

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
УМАНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ПАВЛА ТИЧИНИ

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«СЕРЕДНЯ ОСВІТА (ПРИРОДНИЧІ НАУКИ)»

першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
за спеціальністю 014 Середня освіта
предметною спеціальністю 014.15 Природничі науки
галузі знань 01 Освіта/Педагогіка
Освітня кваліфікація: бакалавр середньої освіти
Професійна кваліфікація: вчитель природничих наук, фізики, хімії, біології
закладу загальної середньої освіти

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ УНІВЕРСИТЕТУ

Голова вченої ради



[Signature]

Олександр БЕЗЛЮДНИЙ
Протокол № 18 від «30» квітня 2024 р.)

Освітня програма вводиться в дію з 1 вересня 2024 р.



Ректор

[Signature]

Олександр БЕЗЛЮДНИЙ

Наказ № 4206/р від «03» травня 2024 р.)

Умань, 2024 р.

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ

освітньо-професійної програми «Середня освіта (Природничі науки)»

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ	01 Освіта / Педагогіка
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ ПРЕДМЕТНА СПЕЦІАЛЬНІСТЬ (спеціалізація)	014 Середня освіта 014.15 Природничі науки
РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ	перший (бакалаврський)
СТУПІНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ	бакалавр
ОСВІТНЯ КВАЛІФІКАЦІЯ	бакалавр середньої освіти
ПРОФЕСІЙНА КВАЛІФІКАЦІЯ	вчитель природничих наук, фізики, хімії, біології закладу загальної середньої освіти

Освітньо-професійну програму схвалено на засіданні кафедри фізики та інтегративних технологій навчання природничих наук
УДПУ імені Павла Тичини
(протокол № 10 від «20» березня 2024 р.)

Завідувач кафедри



Михайло МАРТИНЮК

Освітньо-професійну програму схвалено вченою радою факультету фізики, математики та інформатики УДПУ імені Павла Тичини
(протокол №9 від «21» березня 2024 р.)

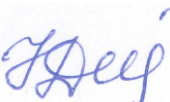
Голова вченої ради



Тетяна МАХОМЕТА

Освітньо-професійну програму погоджено
навчально-методичним відділом
УДПУ імені Павла Тичини

Начальник відділу



Ірина ДЕНИСЮК

Освітньо-професійну програму погоджено
Відділом якості освіти, ліцензування та акредитації
УДПУ імені Павла Тичини

Координатор з питань акредитації,
ліцензування та якості освіти



Наталія ЛЕВЧЕНКО

Освітньо-професійну програму погоджено
навчально-методичною радою
УДПУ імені Павла Тичини
(протокол №5 від 17 квітня 2024 р.)

Голова ради



Валентина РОЗГОН

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма розроблена робочою групою кафедр: фізики і астрономії та методики їх викладання; хімії та екології; біології та здоров'я людини Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини.

Керівник робочої групи (гарант освітньої програми):

Декарчук Марина Вадимівна – кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри фізики та інтегративних технологій навчання природничих наук Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини.

Члени проектної групи:

Горбатюк Наталія Миколаївна, кандидат педагогічних наук, в.о. завідувача кафедри хімії та екології, доцент кафедри хімії та екології Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини.

Соболенко Любов Юліанівна, кандидат біологічних наук, доцент, доцент кафедри біології та здоров'я людини Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини.

Степанюк Алла Василівна, доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри загальної біології та методики навчання природничих дисциплін Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка (академічна спільнота)

Білоусова Катерина Олександрівна, здобувач вищої освіти 1 курсу ОП «Середня освіта (Природничі науки)» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти факультету фізики, математики та інформатики Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини.

Ця освітньо-професійна програма не може бути повністю чи частково відтворена, тиражована та розповсюджена без дозволу Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини.

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів:

1. Засєкіна Тетяна Миколаївна – доктор педагогічних наук, старший науковий співробітник, заступник директора з науково-експериментальної роботи, провідний науковий співробітник відділу біологічної, хімічної та фізичної освіти Інституту педагогіки Національної академії педагогічних наук України

2. Міщук Наталія Йосипівна – кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри загальної біології та методики навчання природничих дисциплін Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка

3. Янчук Віталій Анатолійович – вчитель вищої категорії Сушківського ліцею Дмитрушківської сільської ради Уманського району Черкаської області

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів додаються.

**I. Профіль освітньої програми «Середня освіта (Природничі науки)»
зі спеціальності 014 Середня освіта**

1 - Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини Факультет фізики, математики та інформатики Кафедра фізики та інтегративних технологій навчання природничих наук PAVLO TYCHYNA UMAN STATE PEDAGOGICAL UNIVERSITY Faculty Of Physics, Mathematics and Informatics Department of Physics and Astronomy and Methods of Teaching
Ступінь освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Ступінь вищої освіти: бакалавр Освітня кваліфікація: бакалавр середньої освіти Професійна кваліфікація: вчитель закладу загальної середньої освіти, вчитель природничих наук, фізики, хімії, біології Degree Bachelor Qualification: Bachelor of secondary education Professional Qualification: Teacher of general secondary education institution, Teacher of natural sciences, physics, chemistry, biology
Офіційна назва освітньої програми	Освітньо-професійна програма «Середня освіта (Природничі науки)» Educational Program Secondary education (Natural sciences)
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра одиничний, 240 кредитів ECTS, термін навчання 3 роки 10 місяців
Наявність акредитації	Сертифікат про акредитацію освітньої програми виданий Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти № 1693, 11 червня 2021, термін дії сертифіката до 1 липня 2026.
Цикл/рівень	НРК – 6 рівень, FQ-EHEA – перший цикл, EQF-LLL – 6 рівень
Передумови	Наявність повної загальної середньої освіти. Наявність ступеня молодший бакалавр. Наявність ступеня молодший спеціаліст. Наявний освітньо-професійний ступінь фахового молодшого бакалавра, та особи, які здобули раніше такий самий або вищий ступінь (рівень) вищої освіти або здобувають його не менше одного року та виконують у повному обсязі індивідуальний навчальний план
Мова(и) викладання	Українська мова. Окремі дисципліни викладаються англійською мовою
Термін дії освітньої програми	3 р. 10 міс.
Інтернет – адреса постійного розміщення опису освітньої програми	http://surl.li/bddqx

