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

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«Середня освіта (Фізика. Інформатика)»

другого (магістерського) рівня вищої освіти
за спеціальністю 014 Середня освіта
предметною спеціальністю 014.08 Середня освіта (Фізика та астрономія)
галузі знань 01 Освіта/Педагогіка
Освітня кваліфікація : Магістр середньої освіти
Професійна кваліфікація : Вчитель фізики та астрономії, вчитель інформатики

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ УНІВЕРСИТЕТУ
Голова вченої ради
_____ Олександр Безлюдний
протокол №18 від «30» квітня 2024 р.

Освітня програма вводиться в дію з 1 вересня 2024 р.

Ректор _____ Олександр Безлюдний
(наказ №720 о/д від «03» травня 2024 р.)

Умань, 2024 р.

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ

освітньо-професійної програми «Середня освіта (Фізика. Інформатика)»

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ	01 Освіта/Педагогіка
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ	014 Середня освіта
ПРЕДМЕТНА СПЕЦІАЛЬНІСТЬ	014.08 Середня освіта (Фізика та астрономія)
РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ	другий (магістерський)
СТУПІНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ	магістр
ОСВІТНЯ КВАЛІФІКАЦІЯ	магістр середньої освіти
ПРОФЕСІЙНА КВАЛІФІКАЦІЯ	Вчитель фізики та астрономії, вчитель інформатики

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 факультету 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 та інтегративних технологій навчання природничих наук та інформатики і інформаційно-комунікаційних технологій Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини.

Керівник робочої групи (гарант освітньої програми):

Дудик Михайло Володимирович, кандидат фізико-математичних наук, доцент, професор кафедри фізики та інтегративних технологій навчання природничих наук Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини.

Члени робочої групи:

1. **Шут Микола Іванович**, доктор педагогічних наук, професор, дійсний член НАПН України, завідувач кафедри загальної фізики та методики навчання фізики Українського державного університету імені Михайла Драгоманова;
2. **Решітник Юлія Володимирівна**, кандидат фізико-математичних наук, доцент, доцент кафедри фізики та інтегративних технологій навчання природничих наук Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини;
3. **Бондаренко Тетяна Володимирівна**, кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри інформатики і інформаційно-комунікаційних технологій Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини;
4. **Семенюк Максим Миколайович**, здобувач вищої освіти 1 курсу ОП «Середня освіта (Фізика. Інформатика)» 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:

Скарбовська Таміла Михайлівна – директорка Уманського ліцею № 2 Уманської міської ради Черкаської області;

Слободянюк Олена Анатоліївна – директорка Кузьминогребельського ліцею Христинівської міської ради Черкаської області.

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкголдерів додаються.

І. ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ «СЕРЕДНЯ ОСВІТА (ФІЗИКА. ІНФОРМАТИКА)» 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 Integrative Technologies of Teaching Natural Sciences
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Магістр Освітня кваліфікація: магістр середньої освіти Професійна кваліфікація: Вчитель фізики та астрономії, вчитель інформатики Educational qualification: master of secondary education Professional qualification: teacher of physics and astronomy. Informatics teacher.
Офіційна назва освітньої програми	Освітньо-професійна програма Середня освіта (Фізика. Інформатика) другого (магістерського) рівня вищої освіти Educational and professional program Secondary education (Physics. Informatics) second (master's) level of higher education
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом магістра одиничний, 90 кредитів ECTS, термін навчання 1 рік 4 місяці
Наявність акредитації	Серія УД № 24017916 Відповідно до рішення Акредитаційної комісії від 28 травня 2015 р., протокол №116 (наказ МОН України від 10.06.2015 № 1415л), (на підставі наказу МОН України від 19.12.2016 №1565) Термін дії сертифікату продовжено до 1 липня 2026 р.
Цикл/рівень	НРК України – 7 рівень, EQF-LLL – 7 рівень, FQ-EHEA – другий цикл
Передумови	Наявність ступеня бакалавра або ОКР спеціаліста чи магістр
Мова(и) викладання	Українська мова
Термін дії освітньої програми	1 рік 4 місяці
Інтернет – адреса постійного розміщення опису освітньої програми	https://udpu.edu.ua/navchannia/osvitni-prohramy/29517

