

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

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«СЕРЕДНЯ ОСВІТА (ФІЗИКА. ІНФОРМАТИКА)»

першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
за спеціальністю A4 Середня освіта
за предметною спеціальністю A 4.08 Середня освіта (Фізика та астрономія)
галузі знань A Освіта
Освітня кваліфікація: Бакалавр з середньої освіти за предметною спеціальністю
«Середня освіта (Фізика та астрономія)»
Професійна класифікація: Вчитель-бакалавр фізики, інформатики

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ УНІВЕРСИТЕТУ

Голова вченої ради

Олександр БЕЗЛЮДНИЙ

протокол № _____ від " 29 " квітня 2025 р.

Освітня програма вводиться в дію з 1 вересня 2025 р.

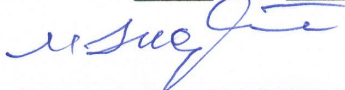
Ректор Олександр Безлюдний

наказ № 6600 від " 02 " травня 2025 р.

Умань, 2025 р.

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

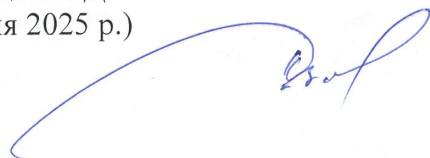
ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ	А Освіта
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ	А4 Середня освіта
ПРЕДМЕТНА СПЕЦІАЛЬНІСТЬ	А 4.08 Середня освіта (Фізика та астрономія)
РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ	Перший (бакалаврський)
СТУПІНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ	Бакалавр
ОСВІТНЯ КВАЛІФІКАЦІЯ	Бакалавр з середньої освіти за предметною спеціальністю «Середня освіта (Фізика та астрономія)»
ПРОФЕСІЙНА КВАЛІФІКАЦІЯ	Вчитель-бакалавр фізики, інформатики

Освітньо-професійну програму схвалено на засіданні
кафедри фізики та інтегративних технологій навчання природничих наук
УДПУ імені Павла Тичини (протокол № 12 від « 20 » березня 2025 р.
Завідувач кафедри  Михайло МАРТИНІУК

Освітньо-професійну програму схвалено вченою радою
факультету фізики, математики та інформатики
УДПУ імені Павла Тичини
(протокол № 9 від « 23 » квітня 2025 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 № 6 від 23 квітня 2025 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):

Терещук Сергій Іванович - доктор педагогічних наук, доцент, професор кафедри фізики та інтегративних технологій навчання природничих наук Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини.

Члени робочої групи:

Краснобокий Юрій Миколайович - кандидат фізико-математичних наук, доцент, доцент кафедри фізики та інтегративних технологій навчання природничих наук Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини.

Ткачук Галина Володимирівна, доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри інформатики і інформаційно-комунікаційних технологій Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини.

Решітник Юлія Володимирівна, кандидат фізико-математичних наук, доцент, доцент кафедри фізики та інтегративних технологій навчання природничих наук Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини.

Слободянюк Олена Анатоліївна – директор Кузьминогребельського ліцею Христинівської районної ради Черкаської області.

Семко Богдана Василівна – здобувачка III курсу 31 групи 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 додаються:

Головко Микола Васильович – заступник директора з наукової роботи Інституту педагогіки НАПН України, доктор педагогічних наук, професор, член-кореспондент НАПН України (реєстраційний номер 03/25 від 11.03.25 р.).

Печонкіна Тетяна Василівна - начальник відділу освіти, культури, молоді та спорту Дмитрушківської сільської ради (реєстраційний номер 05/25 від 11.03.25 р.).

Онищенко Світлана Аркадіївна - заступник директорка з навчально-виховної роботи Жашківського ліцею №3 Жашківської міської ради Черкаської області Олександрівського закладу загальної середньої освіти I-III ступенів Жашківської міської ради (реєстраційний номер 04/25 від 11.03.25 р.).