2 - Мета освітньої програми	
Мета ОП націлена на створення освітнього середовища здобувачам першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, яке дозволить їм оволодіти фундаментальними знаннями і практичними навичками, загальними і фаховими компетентностями з фізики, хімії, біології, природничих наук та методик їхнього навчання, що дасть їм можливість до працевлаштування на посадах в основній школі та подальшого навчання на другому (магістерському) рівні вищої освіти	
3 - Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))	01 Освіта/Педагогіка 01 Education/Pedagogy 014 Середня освіта (за предметними спеціальностями) 014 Teacher training with subject specialization <i>Об'єкт вивчення:</i> освітній процес у закладах загальної середньої освіти, пов'язаний з навчанням фізики, хімії, біології, інтегрованого курсу природних наук та сучасними методиками/технологіями навчання цих предметів. <i>Цілі навчання:</i> формування загальних та професійних компетентностей майбутніх учителів фізики, хімії, біології, інтегрованого курсу природних наук закладів загальної середньої освіти. <i>Теоретичний зміст:</i> сучасні теоретичні засади в галузі природничих наук (фізики, хімії, біології), педагогіки та психології, методики навчання фізики, хімії, біології, інтегрованого курсу природничих наук, концепції компетентнісного, діяльнісного, проблемного та індивідуального підходів до навчання фізики, хімії, біології, інтегрованого курсу природничих наук, методи, методичні прийоми, форми організації навчальної діяльності. <i>Методи та методики:</i> методи фізики, хімії, біології, природничих наук як наук, освітні технології та методики формування загальних і професійних компетентностей, моніторингу педагогічної діяльності та аналізу педагогічного досвіду, ефективних способів взаємодії всіх учасників освітнього процесу. <i>Інструменти та обладнання:</i> техніка та устаткування, необхідні для формування професійних компетентностей вчителя фізики, хімії, біології, інтегрованого курсу природничих наук ЗЗСО, паперові та вебресурси, необхідні в освітньому процесі; використання баз різних освітніх установ для проведення практик
Академічні права	Продовження навчання на другому (магістерському) рівні вищої освіти.
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна програма. Програма зорієнтована на теоретичну та практичну підготовку здобувачів вищої освіти природничих наук, фізики, хімії, біології, а також спрямована на формування загальних і професійних компетентностей.

Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Освітній процес у закладах загальної середньої освіти (рівень базової середньої освіти). Загальна освіта (рівень базової загальної середньої освіти) за предметною спеціальністю 014.15 Природничі науки. Ключові слова: освіта, середня освіта, вчитель, інтегровані курси, інтеграція природничих дисциплін, природничі науки, фізика, хімія, біологія, методики навчання природничо-наукових дисциплін.
Особливості програми	Освітня програма є мультипредметною програмою, що забезпечує формування компетентностей на основі цілісних знань про природу у формі універсальної природничо-наукової картини світу, зокрема про місце і роль людини у ній.
4 - Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Особа, яка здобула ступінь бакалавра, може займати первинні посади відповідно до професійних назв робіт класифікатора професій: за ДК 003: 2010 зі змінами 2021, 2022, 2023 років: 2320 Вчителі закладів загальної середньої освіти та спеціалізованої освіти.
Подальше навчання	Продовження навчання на другому (магістерському) рівні вищої освіти за магістерськими освітніми програмами.
5 - Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	<i>Основні підходи до навчання:</i> упровадження принципів студентоцентричного навчання, з метою врахування освітніх цінностей та потреб здобувача вищої освіти; організація навчальної діяльності на засадах особистісно-орієнтованого навчання; упровадження інтерактивних методів навчання з метою формування професійних навичок, що забезпечують розвиток критичного мислення здобувача вищої освіти; залучення вчителів-практиків до освітнього процесу і консультування здобувачів ОП; інформаційна підтримка освітнього процесу; участь здобувачів ОП у конкурсах наукових робіт, олімпіадах, конференціях, конкурсах на одержання іменних стипендій, премій, грантів.
Оцінювання	Формами оцінювання навчальних досягнень контролю знань здобувачів освітньої програми є поточний, модульний і підсумковий контроль. Поточний контроль здійснюється під час проведення практичних, лабораторних і семінарських занять, він здійснюється для перевірки рівня готовності здобувачів ОП до виконання певного виду роботи. Модульний контроль – відбувається після вивчення програмного матеріалу певного модуля у вигляді контрольних заходів передбачених робочою програмою дисципліни. Рейтингова оцінка здобувачів ОП складається із оцінок всіх видів діяльності. Підсумковий контроль передбачає семестровий контроль та атестацію здобувачів вищої освіти. Здобувач допускається до

	семестрового контролю, якщо він виконав усі види робіт, завдань, передбачених індивідуальним планом на семестр. Проведення всіх форм контролю регламентується: «Положенням про організацію освітнього процесу в Уманському державному педагогічному університеті імені Павла Тичини», «Положенням про контроль та оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти в Уманському державному педагогічному університеті імені Павла Тичини». Атестація здійснюється у формі комплексного кваліфікаційного екзамену.
6 - Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в галузі середньої освіти, що передбачають застосування теорій та методів природничих наук, фізики, хімії, біології і характеризуються комплексністю та невизначеністю умов.
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК 1. Здатність реалізовувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина України. ЗК 2. Здатність зберігати і примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі знання і розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство, та у розвитку техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя. ЗК 3. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово. ЗК 4. Здатність спілкуватись іноземною мовою. ЗК 5. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології, щодо пошуку, відбору та аналізу інформації з різних джерел, необхідної для професійної діяльності. ЗК 6. Здатність вчитися упродовж життя і оволодівати сучасними знаннями, та застосовувати їх у практичних ситуаціях. ЗК 7. Здатність до міжособистісної взаємодії, роботи в команді, спілкування інших професійних груп різного рівня. ЗК 8. Здатність діяти з соціальною відповідальністю і свідомістю; здатність аналізувати і прищеплювати учням значущі світоглядні проблеми, які інтегрувалися в концепцію сталого розвитку людства. ЗК 9. Здатність до здійснення безпечної діяльності у процесі реалізації професійних функцій.
Фахові /спеціальні компетентності спеціальності (ФК/СК)	ФК 1. Володіння сучасною термінологією, науковими поняттями, концепціями, вченнями, законами і теоріями природничих наук. ФК 2. Володіння системою знань із дисциплін