2 – Мета освітньої програми	
Метою освітньої програми є підготовка висококваліфікованих і конкурентоспроможних на національному та міжнародному ринку праці фахівців з предметної спеціальності 014.08 Середня освіта (Фізика та астрономія), поєднаної з предметною спеціальністю 014.09 Середня освіта (Інформатика), шляхом поглиблення теоретичних та практичних знань, умінь, навичок здобувачів вищої освіти з фахових дисциплін, опанування загальних засад методології професійної діяльності, формування загальних та фахових компетентностей, достатніх для ефективного виконання завдань інноваційного характеру професійної педагогічної діяльності в закладах загальної середньої освіти, набуття досвіду керування навчально-пізнавальною, науково-дослідницькою діяльністю учнів.	
3 – Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))	Галузь знань – 01 Освіта/Педагогіка, 01 Education/Pedagogy Спеціальність – 014 Середня освіта (за предметними спеціальностями) 0114 Teacher training with subject specialisation Предметна спеціальність – 014.08 Середня освіта)Фізика та астрономія) Поєднана предметна спеціальність – 014.09 Середня освіта (Інформатика) **Об'єкт вивчення**: організація і забезпечення освітнього процесу з фізики, астрономії та інформатики у закладах освіти; педагогічні теорії, концепції, методики викладання фізики, астрономії та інформатики. **Цілі навчання:** підготовка професіоналів, здатних розв'язувати складні задачі і проблеми за предметною спеціальністю в освітній діяльності, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог. **Теоретичний зміст предметної області**: сучасні теоретичні засади фізики, астрономії та інформатики, педагогіки і психології, методики фізики, астрономії та інформатики, достатні для формування спеціалізованих умінь/навичок розв'язання проблем, необхідних для проведення досліджень та/або провадження інноваційної діяльності. **Методи, методики та технології**: загальнонаукові методи пізнання та дослідницької діяльності, освітні технології та методики формування системи компетентностей за відповідними спеціальностями в закладах освіти, інформаційно-комунікаційні технології. **Інструментарій та обладнання:** сучасне інформаційно-комунікаційне обладнання для освітнього процесу; спеціалізоване лабораторне та технологічне обладнання і програмне забезпечення, необхідне для формування предметних компетентностей; інформаційні ресурси та технології; бази для проведення практик.

Академічні права	- право на вибір форми навчання: інституційна (очна (денна), заочна); дуальна (за потреби здобувача та відповідно до наказу МОН України №426 від 13.04.2023 р. "Про затвердження Положення про дуальну форму здобуття фахової передвищої та вищої освіти", Положення про дуальну форму здобуття вищої освіти в Уманському державному педагогічному університеті імені Павла Тичини); - право на вибір форми фінансування навчання: бюджетне фінансування (навчання за державним замовленням); контрактне фінансування (за кошти фізичних або юридичних осіб); за кошти ваучерів (Правила прийому на навчання для здобуття вищої освіти в Уманському державному педагогічному університеті імені Павла Тичини в 2024 році); - право на академічну мобільність (згідно з Положенням про порядок реалізації права на академічну мобільність учасниками освітнього процесу Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини); - здобуття кваліфікації магістра надає право на продовження навчання на третьому (освітньо-науковому) рівні вищої освіти.
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна програма орієнтована на набуття предметних методик навчання і виховання; вмінь і навичок використання інструментів і обладнання, необхідних для здійснення освітнього процесу в закладах загальної середньої освіти; формування здатності до самоосвіти та фахового самоудосконалення упродовж життя. Програма націлена на підготовку до виконання функціональних обов'язків учителів фізики, астрономії, інформатики, класних керівників у закладах загальної середньої освіти, керівників гуртків науково-технічного та дослідницько-експериментального спрямування в закладах позашкільної освіти.
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Основним фокусом освітньої програми є надання вищої педагогічної освіти на другому (магістерському) рівні в галузі 01 Освіта/Педагогіка зі спеціальності 014 Середня освіта за предметною спеціальністю 014.08 Фізика та астрономія у поєднанні з предметною спеціальністю 014.09 Інформатика. Освітня програма передбачає підготовку до викладання навчальних предметів: фізика, астрономія, інформатика в закладах загальної середньої освіти, професійної (професійно-технічної) та фахової передвищої освіти, що надають повну загальну середню освіту. Ключові слова: магістр, вчитель, фізика, астрономія, інформатика, компетентності, програмні результати навчання.
Особливості програми	Програма є професійно-орієнтованою і спрямована на формування професійних компетентностей майбутніх