І. Профіль освітньої програми «Середня освіта (Фізика. Інформатика) зі спеціальності А4 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 Statep Edagogical University Department of Physics and Integrative Technologies of Teaching Natural Sciences
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Ступінь вищої освіти: бакалавр Освітня кваліфікація: бакалавр з середньої освіти за предметною спеціальністю «Середня освіта (Фізика та астрономія)» Професійна кваліфікація: вчитель-бакалавр фізики, інформатики Higher education degree: Bachelor Educational qualification: Bachelor of Secondary Education in the subject specialty "Secondary Education (Physics and Astronomy)" Professional qualification: Bachelor of Physics, Computer Science Teacher
Офіційна назва освітньої програми	Освітньо-професійна програма Середня освіта (Фізика. Інформатика) першого (бакалаврського) рівня вищої освіти Educational Program Secondary education (Physics. Informatics).
Тип диплома та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра одиничний, 240 кредитів ECTS, термін навчання: 3 роки 10 місяців
Наявність акредитації	Серія НД-II, № 2475792, виданий 10 червня 2015 р. Термін дії сертифіката продовжено 1 липня 2026 року.
Цикл/рівень	НРК України - 6 рівень, FQ - ENEA - перший цикл, EQF-LLL - 6 рівень
Передумови	Наявність повної загальної середньої освіти наявний освітньо-професійний ступінь фахового молодшого бакалавра ступеня молодший бакалавр ступеня молодший спеціаліст та особи, які здобули раніше такий самий або вищий ступінь (рівень) вищої освіти або здобувають його не менше 1 року та виконують у повному обсязі індивідуальний навчальний план.
Мова викладання	Українська мова. Окремі дисципліни викладаються англійською мовою.
Термін навчання за освітньою програмою, форма здобуття освіти	3 роки 10 місяців Форми здобуття освіти: Інституційна: очна (денна), заочна.
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	http://famv.udpu.edu.ua/

2 - Мета освітньої програми

Метою ОП є формування загальних, спеціальних, професійних компетентностей, достатніх для ефективного розв'язування стандартних і нестандартних комплексних проблем у професійній педагогічній діяльності в закладах загальної середньої освіти, набуття досвіду керування навчально-пізнавальною, науково-дослідницькою діяльністю учнів.

3 - Характеристика освітньої програми

Предметна область (галузь спеціальність, спеціалізація наявності))

область знань, (за

Галузь знань – А Освіта, A Education
Спеціальність – А4 Середня освіта, A4 Secondary education
А 4.08 Середня освіта (Фізика та астрономія),
A 4.08 Secondary education (Physics and astronomy)
Предметна спеціальність – Середня освіта (Фізика та астрономія),
Secondary education (Physics and astronomy)
Об'єкт вивчення: організація та забезпечення освітнього процесу з фізики та інформатики у закладах загальної середньої освіти; педагогічні теорії, педагогічні технології, концепції, технології навчання фізики та інформатики, методики навчання фізики, інформатики.
Цілі навчання: формування професійної компетентності майбутнього вчителя, здатного організовувати освітній процес з фізики та інформатики в закладах загальної середньої освіти.
Теоретичний зміст предметної області: фундаментальні знання з фізики (механіка, електрика і магнетизм, оптика, атомна фізика, фізика високих енергій) та інформатики (алгоритмізація, програмування, комп'ютерні системи, мережі, бази даних, кібербезпека). Також теоретичний зміст предметної області включає педагогічні та психологічні основи навчання, методики викладання фізики та інформатики, сучасні освітні технології (STEM, цифрові та дистанційні інструменти, змішане навчання), а також формування інформаційно-цифрової компетентності. Важливе місце займають навички організації та проведення науково-педагогічних досліджень і використання результатів у професійній діяльності.
Методи, методики та технології: методи пояснення, демонстрації, практичних і лабораторних робіт, проблемного й дослідницького навчання; методики викладання фізики та інформатики з урахуванням вікових особливостей здобувачів освіти, інклюзивної та диференційованої освіти. До освітніх технологій належать: інтерактивні, проєктні, ігрові, STEM-технології, дистанційне та змішане навчання, цифрова дидактика й використання електронних освітніх ресурсів.
Інструментарій та обладнання: традиційні засоби навчання (фізичні прилади й установки для демонстрацій та лабораторних робіт, вимірювальні інструменти, мультимедійні посібники) та сучасне обладнання (комп'ютери, ноутбуки, інтерактивні панелі й дошки, проектори, цифрові датчики та лабораторні комплекси); програмне забезпечення для навчання фізики та інформатики, системи управління навчанням (LMS), симулятори, віртуальні лабораторії, навчальні платформи, а також засоби для організації дистанційного та змішаного навчання.

Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна програма. Програма зорієнтована на теоретичну та практичну підготовку майбутніх вчителів фізики та інформатики, а також спрямована на формування у них загальних та професійних компетентностей.
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Освітня програма передбачає підготовку фахівців до викладання навчальних предметів: фізики, інформатики в закладах загальної середньої освіти. Ключові слова: освіта, освітній процес, суб'єкти освітнього процесу, вчитель-бакалавр, фізика, інформатика, педагогіка, психологія і теорія виховання; методика навчання фізики та інформатики.
Особливості програми	Освітня програма визначає нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти, сформульований у результатах навчання. Вона передбачає підготовку випускників до впровадження нових педагогічних технологій в професійній діяльності.
4 - Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Сфера працевлаштування – заклади загальної середньої освіти. Професійна назва робіт згідно з чинною редакцією Національного класифікатора України (Класифікатор професій ДК 003:2010 чинний, зі змінами, внесеними 2021, 2022, 2023 років): 23 Професіонали в галузі освіти та навчання 2320 Вчителі закладів загальної середньої освіти та спеціалізованої освіти.
Подальше навчання	Можливість навчання за програмою другого (магістерського) рівня вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій в системі післядипломної освіти.
5 - Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Навчання відбувається за такими формами: аудиторні, поза аудиторні та самостійна робота здобувачів вищої освіти. За особливих умов, які виникають під час пандемій або воєнного стану в країні, освітній процес відбувається дистанційно (синхронно та асинхронно) на основі хмарних технологій та відповідних платформ (Moodle, GWfE). 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	Поточний контроль здійснюють під час проведення практичних, лабораторних і семінарських занять. Він має на меті перевірку рівня підготовки здобувача вищої освіти до виконання конкретної роботи. Форма проведення поточного контролю під час навчальних занять і система оцінювання рівня знань визначаються робочою навчальною програмою дисципліни (програмою практики). Модульний контроль проводить науково-педагогічний працівник після вивчення програмного матеріалу кожного змістового модуля, на які поділено навчальний матеріал дисципліни. У ході проведення модульного контролю науково-педагогічний працівник має визначити рівень знань здобувачів вищої освіти з програмного матеріалу змістового модуля (рейтингова оцінка зі змістового модуля), які він отримав під час усіх видів занять і самостійної роботи. Форму модульного контролю (у вигляді тестів, письмової контрольної роботи, колоквіуму, результату експерименту, що можна оцінити кількісно, розрахункової чи розрахунково-графічної роботи тощо) обирає науково-педагогічний працівник, що викладає дисципліну. <i>Підсумковий контроль</i> проводиться з метою оцінювання результатів навчання на певному освітньому ступені або на окремих завершених етапах. Присвоєння здобувачу вищої освіти кваліфікацій здійснюється винятково за результатами підсумкового контролю. Підсумковий контроль включає семестровий контроль та атестацію здобувачів вищої освіти. 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 контроль. 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. Семестровий контроль проводиться у формі заліку або екзамену. Атестація здобувачів освітньої програми проводиться у формі комплексного кваліфікаційного екзамену, та екзамену з інформатики та методики навчання інформатики.
6 - Компетентності	
Інтегральна	Здатність особи розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні

компетентність	проблеми у певній галузі професійної діяльності і у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій та методів відповідних наук і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК1. Здатність діяти відповідально і свідомо на засадах поваги до прав і свобод людини та громадянина; реалізувати свої права і обов'язки; усвідомлювати цінності громадянського суспільства та необхідність його сталого розвитку (громадянська компетентність). ЗК2. Здатність до міжособистої взаємодії, роботи в команді, спілкування з представниками інших професійних груп різного рівня до продуктивного міжособистісного спілкування на основі принципів гуманізації й довіри; здатність діяти на засадах етичності, толерантності та академічної доброчесності; до ефективної роботи як автономно, так і у команді, до толерантного сприймання різноманітних думок, ідей в умовах впровадження концепції «Нова українська школа» (соціальна компетентність). ЗК3. Здатність виявляти повагу та цінувати українську національну культуру, багатоманітність і мультикультурність у суспільстві; здатність до вираження національної культурної ідентичності, творчого самовираження (культурна компетентність). ЗК4. Здатність до прийняття ефективних рішень у професійній діяльності та відповідального ставлення до обов'язків, мотивування людей до досягнення спільної мети (лідерська компетентність). ЗК5. Здатність до генерування нових ідей, виявлення та розв'язання проблем, ініціативності та підприємливості (підприємницька компетентність).
Фахові компетентності спеціальності (ФК)	ФК 1. Мовно-комунікативна компетентність як здатність: забезпечувати здобуття учнями освіти державною мовою; забезпечувати (за потреби) здобуття учнями освіти з урахуванням особливостей мовного середовища в закладі освіти (мова відповідного корінного народу і національної меншини України); формувати і розвивати мовно-комунікативні навички та уміння учнів; використовувати знання іноземної мови в освітній і професійній діяльності. ФК 2. Предметно-методична компетентність як здатність: планувати та організовувати освітній процес; використовувати систему теоретичних знань та практичних умінь з фізики та інформатики і методик їх навчання в ході вирішення професійних завдань; моделювати зміст навчання фізики та інформатики відповідно до обов'язкових результатів навчання учнів; формувати та розвивати в учнів ключові та предметні компетентності та уміння, спільні для всіх компетентностей; здійснювати інтегроване навчання учнів; добирати і використовувати сучасні та ефективні методики і технології навчання, виховання і розвитку учнів; застосовувати сучасні педагогічні технології на уроках фізики та інформатики; розвивати в учнів критичне мислення; здійснювати оцінювання та моніторинг результатів навчання учнів на засадах компетентнісного підходу; формувати ціннісні ставлення в учнів під час реалізації освітнього процесу з фізики та інформатики. ФК 3. Інформаційно-цифрова компетентність як здатність: орієнтуватися в інформаційному просторі, здійснювати пошук і критично оцінювати інформацію, оперувати нею у професійній

діяльності; ефективно використовувати наявні та створювати (за потреби) нові електронні (цифрові) освітні ресурси навчання фізики та інформатики; використовувати цифрові технології в освітньому процесі з фізики та інформатики.