	фундаментальної і професійної підготовки та здатність до їх застосування на практиці. ФК 3. Володіння методикою навчання: хімії, біології, фізики, природничих наук, методикою виховної роботи, використанням інформаційних технологій навчання. ФК 4. Уміння здійснювати інтеграцію змісту, форм і методів навчання хімії, фізики, біології, природничих наук для формування в учнів уявлень про цілісну природничо-наукову картину світу. ФК 5. Здатність застосувати набуті знання з предметної галузі, сучасних методик і освітніх технологій для формування в учнів ключових компетентностей, базових знань природничої освітньої галузі відповідно до Державного стандарту базової середньої освіти. ФК 6. Володіння основами цілепокладання, планування та проектування процесу навчання учнів. ФК 7. Здатність здійснювати об'єктивний контроль і оцінювання рівня навчальних досягнень учнів. ФК 8. Здатність до пошуку ефективних шляхів мотивації учнів до саморозвитку (самовизначення, зацікавлення, усвідомленого ставлення до навчання). ФК 9. Здатність до забезпечення охорони життя й здоров'я учнів (зокрема з особливими потребами) в освітньому процесі та позаурочній діяльності; використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку. ФК 10. Здатність здійснювати виховання на уроках фізики, хімії, біології, природничих наук і в позакласній роботі, виконувати педагогічний супровід процесів соціалізації учнів та формування їхньої культури. ФК 11. Здатність до критичного аналізу, діагностики й корекції власної педагогічної діяльності, оцінки педагогічного досвіду; здатність адаптуватися до нових умов практичної діяльності. ФК 12. Здатність працювати із науковою, навчальною, методичною літературною. ФК 13. Здатність забезпечувати відповідний рівень науковості у процесі імплементації новітніх досягнень фізичної, біологічної, хімічної та інших природничих наук, у площину відповідних шкільних навчальних предметів. ФК 14. Здатність нести відповідальність за результати та якість своєї професійної діяльності перед учнями, їхніми батьками, колективом колег та державою. ФК 15. Здатність застосовувати сучасні методичні основи і освітні технології з фізики, хімії, біології для забезпечення якості освітнього процесу в інклюзивному класі в закладах загальної середньої освіти.
7 – Нормативний зміст підготовки, сформульований у термінах результатів навчання	
	РН 1. Знає та розуміє нормативні документи (Державний

стандарт базової середньої освіти, навчальні плани, модельні і навчальні програми тощо), що визначають зміст і організацію освітнього процесу (безбар'єрного освітнього середовища), рівні конструювання змісту матеріалу з фізики, хімії, біології та інших природничих наук; інтеграцію знань з навчальних предметів у природничій освітній галузі.

РН 2. Знає основні принципи особистісно-орієнтованої результативної парадигми освіти на основі компетентнісного підходу.

РН 3. Знає психолого-педагогічні закономірності розвитку особистості, індивідуальні особливості навчання різновікових груп учнів, демонструє готовність застосовувати диференційовані підходи до їх навчання, організовувати освітній процес з урахуванням їх особливих освітніх потреб.

РН 4. Демонструє знання та розуміння розділів вищої математики, що є інструментом для вивчення загальної і теоретичної фізики; загальної, неорганічної, органічної, аналітичної, фізичної і колоїдної хімії.

РН 5. Знає та розуміє і критично осмислює основні поняття, закони, теорії, загальну структуру, предмет і методи дослідження природничих наук, фізики, хімії, біології та методик їх навчання, місце і взаємозв'язки в системі наук, історичні етапи їх розвитку.

РН 6. Володіє знаннями з охорони праці і безпеки життєдіяльності, безпечного користування обладнанням шкільних кабінетів фізики, хімії, біології.

РН 7. Знає і розуміє психолого-педагогічні теорії, механізми комунікації, зміст актуальних проблем розвитку педагогіки та методики навчання природничих наук, фізики, хімії, біології; особливості застосування сучасних інноваційних технологій у професійній діяльності.

РН 8. Знає та розуміє зміст і особливості різних видів позакласної та позашкільної роботи з природничих наук, фізики, хімії, біології, володіє сучасними методами й технологіями їх організації та проведення з урахуванням їх особливих освітніх потреб учнів.

РН 9. Знає історію і культуру України, філософію, політичні і соціологічні науки, що сприяють формуванню національного патріотизму, гідності, розвитку загальної культури, політичної активності, морально-етичних цінностей та необхідності їх врахування і використання у соціальній та професійній діяльності.

- РН 10.** Здатний аналізувати фізичні, хімічні, біологічні явища і процеси на основі відповідних законів, теорій, принципів, із застосуванням відповідних математичних методів їх опису.
- РН 11.** Володіє методикою і технікою проведення сучасного демонстраційного і лабораторного експерименту, застосовує всі його види в освітньому процесі з природничих наук, фізики, хімії, біології.
- РН 12.** Володіє методикою розв'язування задач різних ступенів складності на рівні шкільних курсів природничих наук, фізики, хімії, біології базової середньої освіти.
- РН 13.** Застосовує математичний апарат, математичні та чисельні методи, що використовуються в шкільному курсі природничих наук, фізики, хімії, біології.
- РН 14.** Добирає і застосовує методи і форми організації освітнього процесу та сучасні освітні технології навчання для формування в учнів ключових компетентностей, упроваджує їх у практичну діяльність, вміє здійснювати самоаналіз ефективності уроків з природничих наук, фізики, хімії, біології.
- РН 15.** Володіє формами і методами виховання учнів на уроках природничих наук, фізики, хімії, біології і в позакласній роботі, вміє відслідковувати динаміку особистісного розвитку учнів.
- РН 16.** Уміє знаходити і використовувати необхідну інформацію з різних джерел, критично її тлумачити, описувати в усній і письмовій формі та аналізувати результати досліджень у тому числі й з використанням інформаційних технологій.
- РН 17.** Формує в учнів основи цілісної природничо-наукової картини світу, здатність оцінювати ними вплив природничих наук, техніки і технологій на сталий розвиток суспільства та можливі наслідки впливу людської діяльності на природу, відповідальне ставлення до взаємодії з навколишнім природним середовищем.
- РН 18.** Здатний розробити різні типи інтегрованих уроків з використанням конкретних інформаційних технологій їх супроводу.
- РН 19.** Дотримується правових норм і законів, нормативно-правових актів України, усвідомлює необхідність їх дотримання.
- РН 20.** Самостійно освоює інформаційні джерела, що висвітлюють сучасні наукові досягнення у сфері освіти, природничих наук, фізики, хімії, біології.
- РН 21.** Демонструє володіння основами професійної мовленнєвої культури у процесі навчання природничих наук, фізики, хімії, біології в закладах загальної середньої освіти; доступно доносить інформацію до учнів, виокремлює проблеми, формулює висновки, бере участь у дискусіях.
- РН 22.** Здатний проектувати психологічно безпечне й