	учителів фізики, астрономії та інформатики в закладах загальної середньої освіти (ліцеях) та інших закладах освіти. Програма передбачає підготовку вчителя фізики, астрономії та інформатики, здатного здійснювати на компетентнісній основі навчальний процес у старших класах ЗЗСО із залученням нових педагогічних та інформаційних технологій, готового до професійної діяльності в умовах впровадження концепції "Нова українська школа". Освітня програма містить перелік загальних і предметних компетентностей та нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання. Програмою передбачено проведення виробничої (педагогічної) практики у закладах загальної середньої освіти. Перелік вибіркових компонент постійно оновлюється, що дозволяє врахувати тенденції розвитку науки та технологій. Програма забезпечує готовність до навчання на третьому (освітньо-науковому) рівні вищої освіти. Ця програма була модернізована в рамках проекту програми Європейського Союзу Еразмус+ №586098-EPP-1-2017-1-UA-EPPKA2-CBHE-JP «Модернізація педагогічної вищої освіти з використанням інноваційних інструментів викладання – MoPED».
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Особа, яка здобула ступінь магістра, може займати первинні посади відповідно до професійних назв робіт за Класифікатором професій – 2023 [чинний, зі змінами, внесеними 29.12.2022]: 2320 Вчителі закладів загальної середньої освіти та спеціалізованої освіти.
Подальше навчання	Продовження навчання на третьому (освітньо-науковому) рівні вищої освіти. Набуття кваліфікації за іншими предметними спеціалізаціями в системі післядипломної освіти.
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Підхід до викладання та навчання передбачає: упровадження принципів студентоцентричного навчання з метою врахування освітніх цінностей та потреб суб’єкта навчальної діяльності; організацію навчальної діяльності на засадах особистісно-орієнтованого навчання; упровадження інтерактивних методів навчання з метою формування професійних навичок, що забезпечують розвиток критичного мислення у студентів; тісну співпрацю студентів з викладачами та науковцями, задіяними у сфері освіти; підтримку та консультування студентів з боку галузевих науково-дослідних інститутів; залучення до консультування студентів визнаних

	педагогів-практиків; інформаційну підтримку щодо участі студентів у конкурсах на одержання іменних стипендій, премій, грантів (у тому числі міжнародних); сприяння участі студентів у студентських наукових олімпіадах, конкурсах.
Оцінювання	На ОП використовується накопичувальна бально-рейтингова система, що передбачає оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти за різними видами аудиторної та позааудиторної навчальної діяльності, спрямованої на опанування навчального навантаження освітньої програми. Основними формами оцінювання навчальних досягнень здобувачів є поточний, модульний і підсумковий контролі. 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 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 захисту кваліфікаційної роботи з методики навчання фізики та комплексного екзамену з інформатики і методики навчання інформатики.
6 – Компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність особи розв’язувати складні задачі і проблеми у галузі середньої освіти, що передбачає застосування теорії та методики навчання фізики, астрономії та інформатики і характеризується комплексністю і невизначеністю педагогічних умов організації освітнього процесу в закладах загальної середньої освіти (ліцеях) та інших закладах освіти.
Загальні компетентності (ЗК)	**ЗК 1.** Здатність діяти відповідально і свідомо на засадах поваги до прав і свобод людини та громадянина; реалізовувати свої права і обов’язки; усвідомлювати цінності громадянського суспільства та необхідність його

	сталого розвитку. **ЗК 2.** Здатність виявляти повагу та цінувати українську національну культуру, багатоманітність і мультикультурність у суспільстві; здатність до вираження національної культурної ідентичності, творчого самовираження. **ЗК 3.** Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово. **ЗК 4.** Здатність спілкуватися іноземною мовою. **ЗК 5.** Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. **ЗК 6.** Здатність до міжособистісної взаємодії, роботи в команді, спілкування з представниками інших професійних груп різного рівня. **ЗК 7.** Здатність до прийняття ефективних рішень у професійній діяльності та відповідального ставлення до обов'язків, мотивування людей до досягнення спільної мети. **ЗК 8.** Здатність до генерування нових ідей, виявлення та розв'язання проблем, ініціативності та підприємливості. **ЗК 9.** Здатність до самоаналізу, самооцінки, самокритичності, самореалізації та самовдосконалення.
Фахові / спеціальні компетентності (ФК/СК)	**ФК 1.** Здатність добирати і використовувати сучасні та ефективні методики і освітні технології для забезпечення якості освітнього процесу з фізики, астрономії та інформатики в закладах загальної середньої освіти. **ФК 2.** Здатність здійснювати інтегроване навчання учнів. **ФК 3.** Здатність розвивати в учнів критичне мислення. **ФК 4.** Здатність керуватися в педагогічній діяльності етичними нормами, принципами толерантності, діалогу й співробітництва. **ФК 5.** Здатність орієнтуватися в інформаційному просторі, здійснювати пошук і критично оцінювати інформацію, оперувати нею у професійній діяльності. **ФК 6.** Здатність використовувати цифрові технології в освітньому процесі. **ФК 7.** Здатність визначати і враховувати в освітньому процесі вікові та інші індивідуальні особливості учнів. **ФК 8.** Здатність працювати в команді із залученими фахівцями, асистентами вчителя для надання додаткової підтримки особам з особливими освітніми потребами. **ФК 9.** Здатність забезпечувати в освітньому середовищі сприятливі умови для кожного учня, залежно від його індивідуальних потреб, можливостей, здібностей та інтересів. **ФК 10.** Здатність організовувати безпечне освітнє середовище, використовувати здоров'язбережувальні технології під час освітнього процесу. **ФК 11.** Здатність здійснювати оцінювання та моніторинг результатів навчання учнів з фізики, астрономії та

	інформатики на засадах компетентнісного підходу. **ФК 12.** Здатність вчитися упродовж життя і вдосконалювати набуті під час навчання компетентності, нести відповідальність за результати своєї професійної діяльності.

7 – Нормативний зміст підготовки, сформульований у термінах результатів навчання

РН 1. Знає законодавчі вимоги щодо змісту повної загальної середньої освіти, принципів, форм та методів організації і здійснення освітнього процесу.
РН 2. Демонструє знання і системне розуміння освіти як соціокультурного чинника формування соціальних цінностей та реалізації механізмів розуміння особистістю світу, розвитку її здібностей та реалізації власного потенціалу.
РН 3. Знає основи педагогіки та психології навчання і вміє їх застосовувати для забезпечення ефективного освітнього процесу, розуміє особливості організації навчання в старшій школі, вміє моделювати освітній процес із використанням інноваційних педагогічних технологій.
РН 4. Знає основні напрями розвитку фізичної, астрономічної та інформатичної освіти у контексті реалізації концепції Нової української школи; обґрунтовано обирає та застосовує відповідні методи, форми й засоби навчання з урахуванням освітніх потреб усіх учнів, включно з тими, які навчаються в інклюзивному середовищі; вміє здійснювати науково-педагогічні дослідження ефективності їх впровадження.
РН 5. Володіє ґрунтовними знаннями методики навчання фізики, астрономії та інформатики на рівні сучасних освітніх тенденцій.
РН 6. Знає основні історичні етапи розвитку фізики, астрономії, інформатики та володіє методикою застосування принципів історизму в освітньому процесі.
РН 7. Застосовує сучасні педагогічні та інформаційні технології для розробки й реалізації ефективних інноваційних підходів до навчання фізики, астрономії та інформатики, вміє планувати та проводити дослідження педагогічної ефективності їх впровадження в рамках наукового експерименту.
РН 8. Розуміє та уміє застосовувати принципи інтеграції фізики, астрономії та інформатики з іншими галузями науки та техніки в освітньому процесі, формувати в учнів розуміння природних зав’язків у різних фізичних явищах, уміння вирішувати практичні завдання, що вимагають синтезу знань з різних освітніх галузей, розвивати в учнів системне мислення.
РН 9. Уміє використовувати засоби оцінювання навчальних досягнень учнів з фізики, астрономії та інформатики, здійснювати їх моніторинг та корекцію з урахуванням отриманих результатів, індивідуальних інтересів і потреб учнів. Володіє методами статистичного аналізу результатів навчання.
РН 10. Здатний формувати в учнів навички аналізу, аргументації та критичного мислення, розвивати їхню спроможність до прийняття обґрунтованих рішень.
РН 11. Здатний проєктувати психологічно безпечне й комфортне освітнє середовище, уміє виявляти булінг серед учнів та протидіяти йому, організовувати співпрацю учнів та комунікацію з їхніми батьками, формувати педагогічно доцільну партнерську міжособистісну взаємодію, здійснювати ділову комунікацію, зрозуміло і недвозначно доносити власні міркування, висновки та аргументацію з питань освіти і педагогіки до учасників освітнього процесу, вести проблемно-тематичну дискусію.
РН 12. Уміє використовувати сучасні інформаційно-комунікаційні технології для вирішення наукових та освітніх задач, добирати електронні (цифрові) освітні ресурси, оцінювати їх ефективність для досягнення навчальних цілей відповідно до умов навчання, вікових особливостей, рівня підготовки та потреб учнів.

РН 13. Уміє застосовувати математичний апарат та методи моделювання для вирішення професійних та науково-педагогічних завдань, використовувати теоретичні принципи фізики та астрономії для опису природних явищ, творчо інтерпретувати фізичні теорії та моделі, аналізувати сучасну фізичну картину світу, а також усвідомлює значення фізичних наук для розвитку технологій, екології та суспільства. **РН 14.** Здатний здійснювати науково-дослідну діяльність в освітній галузі, а також аналізувати та інтерпретувати її результати. **РН 15.** Уміє зрозуміло висловлювати іноземною мовою (англійською) власні думки, бажання, наміри, а також пояснювати свої дії в освітньому процесі, професійному спілкуванні.
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми

Кадрове забезпечення	Склад робочої групи освітньої програми, професорсько-викладацький склад, що задіяний до викладання навчальних дисциплін за спеціальністю, відповідають Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності на другому (магістерському) рівні вищої освіти. Освітній процес за освітньо-професійною програмою «Середня освіта (Фізика. Інформатика)» забезпечують висококваліфіковані науково-педагогічні працівники з науковими ступенями і вченими званнями. Основним навчально-методичним і науковим підрозділом, який забезпечує підготовку магістра за даною освітньою програмою є кафедра фізики та інтегративних технологій навчання природничих наук. Професорсько-викладацький склад кафедри фізики та інтегративних технологій навчання природничих наук налічує 4 доктори наук та 8 кандидатів наук. Гарант освітньої програми: Дудик Михайло Володимирович – кандидат фізико-математичних наук, доцент, професор кафедри фізики та інтегративних технологій навчання природничих наук УДПУ імені Павла Тичини; Члени робочої групи: Шут Микола Іванович, доктор педагогічних наук, професор, дійсний член НАПН України, завідувач кафедри загальної фізики та методики навчання фізики Українського державного університету імені Михайла Драгоманова; Решітник Юлія Володимирівна, кандидат фізико-математичних наук, доцент, доцент кафедри фізики та інтегративних технологій навчання природничих наук Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини; Бондаренко Тетяна Володимирівна, кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри інформатики і інформаційно-комунікаційних технологій Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини. До реалізації програми залучаються науково-педагогічні

	працівники з науковими ступенями та/або вченими званнями, а також висококваліфіковані спеціалісти. З метою підвищення фахового рівня всі науково-педагогічні працівники один раз на п'ять років проходять стажування, у т.ч. закордонні. До освітнього процесу на ОПП систематично залучаються фахівці-практики у сфері освіти.
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 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 необхідним програмним забезпеченням та необмеженим відкритим доступом до мережі Інтернет. Наявна вся необхідна соціально-побутова інфраструктура, кількість місць у гуртожитках відповідає вимогам.
Інформаційне та навчально–методичне забезпечення	Навчальний процес забезпечений навчально-методичними комплексами дисциплін, дидактичними матеріалами для самостійної та індивідуальної роботи студентів з дисциплін, програмами та методичними рекомендаціями з практик. На офіційному веб-сайті https://udpu.org.ua щорічно розміщується оновлена інформація про освітні програми (https://udpu.edu.ua/navchannia/osvitni-prohramy), 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 для студентів очної та заочної (дистанційної) форм навчання Moodle (https://dls.udpu.edu.ua). В університеті функціонує бібліотека та 6 читальних залів. Бібліотечний ресурс на 01.01.2024 становить 425409 примірників. Електронний каталог нараховує 133329 бібліографічних записів. Протягом 2023 року до бібліотеки університету надійшло 1987 примірників документів, передплачено 73 найменувань періодичних видань. На сайті Бібліотеки Університету https://library.udpu.edu.ua міститься 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 отримувати широкий доступ до наукових видань та відслідковувати свій рейтинг.

	Навчальні корпуси, наукова бібліотека, читальні зали, гуртожитки забезпечені необмеженим доступом 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 в освітньому 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. Гнєзно (Польща);

	• Поморська академія в м. Слупську (Польща); • Державна вища професійна школа імені • Я. А. Коменського в м. Лєшно (Польща); • Академія імені Яна Длугоша в м. Ченстохові (Польща); • Інститут європейської культури Познанського університету імені Адама Міцкевича в м. Гнєзно (Польща); • Державна вища школа професійної освіти в м. Хелмі (Польща).
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Передбачена можливість навчання іноземних студентів. Навчання іноземних студентів проводиться на загальних умовах.

II. ПЕРЕЛІК ОСВІТНІХ КОМПОНЕНТ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ СЕРЕДНЯ ОСВІТА (ФІЗИКА. ІНФОРМАТИКА)

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, практики, атестація)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
Обов’язкові компоненти ОП			
ОК 01	Ділова іноземна мова	4	Екзамен
ОК 02	Філософія та соціологія освіти	3	Екзамен
ОК 03	Мови програмування	5	Екзамен
ОК 04	Психологія педагогічної діяльності та навчальний менеджмент	3	Екзамен
ОК 05	Педагогіка профільної освіти	3	Екзамен
ОК 06	Технології фахових науково-педагогічних досліджень	3	Залік
ОК 07	Методика навчання інформатики у закладах загальної середньої освіти ІІІ ступеня	8	Залік Екзамен
ОК 08	Методика навчання фізики та астрономії у закладах загальної середньої освіти ІІІ ступеня	8	Залік Екзамен
ОК 09	Інноваційні технології навчання фізики та інформатики	3	Екзамен
ОК 10	Практикум з розв'язування нестандартних фізичних задач	3	Екзамен
ОК 11	Технології розвитку критичного мислення у навчанні фізики	3	Екзамен
ОК 12	Історія та методологія фізики і астрономії	3	Екзамен
ОК 13	Виробнича практика	9	Екзамен
	Атестація	9	
Загальний обсяг обов’язкових компонент		**67**	
Загальний обсяг вибіркових компонент		**23**	
Загальний обсяг освітньої програми		**90**	