	комфортне освітнє середовище, ефективно працювати автономно та в команді, організовувати співпрацю учнів та комунікацію з їхніми батьками. РН 23. Здатний цінувати різноманіття та мультикультурність, керуватися в професійній діяльності сучасними етичними нормами, принципами толерантності, діалогу і співробітництва. РН 24. Усвідомлює цінність захисту незалежності, територіальної цілісності та демократичного устрою України. РН 25. Здатний відповідально управляти діями учнів, які спонукають їх до самостійного прийняття рішень, подолання труднощів, проявів поваги до інтелектуальної праці та її результатів.
8 - Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	Робоча група: Декарчук Марина Вадимівна – кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри фізики та інтегративних технологій навчання природничих наук Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини гарант освітньої програми). Члени проектної групи: Горбатюк Наталія Миколаївна, кандидат педагогічних наук, доцент кафедри хімії, екології та методики їх навчання Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини. Соболенко Любов Юліанівна, кандидат біологічних наук, доцент кафедри біології та методики навчання біології Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини. Степанюк Алла Василівна, доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри загальної біології та методики навчання природничих дисциплін Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка (академічна спільнота) Склад робочої групи освітньо-професійної програми, групи забезпечення, що задіяний до викладання освітніх компонент ОП «Середня освіта (Природничі науки)» відповідають п.35 Ліцензійних умов та критерієм 6 «Людські ресурси» Положення про акредитацію ОП.
Матеріально технічне забезпечення	– Матеріально-технічна база містить профільні лабораторії, кабінети, науково-дослідні лабораторії і центри, які забезпечені комп'ютерними робочими місцями, мультимедійним обладнанням, а також агробіологічну станцію, зоологічний і геологічний музеї, спортивні майданчики, спортивну залу, тренажерні зали. Для проведення лекційних, практичних, семінарських і лабораторних занять, інформаційного пошуку та обробки результатів досліджень наявні спеціалізовані комп'ютерні класи, бібліотека, читальні зали з програмним забезпеченням

	та відкритим доступом до Інтернет-мережі. Наявна соціально-побутова інфраструктура.
Інформаційне навчально-методичне забезпечення	та Навчальний процес забезпечений навчально-методичними комплексами дисциплін, дидактичними матеріалами для самостійної та індивідуальної роботи студентів, програмами та методичними рекомендаціями з практик. На офіційному веб-сайті https://udpu.org.ua розміщена інформація про освітні програми, навчальну, наукову і виховну діяльність, структурні підрозділи, правила прийому, навчальні і робочі плани, графіки навчального процесу, нормативні документи (положення), що регламентують організацію освітнього процесу в Університеті. Електронні навчально-методичні матеріали, розроблені за технологіями дистанційного навчання, розміщені в Інформаційно-освітньому середовищі студентів очної та заочної (дистанційної) форм навчання Moodle (https://dls.udpu.ua). В університеті функціонує 6 та 6 читальних залів. Бібліотечний ресурс на 01.01.2024 становить 425409 примірників. Електронний каталог нараховує 133329 бібліографічних записів. Протягом 2023 року до бібліотеки надійшло 1987 примірників документів, переплачено 73 найменувань періодичних видань. На сайті Бібліотеки Університету: https://library.udpu.edu.ua/ Містяться електронний архів навчальних наукових та навчально-методичних матеріалів. Відкрито доступ до наукометричних баз даних, зокрема Web of Science, Scopus, видавництва Elsevier, що надає можливість користувачам отримати широкий досиуп до наукових видань та відслідкувати свій рейтинг. Навчальні корпуси, бібліотека, читальні зали, гуртожитки забезпеченні необмеженим досиупом до мережі Інтернет.
9 - Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Право на академічну мобільність здобувачів освіти Університету регламентується «Положенням про порядок реалізації права на академічну мобільність учасниками освітнього процесу Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини» (https://cutt.ly/hB1vbiL). Академічна мобільність передбачає участь студентів у навчальному процесі Університету та партнерських закладів освіти, що є учасниками академічної мобільності, проходження навчальної або виробничої практики, проведення наукових досліджень із можливістю перезарахування в установленому порядку опанованих навчальних дисциплін, практик. Договори про співпрацю укладено з: Комунальним закладом «Харківська гуманітарно-педагогічна академія» Харківської обласної ради, Рівненським державним гуманітарним університетом, Державним вищим навчальним закладом «Донбаський

	державний педагогічний університет», Державним закладом «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К.Д.Ушинського», Глухівським національним педагогічним університетом імені Олександра Довженка, Сумським державним педагогічним університетом імені А.С.Макаренка.
Міжнародна кредитна мобільність	Право здобувачів вищої освіти на академічну мобільність реалізовується на підставі міжнародних програм і проєктів, договорів про співробітництво в галузі освіти і науки між Університетом та закладами-партнерами або з власної ініціативи здобувача, підтримуваної адміністрацією Університету, на основі індивідуальних запрошень. Формами академічної мобільності здобувачів вищої освіти в Університеті є навчання за програмами академічної мобільності, мовне або наукове стажування, проходження навчальної та виробничої практик. Навчання учасників освітнього процесу за програмами академічної мобільності може передбачати отримання випускниками документа про вищу освіту закладу-партнера, а також спільних або подвійних документів про вищу освіту закладів-партнерів. Реалізуються програми подвійного диплома: Тракійський університет в м. Стара Загора (Болгарія); Державна вища школа професійної освіти ім. Іполіта Цегельського в м. Гнезно (Польща); Поморська академія в м. Слупську (Польща); Державна вища професійна школа імені Я. А. Коменського в м. Лешно (Польща); Академія імені Яна Длугоша в м. Ченстохові (Польща); Інститут європейської культури Познанського університету імені Адама Міцкевича в м. Гнезно (Польща); Державна вища школа професійної освіти в м. Хелмі (Польща)
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Передбачена можливість навчання іноземних здобувачів вищої освіти.

II. ПЕРЕЛІК ОСВІТНІХ КОМПОНЕНТІВ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти(роботи), практики, атестація)	Кількість кредитів	Форма підсумк. контролю
Обов'язкові компоненти ОП			
ОК 01	Українська мова за професійним спрямуванням	3	Екз.
ОК 02	Історія та культура України	3	Екз.
ОК 03	Філософія	3	Екз.
ОК 04	Іноземна мова	9	Зал., екз.
ОК 05	Політична та соціологічна науки	3	Екз.
ОК 06	Вища математика	9	Зал., екз.
ОК 07	Інформатика та інформаційні технології в освіті	5	Зал., екз.
ОК 08	Охорона праці та безпека життєдіяльності	3	Зал.
ОК 09	Сучасна природничо-наукова картина світу	4	Зал.
ОК 10	Загальна хімія	4	Екз.
ОК 11	Біологія	8	Зал., екз.
ОК 12	Загальна фізика	16	Зал., 2 екз.
ОК 13	Вікова фізіологія, шкільна гігієна з основами медичних знань	3	Зал.
ОК 14	Психологія	6	Зал., екз.
ОК 15	Педагогіка	6	Зал., екз.
ОК 16	Методика навчання природничо-наукових дисциплін		
ОК 16.01	Методика навчання фізики	8	Екз., екз.
ОК 16.02	Методика навчання хімії	8	Екз., екз.
ОК 16.03	Методика навчання біології	8	Екз., екз.
ОК 16.04	Методика навчання природничих наук	8	Екз., зал.
ОК 17	Теоретичні і практичні основи загальної середньої природничої освіти	5	Зал.
ОК 18	Методика роботи вчителя природничих наук в умовах інклюзивного навчання	3	Екз.
ОК 19	Неорганічна хімія	5	Екз.
ОК 20	Органічна хімія	5	Екз.
ОК 21	Фізіологія рослин	4	Екз.
ОК 22	Анатомія людини	4	Екз.
ОК 23	Астрономія /читається англійською мовою	3	Екз.
ОК 24	Теоретична фізика	6	Зал., екз.
ОК 25	Фізичне виховання		Зал.
	<i>Компоненти практичної підготовки ОП</i>		Зал.
ОК 26	Навчальна (предметна) практика	3	Зал.
ОК 27	Навчальна (педагогічна) практика	9	Зал.
ОК 28	Виробнича (педагогічна) практика	12	Екз.
	<i>Курсові роботи:</i>		
ОК 29	з психології або педагогіки (за вибором)	1	Зал.(дифер.)
ОК 30	з методики навчання природничо-наукових дисциплін	1	Зал.(дифер.)
Атестація		3	Екз.
Загальний обсяг кредитів обов'язкових компонентів 180 кредитів			
Вибіркові компоненти ОП			
Загальний обсяг кредитів вибірових компонент становить 25% від загального обсягу кредитів і становить 60 кредити.			
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ 240 кредити			

III. ЛОГІЧНА ПОСЛІДОВНІСТЬ ОСВІТНІХ КОМПОНЕНТ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

Код н/д	Обов'язкові компоненти ОП
1 семестр	
ОК 01	Українська мова за професійним спрямуванням
ОК 02	Історія та культура України
ОК 06	Вища математика
ОК 04	Іноземна мова
ОК 25	Фізичне виховання
ОК 07	Інформатика та інформаційні технології в освіті
ОК 10	Загальна хімія
ОК 11	Біологія
ОК 08	Охорона праці та безпека життєдіяльності
ОК 09	Сучасна природничо-наукова картина світу
2 семестр	
ОК 04	Іноземна мова
ОК 25	Фізичне виховання
ОК 06	Вища математика
ОК 07	Інформатика та інформаційні технології в освіті
ОК 11	Біологія
ОК 12	Загальна фізика
ОК 17	Теоретичні і практичні основи загальної середньої природничої освіти
ОК 19	Неорганічна хімія
3 семестр	
ОК 03	Філософія
ОК 04	Іноземна мова
ОК 12	Загальна фізика
ОК 14	Психологія
ОК 15	Педагогіка
ОК 20	Органічна хімія
ОК 21	Фізіологія рослин
ОК 22	Анатомія людини
ВВ 01	Дисципліна вільного вибору студента
4 семестр	
ОК 04	Іноземна мова
ОК 12	Загальна фізика
ОК 13	Вікова фізіологія, шкільна гігієна з основами медичних знань
ОК 14	Психологія
ОК 15	Педагогіка
ОК 26	Навчальна (предметна) практика
ВВ 02	Дисципліна вільного вибору студента
ВВ 03	Дисципліна вільного вибору студента
5 семестр	
ОК 16.01	Методика навчання фізики
ОК 16.02	Методика навчання хімії
ОК 16.03	Методика навчання біології
ОК 16.04	Методика навчання природничих наук
ОК 18	Методика роботи вчителя природничих наук в умовах інклюзивного навчання
ОК 23	Астрономія
ОК 29	Курсова робота з психології або педагогіки (за вибором)
ВВ 04	Дисципліна вільного вибору студента
ВВ 05	Дисципліна вільного вибору студента
ВВ 06	Дисципліна вільного вибору студента

ВВ 07	Дисципліна вільного вибору студента
ОК 29	Курсова робота з психології або педагогіки (за вибором)
6 семестр	
ОК 16.01	Методика навчання фізики
ОК 16.02	Методика навчання хімії
ОК 16.03	Методика навчання біології
ОК 16.04	Методика навчання природничих наук
ОК 24	Теоретична фізика
ВВ 08	Дисципліна вільного вибору студента
ВВ 09	Дисципліна вільного вибору студента
ОК 27	Навчальна (педагогічна) практика
7 семестр	
ОК 05	Політична та соціологічна науки
ОК 16.01	Методика навчання фізики
ОК 16.02	Методика навчання хімії
ОК 16.03	Методика навчання біології
ОК 16.04	Методика навчання природничих наук
ОК 24	Теоретична фізика
ВВ 010	Дисципліна вільного вибору студента
ВВ 011	Дисципліна вільного вибору студента
ВВ 012	Дисципліна вільного вибору студента
ВВ 013	Дисципліна вільного вибору студента
ОК 30	Курсова робота з методики навчання природничо-наукових дисциплін
8 семестр	
ОК 16.01	Методика навчання фізики
ОК 16.02	Методика навчання хімії
ОК 16.03	Методика навчання біології
ВВ 014	Дисципліна вільного вибору студента
ВВ 015	Дисципліна вільного вибору студента
ОК 28	Виробнича (педагогічна) практика
	Атестація