III. ЛОГІЧНА ПОСЛІДОВНІСТЬ ОСВІТНІХ КОМПОНЕНТ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ СЕРЕДНЯ ОСВІТА (ФІЗИКА. ІНФОРМАТИКА)

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, практики, атестація)
	1 семестр
ОК 01	Ділова іноземна мова
ОК 02	Філософія та соціологія освіти
ОК 03	Мови програмування
ОК 04	Психологія педагогічної діяльності та навчальний менеджмент
ОК 05	Педагогіка профільної освіти
ОК 06	Технології фахових науково-педагогічних досліджень
ОК 07	Методика навчання інформатики у закладах загальної середньої освіти III ступеня
ОК 08	Методика навчання фізики та астрономії у закладах загальної середньої освіти III ступеня
	2 семестр
ОК 07	Методика навчання інформатики у закладах загальної середньої освіти III ступеня
ОК 08	Методика навчання фізики та астрономії у закладах загальної середньої освіти III ступеня
ОК 09	Інноваційні технології навчання фізики та інформатики
ОК 10	Практикум з розв'язування нестандартних фізичних задач
ОК 13	Виробнича практика
ВВ 01	Дисципліна вільного вибору студента
ВВ 02	Дисципліна вільного вибору студента
	3 семестр
ОК 11	Технології розвитку критичного мислення у навчанні фізики
ОК 12	Історія та методологія фізики і астрономії
ВВ 03	Дисципліна вільного вибору студента
ВВ 04	Дисципліна вільного вибору студента
ВВ 05	Дисципліна вільного вибору студента
ВВ 06	Дисципліна вільного вибору студента
	Атестація

IV. ОПИС ПРОГРАМИ

Компетентності, якими повинен володіти здобувач вищої освіти	Результати навчання	Найменування навчальних дисциплін, практик
Обов'язкові компоненти ОП		
ІК, ЗК4, ЗК5, ЗК6, ФК4	РН 2, РН 12, РН 15	ОК 01. Ділова іноземна мова
ІК, ЗК1, ЗК2, ЗК3, ЗК9, ФК3, ФК4, ФК5, ФК12	РН 1, РН 2	ОК 02. Філософія та соціологія освіти
ІК, ЗК4, ЗК5, ЗК6, ЗК8, ФК3, ФК5, ФК6, ФК12	РН 12, РН 13	ОК 03. Мови програмування
ІК, ЗК1, ЗК2, ЗК5, ЗК6, ЗК7, ЗК8, ЗК9, ФК4, ФК7, ФК8, ФК9, ФК10, ФК11	РН 1, РН 2, РН 3, РН 11	ОК 04. Психологія педагогічної діяльності та навчальний менеджмент
ІК, ЗК1, ЗК2, ЗК3, ЗК5, ЗК6, ЗК7, ЗК9, ФК1, ФК4, ФК7, ФК8, ФК9, ФК10, ФК11, ФК12	РН 1, РН 2, РН 3, РН 10, РН 11, РН 12	ОК 05. Педагогіка профільної освіти
ІК, ЗК1,ЗК3, ЗК5, ЗК8, ЗК9, ФК1, ФК5, ФК6, ФК11, ФК12	РН 4, РН 7, РН 9, РН 12, РН 13, РН 14	ОК 06. Технології фахових науково-педагогічних досліджень
ІК, ЗК5, ЗК6, ЗК8, ФК1, ФК2, ФК5, ФК6, ФК8, ФК9, ФК10, ФК11, ФК12	РН 1, РН 3, РН 4, РН 5, РН 6, РН 7, РН 8, РН 9, РН 12	ОК 07. Методика навчання інформатики у закладах загальної середньої освіти ІІІ ступеня
ІК, ЗК5, ЗК6, ЗК8, ФК1, ФК2, ФК5, ФК6, ФК8, ФК9, ФК10, ФК11, ФК12	РН 1, РН 3, РН 4, РН 5, РН 6, РН 7, РН 9, РН 12, РН 13	ОК 08. Методика навчання фізики та астрономії у закладах загальної середньої освіти ІІІ ступеня
ІК, ЗК4, ЗК5, ЗК6, ЗК8, ЗК9, ФК1, ФК2, ФК3, ФК5, ФК6, ФК12	РН 4, РН 5, РН 7, РН 8, РН 9, РН 10, РН 12	ОК 09. Інноваційні технології навчання фізики та інформатики
ІК, ЗК5, ЗК8, ФК1, ФК2, ФК3, ФК6	РН 8, РН 13	ОК 10. Практикум з розв'язування нестандартних фізичних задач
ІК, ЗК5, ЗК6, ЗК7, ЗК8, ЗК9, ФК1, ФК2, ФК3, ФК5	РН 2, РН 8, РН 10	ОК 11. Технології розвитку критичного мислення у навчанні фізики
ІК, ЗК1, ЗК2, ЗК5, ЗК8, ФК1, ФК2, ФК5	РН 5, РН 6, РН 10, РН 12, РН 13	ОК 12. Історія та методологія фізики і астрономії
ІК, ЗК1, ЗК2, ЗК3, ЗК4, ЗК5, ЗК6, ЗК7, ЗК8, ЗК9, ФК1, ФК2, ФК3, ФК5, ФК6, ФК7, ФК8, ФК9, ФК10, ФК11, ФК12	РН 3, РН 4, РН 5, РН 6, РН 7, РН 8, РН 9, РН 10, РН 11, РН 12, РН 14	ОК 13. Виробнича практика