IV. ОПИС ПРОГРАМИ

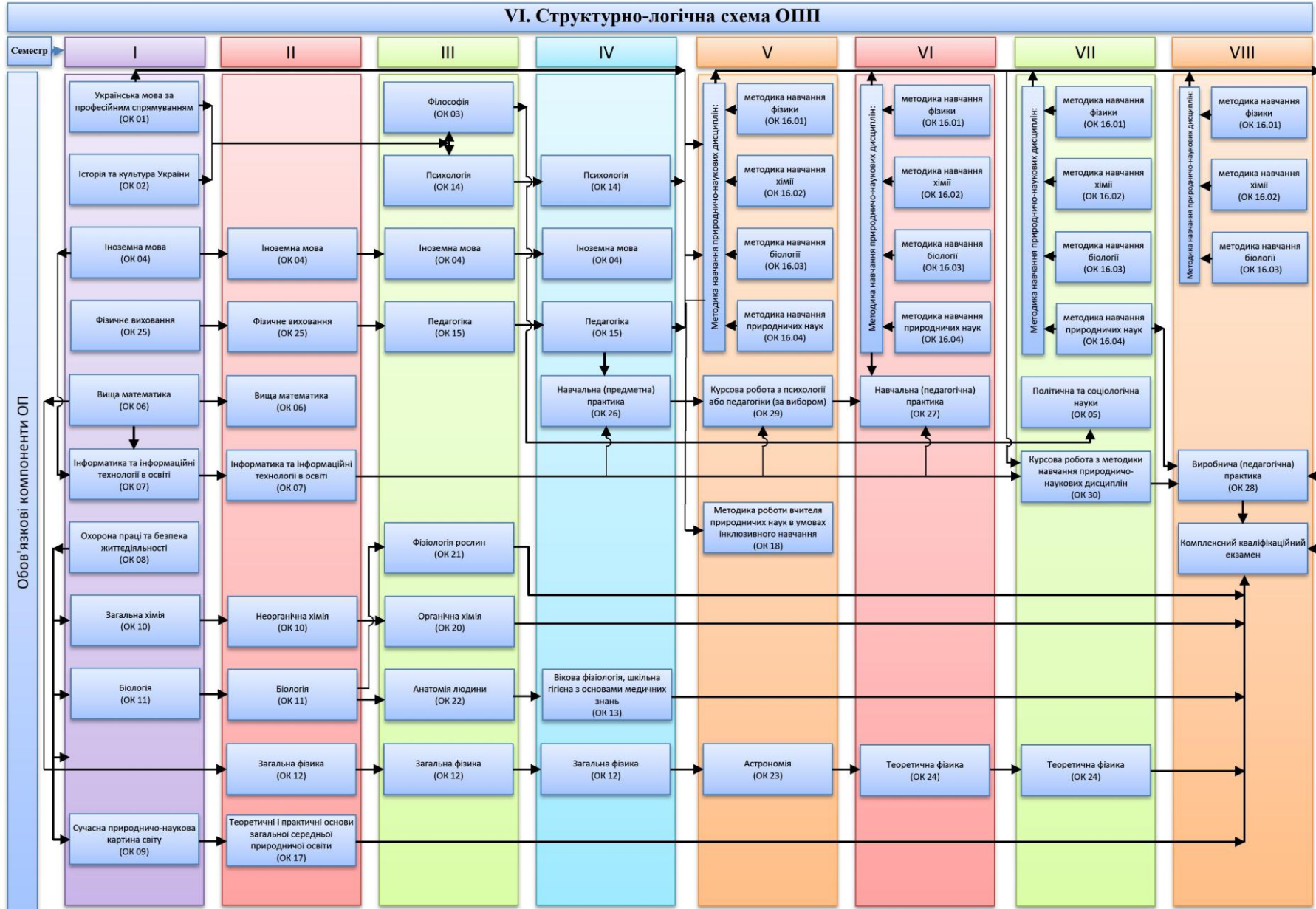
Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач	Програмні результати навчання	Найменування навчальних дисциплін, практик
Обов'язкові компоненти ОП		
ІК, ЗК 2, ЗК 3, ЗК 6, ЗК 7	РН 9, РН 16, РН 21	Українська мова за професійним спрямуванням
ІК, ЗК1, ЗК 2, ЗК 3, ЗК 6, ЗК 7, ЗК 8, ФК 10, ФК 12	РН 9, РН 16, РН 24	Історія та культура України
ІК, ЗК 1, ЗК 2, ЗК 3, ЗК 6, ЗК 8, ФК 1, ФК 4, ФК 12	РН 9, РН 16, РН 17	Філософія
ІК, ЗК 3, ЗК 4, ЗК 5, ЗК 6, ФК 1	РН 5, РН 7, РН 21	Іноземна мова
ІК, ЗК 1, ЗК 2, ЗК 3, ЗК 6, ЗК 7, ЗК 8, ФК 6, ФК 8, ФК 11, ФК 12	РН 9, РН 16, РН 17, РН 19, РН 23, РН 24	Політична та соціологічна науки
ІК, ЗК 3, ЗК 5, ЗК 6, ЗК 7, ФК 2, ФК 12	РН 4, РН 13, РН 16	Вища математика
ІК, ЗК 3, ЗК 4, ЗК 5, ЗК 6, ЗК 7, ФК 2, ФК 3, ФК 5, ФК 12	РН 7, РН 8, РН 14, РН 16, РН 18	Інформатика та інформаційні технології в освіті
ІК, ЗК 3, ЗК 6, ЗК 7, ЗК 9, ФК 2, ФК 9	РН 6, РН 17	Охорона праці і безпека життєдіяльності
ІК, ЗК 2, ЗК 3, ЗК 5, ЗК 6, ЗК 7, ЗК 8, ФК 1, ФК 2, ФК 4, ФК 5, ФК 8, ФК 12, ФК 13	РН 5, РН 10, РН 16, РН 17, РН 20, РН 24	Сучасна природничо-наукова картина світу
ІК, ЗК 2, ЗК 3, ЗК 5, ЗК 6, ЗК 7, ЗК 9, ФК 1, ФК 2, ФК 12, ФК 13	РН 1, РН 5, РН 7, РН 10, РН 11, РН 14, РН 17	Загальна хімія
ІК, ЗК 2, ЗК 3, ЗК 5, ЗК 6, ЗК 7, ЗК 9, ФК 1, ФК 2, ФК 12, ФК 13	РН 1, РН 5, РН 6, РН 10, РН 11, РН 12, РН 20	Біологія
ІК, ЗК 2, ЗК 3, ЗК 6, ЗК 7, ЗК 9, ФК 1, ФК 2, ФК 12, ФК 13	РН 1, РН 5, РН 10, РН 11, РН 14, РН 20	Загальна фізика
ІК, ЗК 3, ЗК 5, ЗК 6, ЗК 7, ЗК 8, ЗК 9, ФК 2, ФК 9	РН 6, РН 17, РН 23, РН 25	Вікова фізіологія, шкільна гігієна з основами медичних знань
ІК, ЗК 2, ЗК 3, ЗК 5, ЗК 6, ЗК 7, ЗК 8, ФК 2, ФК 5, ФК 8, ФК 10, ФК 11, ФК 12, ФК 14	РН 2, РН 3, РН 7, РН 8, РН 22, РН 23, РН 25	Психологія
ІК, ЗК 2, ЗК 3, ЗК 5, ЗК 6, ЗК 7, ЗК 8, ФК 2, ФК3, ФК 5, ФК 6, ФК 7, ФК 8, ФК 10, ФК 11, ФК 12, ФК 14	РН 2, РН 3, РН 7, РН 8, РН 14, РН 16, РН 18, РН 20, РН 22, РН 23, РН 25	Педагогіка
ІК, ЗК 2, ЗК 3, ЗК 5, ЗК 6, ЗК 7, ЗК 9, ФК 2, ФК 3, ФК 4, ФК 5, ФК 7, ФК 8, ФК 9, ФК 10, ФК 12, ФК 14, ФК 15	РН 1, РН 2, РН 5, РН 6, РН 7, РН 8, РН 11, РН 12, РН 14, РН 17, РН 18, РН 25	Методика навчання фізики
ІК, ЗК 2, ЗК 3, ЗК 5, ЗК 6, ЗК 7, ЗК 9, ФК 2, ФК 3, ФК 4, ФК 5, ФК 7, ФК 8, ФК 9, ФК 10, ФК 12, ФК 14, ФК 15	РН 1, РН 2, РН 5, РН 6, РН 7, РН 8, РН 11, РН 12, РН 14, РН 17, РН 18, РН 25	Методика навчання хімії
ІК, ЗК 2, ЗК 3, ЗК 5, ЗК 6, ЗК 7, ЗК 9, ФК 2, ФК 3, ФК 4, ФК 5, ФК 7, ФК 8, ФК 9, ФК 10, ФК 12, ФК 14, ФК 15	РН 1, РН 2, РН 5, РН 6, РН 7, РН 8, РН 11, РН 12, РН 14, РН 17, РН 18, РН 25	Методика навчання біології