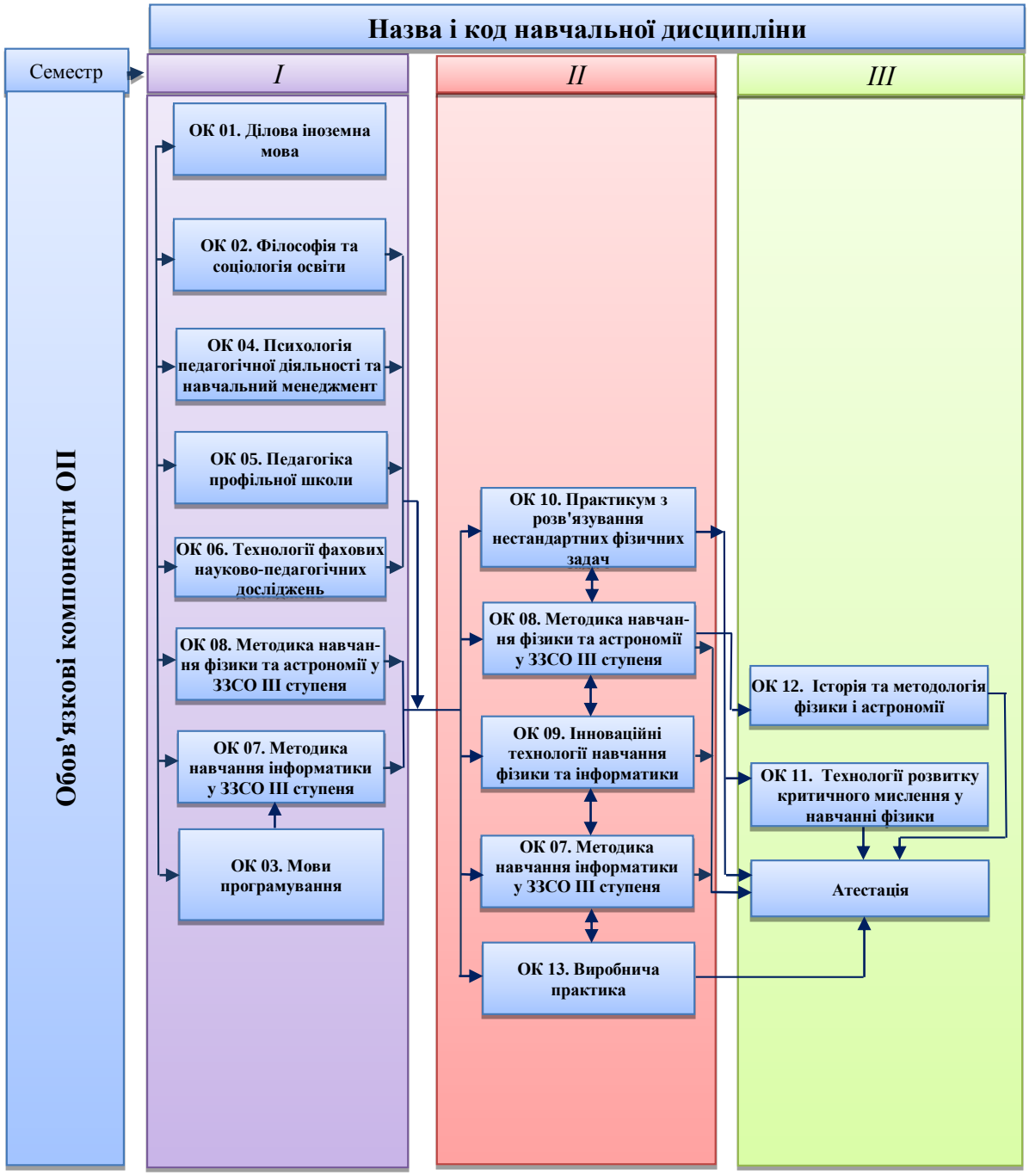
V. Форми атестації здобувачів вищої освіти