ІК, ЗК 2, ЗК 3, ЗК 5, ЗК 6, ЗК 7, ЗК 9, ФК 2, ФК 3, ФК 4, ФК 5, ФК 7, ФК 8, ФК 9, ФК 10, ФК 12, ФК 14, ФК 15	РН 1, РН 2, РН 5, РН 6, РН 7, РН 8, РН 11, РН 12, РН 14, РН 17, РН 18, РН 25	Методика навчання природничих наук
ІК, ЗК 2, ЗК 3, ЗК 5, ЗК 6, ЗК 7, ЗК 9, ФК 2, ФК 4, ФК 5, ФК 6, ФК 11, ФК 12, ФК 14	РН 1, РН 2, РН 5, РН 6, РН 17, РН 18, РН 20	Теоретичні і практичні основи загальної середньої природничої освіти
ІК, ЗК 2, ЗК 5, ЗК 6, ЗК 7, ЗК 8, ЗК 9, ФК 3, ФК 4, ФК 5, ФК 7, ФК 8, ФК 9, ФК 10, ФК 12, ФК 14, ФК 15	РН 1, РН 2, РН 6, РН 7, РН 8, РН 11, РН 14, РН 15, РН 16, РН 18, РН 19, РН 22, РН 23, РН 25	Методика роботи вчителя природничих наук в умовах інклюзивного навчання
ІК, ЗК 2, ЗК 3, ЗК 6, ФК 1, ФК 2, ФК 12, ФК 13	РН 3, РН 4, РН 5, РН 10, РН 13, РН 16, РН 20	Неорганічна хімія
ІК, ЗК 2, ЗК 3, ЗК 6, ФК 1, ФК 2, ФК 12, ФК 13	РН 3, РН 4, РН 5, РН 10, РН 13, РН 16, РН 20	Органічна хімія
ІК, ЗК 5 ЗК 6, ЗК 7, ЗК 8, ФК 1, ФК 4, ФК 12	РН 5, РН 6, РН 17	Фізіологія рослин
ІК, ЗК 2, ЗК 6, ЗК 9, ФК 1, ФК 2, ФК 12, ФК 13	РН 3, РН 5, РН 16, РН 20	Анатомія людини
ІК, ЗК 5, ЗК 6, ЗК 9, ФК 1, ФК 2, ФК 12	РН 1, РН 10, РН 17, РН 20	Астрономія
ІК, ЗК 2, ЗК 3, ЗК 6, ФК 1, ФК 2, ФК 12, ФК 13	РН 4, РН 5, РН 10, РН 13, РН 16, РН 20	Теоретична фізика
ІК, ФК 9	РН 3, РН 6, РН 22	Фізичне виховання
Практична підготовка ОП		
ІК, ЗК5, ЗК 6, ЗК 9, ФК 1, ФК 2, ФК 5, ФК 8, ФК 11, ФК 12, ФК 13	РН 5, РН 6, РН 10, РН 11, РН 16, РН 18, РН 20	Навчальна (предметна) практика
ІК, ЗК 2, ЗК 3, ЗК 5, ЗК 7, ЗК 8, ЗК 9, ФК 2, ФК 5, ФК 6, ФК 7, ФК 8, ФК 10, ФК 11, ФК 14, ФК 15	РН 1, РН 3, РН 6, РН 7, РН 8, РН 9, РН 11, РН 12, РН 13, РН 14, РН 15, РН 17, РН 18, РН 21, РН 23, РН 25	Навчальна (педагогічна) практика
ІК, ЗК 2, ЗК 3, ЗК 5, ЗК 7, ЗК 8, ЗК 9, ФК 2, ФК 5, ФК 6, ФК 7, ФК 8, ФК 10, ФК 11, ФК 14, ФК 15	РН 1, РН 3, РН 6, РН 7, РН 8, РН 9, РН 11, РН 12, РН 13, РН 14, РН 15, РН 17, РН 18, РН 21, РН 23, РН 25	Виробнича (педагогічна) практика
Курсові роботи		
ІК, ЗК 2, ЗК 6, ЗК 7, ЗК 8, ФК 2, ФК 6, ФК 7, ФК 8, ФК 10, ФК 11, ФК 12, ФК 14	РН 2, РН 3, РН 7, РН 8, РН 14, РН 16, РН 18, РН 20, РН 22, РН 23, РН 25	Курсова роботи з психології або педагогіки (за вибором)
ІК, ЗК 2, ЗК 3, ЗК 5, ЗК 6, ЗК 7, ЗК 9, ФК 2, ФК 3, ФК 4, ФК 5, ФК 7, ФК 8, ФК 9, ФК 10, ФК 12, ФК 14, ФК 15	РН 1, РН 2, РН 5, РН 6, РН 7, РН 8, РН 11, РН 12, РН 14, РН 17, РН 18, РН 25	Курсова робота з методики навчання природничо-наукових дисциплін

V. Форми атестації здобувачів вищої освіти

Атестація здобувачів вищої освіти освітньої програми проводиться згідно з «Положенням про випускні кваліфікаційні роботи в УДПУ імені Павла Тичини», «Положенням про організацію освітнього процесу в Уманському державному педагогічному університеті імені Павла Тичини», «Положенням про Європейську кредитно-трансферну систему навчання в Уманському державному педагогічному університеті імені Павла Тичини», «Положенням про порядок створення та організацію роботи Екзаменаційної комісії» «Положенням про підготовку здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини», «Положенням про атестацію здобувачів ступеня доктора філософії Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини» та інших нормативно-правових актів.

Атестація здобувачів вищої освіти освітньої програми здійснюється у формі комплексного кваліфікаційного екзамену завершується видачею документа державного зразка про присудження ступеня бакалавр середньої освіти. Атестація здійснюється відкрито і публічно.



VII. Вимоги до наявності системи внутрішньої забезпечення якості освіти

Система внутрішнього забезпечення якості вищої освіти в Університеті створена і функціонує на таких принципах: академічна свобода, автономність і саморегулювання; відкритість до нових знань і критики; чесність і толерантність у ставленні до членів колективу і партнерів; взаємна вимогливість і довіра; ініціативність і лідерство; суспільна та індивідуальна відповідальність за результати роботи; інклюзивність освітнього середовища.

Система внутрішнього забезпечення якості вищої освіти в Університеті передбачає здійснення таких процедур і заходів:

- визначення принципів та процедур забезпечення якості вищої освіти;
- здійснення моніторингу і періодичного перегляду освітніх програм;
- щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти, науково-педагогічних і педагогічних працівників Університету та регулярне оприлюднення результатів оцінювань на офіційному сайті, інформаційних стендах тощо;
- забезпечення підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників;
- забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу за кожною освітньою програмою;
- забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом;
- забезпечення публічності інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації;
- забезпечення дотримання академічної доброчесності працівниками Університету й здобувачами вищої освіти шляхом створення і забезпечення функціонування ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату.

Структуру системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти в Університеті формує університетська спільнота: структурні підрозділи, науково-педагогічні і педагогічні працівники, здобувачі вищої освіти, представники адміністрації і допоміжних служб.

Система внутрішнього забезпечення якості вищої освіти в Університеті діє на п'яти рівнях.

Процедури та заходи забезпечення якості освіти в університеті регулюються «Положенням про організацію освітнього процесу», «Положенням про освітні програми», «Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти в Уманському державному педагогічному університеті імені Павла Тичини» та ін.

VIII. Матриця відповідності компетентностей компонентам освітньої програми Середня освіта (Природничі науки) зі спеціальності 014Середня освіта, предметною спеціальністю 014.15 Природничі науки

	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 16.01	ОК 16.02	ОК 16.03	ОК 16.04	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	
ІК	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
ЗК 1		+	+		+																													
ЗК 2	+	+	+		+				+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+		+				+	+	+	+
ЗК 3	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+				+				+	+		+
ЗК 4				+			+																								+	+		
ЗК 5				+		+	+		+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+			+		+				+				+
ЗК 6	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+
ЗК 7	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+							+	+	+	+
ЗК 8		+	+		+				+				+	+	+						+				+						+	+	+	
ЗК 9								+		+	+	+	+			+	+	+	+	+	+				+	+				+	+	+		+
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																+	+	+	+		+										+	+		+

**IX. Матриця забезпечення результатів навчання (РН) відповідним компонентами освітньої програми Середня освіта
(Природничі науки)) зі спеціальності 014Середня освіта, предметною спеціальністю 014.15 Природничі науки**

	OK 1	OK 2	OK 3	OK 4	OK 5	OK 6	OK 7	OK 8	OK 9	OK 10	OK 11	OK 12	OK 13	OK 14	OK 15	OK 16.01	OK 16.02	OK 16.03	OK 16.04	OK 17	OK 18	OK 19	OK 20	OK 21	OK 22	OK 23	OK 24	OK 25	OK 26	OK 27	OK 28	OK 29	OK 30	
PH 1										+	+	+				+	+	+	+	+	+					+				+	+		+	
PH 2														+	+	+	+	+	+	+	+										+	+	+	+
PH 3														+	+						+	+	+		+			+		+	+	+		
PH 4						+																+	+				+							
PH 5				+					+	+	+	+				+	+	+	+	+		+	+	+	+		+		+					+
PH 6								+			+		+			+	+	+	+	+	+			+				+	+	+	+	+		+
PH 7				+			+			+				+	+	+	+	+	+		+									+	+	+	+	+
PH 8							+							+	+	+	+	+	+		+									+	+	+	+	+
PH 9	+	+	+		+																										+	+		
PH 10									+	+	+	+										+	+			+	+		+					
PH 11										+	+	+				+	+	+	+		+							+	+	+	+	+		+
PH 12											+					+	+	+	+											+	+		+	
PH 13						+																+	+				+			+	+			
PH 14							+			+		+			+	+	+	+	+		+									+	+	+	+	+
PH 15																					+									+	+			
PH 16	+	+	+		+	+	+		+						+						+	+	+		+		+		+			+		+
PH 17			+		+			+	+	+			+			+	+	+	+	+				+		+				+	+		+	+
PH 18							+								+	+	+	+	+	+	+	+						+	+	+	+	+	+	+
PH 19					+																+													
PH 20									+		+	+			+					+		+	+		+	+	+		+			+		+
PH 21	+			+																										+	+			
PH 22														+	+						+							+					+	
PH 23					+								+	+	+						+									+	+	+	+	
PH 24		+			+				+																									
PH 25													+	+	+	+	+	+	+		+									+	+	+	+	+

**Х. Матриця відповідності результатів навчання (РН) та компетентностей
освітньої програми Середня освіта (Природничі науки)) зі спеціальності 014 Середня освіта,
предметною спеціальністю 014.15 Природничі науки**

Результати навчання	Компетентності																							
	Інтегральна компетентність																							
	Загальні компетентності									Фахові компетентності														
	ЗК 1	ЗК 2	ЗК 3	ЗК 4	ЗК 5	ЗК 6	ЗК 7	ЗК 8	ЗК 9	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
РН 1		+								+	+	+	+	+	+	+							+	+
РН 2							+					+		+		+				+				
РН 3															+	+	+		+					+
РН 4										+	+											+		
РН 5		+		+				+		+	+	+		+								+		
РН 6									+			+						+						
РН 7				+	+						+	+		+			+						+	+
РН 8					+	+	+					+	+	+			+		+				+	+
РН 9		+	+				+	+											+				+	
РН 10										+	+											+		
РН 11											+	+		+										+
РН 12											+	+		+		+								+
РН 13											+			+										
РН 14					+					+	+	+	+	+	+		+			+			+	+
РН 15						+					+			+			+		+	+				+
РН 16			+		+																+			
РН 17		+				+		+	+	+		+	+		+		+	+				+		
РН 18					+							+	+	+										
РН 19	+							+												+				
РН 20						+				+											+			
РН 21			+	+																				
РН 22						+									+			+	+					
РН 23		+				+		+									+	+					+	
РН 24	+																							
РН 25	+	+					+					+						+	+					

Керівник робочої групи
(гарант освітньої програми)



Марина ДЕКАРЧУК