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» та інших нормативно-правових актів.

Атестація здобувачів вищої освіти освітньої програми Середня освіта (Фізика. Інформатика) за спеціальністю 014 Середня освіта здійснюється у формі захисту кваліфікаційної роботи з методики навчання фізики та кваліфікаційного екзамену з інформатики і методики навчання інформатики, що має на меті виявлення рівня досягнення результатів навчання за спеціальністю, та завершується видачею документа державного зразка про присудження освітнього ступеня магістр.

Кваліфікаційна робота здобувача освітнього ступеня магістр має бути результатом самостійного наукового дослідження з методики навчання фізики. Кваліфікаційна робота передбачає розв’язання спеціалізованої задачі та/або практичної проблеми з методики навчання фізики, що характеризується комплексністю і невизначеністю умов, потребує застосування теоретичних положень і сучасних методів навчання та містить експериментальну складову зі статистичною обробкою результатів. Перед захистом випускні кваліфікаційні роботи проходять обов’язкову перевірку на наявність академічного плагіату. Роботи, виконані не самостійно, а також ті, що не пройшли перевірку на наявність академічного плагіату до захисту не допускають («Положення про запобігання та виявлення академічного плагіату в Уманському державному педагогічному університеті імені Павла Тичини»). Атестація здійснюється відкрито і публічно.

VI. Структурно-логічна схема освітньої програми Середня освіта (Фізика. Інформатика) другого (магістерського) рівня вищої освіти зі спеціальності 014 Середня освіта предметної спеціальності 014.08 Фізика та астрономія



VII. Вимоги до наявності системи внутрішнього 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 і заходи забезпечення якості освіти в університеті регулюються «Положенням про організацію освітнього процесу» (2022), «Положенням про освітні програми (Нова редакція)» (2024), «Положення про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти в Уманському державному педагогічному університеті імені Павла Тичини» (2023) та ін.

VIII. Матриця відповідності компетентностей компонентам освітньої програми Середня освіта (Фізика. Інформатика) другого (магістерського) рівня вищої освіти зі спеціальності 014 Середня освіта предметної спеціальності 014.08 Фізика та астрономія

Код освітнього компонента / Код компетентності	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
ІК	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК1		+		+	+							+	+
ЗК2		+		+	+							+	+
ЗК3		+			+	+							+
ЗК4	+		+						+				
ЗК5	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК6	+		+	+	+		+	+	+		+		+
ЗК7				+	+						+		+
ЗК8			+	+		+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК9		+		+	+	+			+		+		+
ФК 1					+	+	+	+	+	+	+	+	+
ФК 2							+	+	+	+	+	+	+
ФК 3		+	+						+	+	+		+
ФК 4	+	+		+	+								+
ФК 5		+	+			+	+	+	+		+	+	+
ФК 6			+			+	+	+	+	+			+
ФК 7				+	+								+
ФК 8				+	+		+	+					+
ФК 9				+	+		+	+					+
ФК 10				+	+		+	+					+
ФК 11				+	+	+	+	+					+
ФК 12		+	+		+	+	+	+	+				+

IX. Матриця забезпечення результатів навчання (РН) відповідними компонентами освітньої програми Середня освіта (Фізика. Інформатика) другого (магістерського) рівня вищої освіти зі спеціальності 014 Середня освіта предметної спеціальності 014.08 Фізика та астрономія

Код результатів навчання / Код освітнього компонента	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
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	+												

X. Матриця відповідності результатів навчання та компетентностей освітньої програми Середня освіта (Фізика. Інформатика) другого (магістерського) рівня вищої освіти зі спеціальності 014 Середня освіта предметної спеціальності 014.08 Фізика та астрономія

Результати навчання	Компетентності																				
	Інтегральна компетентність																				
	Загальні компетентності									Спеціальні (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	ФК8	ФК 9	ФК 10	ФК 11	ФК 12
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				+										+							

Керівник робочої групи, гарант освітньої програми Михайло ДУДИК