ФК 4. Психологічна компетентність як здатність: визначати і враховувати в освітньому процесі з фізики та інформатики вікові та інші індивідуальні особливості учнів; використовувати стратегії роботи з учнями, які сприяють розвитку їхньої позитивної самооцінки, я-ідентичності; формувати мотивацію учнів та організовувати їхню пізнавальну діяльність під час навчання фізики та інформатики; формувати спільноту учнів, у якій кожен відчуває себе її частиною; залучати батьків до освітнього процесу на засадах партнерства.

ФК 5. Емоційно-етична компетентність як здатність: усвідомлювати особисті відчуття, почуття та емоції, потреби, керувати власними емоційними станами; конструктивно та безпечно взаємодіяти з учасниками освітнього процесу; усвідомлювати та поцінювати взаємозалежність людей і систем у глобальному світі.

ФК 6. Компетентність педагогічного партнерства як здатність: до суб'єкт-суб'єктної (рівноправної та особистісно зорієнтованої) взаємодії з учнями в освітньому процесі з фізики та інформатики; залучати батьків до освітнього процесу на засадах партнерства; працювати в команді із залученням фахівцями, асистентами вчителя для надання додаткової підтримки особам з особливими освітніми потребами.

ФК 7. Інклюзивна компетентність як здатність: створювати умови, що забезпечують функціонування інклюзивного освітнього середовища до педагогічної підтримки осіб з особливими освітніми потребами під час навчання фізики та інформатики; забезпечувати в освітньому середовищі сприятливі умови для кожного учня залежно від його індивідуальних потреб, можливостей, здібностей та інтересів.

ФК 8. Здоров'язбережувальна компетентність як здатність: організовувати безпечне освітнє середовище, використовувати здоров'язбережувальні технології під час освітнього процесу з фізики та інформатики; здійснювати профілактично-просвітницьку роботу з учнями та іншими учасниками освітнього процесу щодо безпеки життєдіяльності, санітарії та гігієни на уроках фізики та інформатики; формувати в учнів культуру здорового та безпечного життя та навичок відповідального споживання; зберігати особисте фізичне та психічне здоров'я під час професійної діяльності; надавати домедичну допомогу учасникам освітнього процесу.

ФК 9. Організаційна компетентність як здатність: організовувати процес навчання, виховання і розвитку учнів, зокрема засобами навчання фізики та інформатики; організувати різні види і форми навчальної та пізнавальної діяльності учнів з фізики та інформатики відповідно до нормативних вимог, правил і рекомендацій.

ФК 10. Оцінювально-аналітична компетентність як здатність: здійснювати оцінювання результатів навчання учнів з фізики та інформатики; аналізувати результати навчання учнів; взаємодіяти зі здобувачами освіти, надавати рекомендації щодо здійснення само- і взаємооцінювання.

ФК 11. Інноваційна компетентність як здатність: до інноваційної діяльності; застосовувати наукові методи пізнання в освітньому

	процесі з фізики та інформатики; вміння впроваджувати інновації у сфері освіти та використовувати інформаційно-комунікаційні технології; використовувати інновації у професійній діяльності; застосовувати різноманітні підходи до розв'язання проблем у педагогічній діяльності. ФК 12. Володіння сучасною термінологією, що стосується фізики та інформатики, науковими поняттями, концепціями, законами та фізичними теоріями. ФК 13. Прогностична компетентність як здатність: планувати освітній процес з фізики та інформатики, планувати навчальні заняття на основі модельних навчальних програм, навчальних програм; здатність прогнозувати результати освітнього процесу з фізики та інформатики; залучати здобувачів освіти до спільного визначення дидактичних цілей навчального заняття з фізики та інформатики. ФК 14. Компетентність безперервного професійного розвитку як здатність: здійснювати моніторинг власної педагогічної діяльності і визначати індивідуальні професійні потреби; здійснювати власний професійний розвиток, отримувати підтримку від колег. ФК 15. Здатність працювати з науковою, навчальною, методичною літературою.
7 - Нормативний зміст підготовки, сформульований у термінах результатів навчання	
РН 1. Володіє державною мовою на рівні, достатньому для ефективного усного та письмового спілкування в освітньому та професійному середовищі. РН 2. Знає принципи, сучасні методи, основні методичні прийоми, форми організації навчання в закладах загальної середньої освіти (рівень базової середньої освіти); розуміє основні концептуальні засади інноваційних технологій, педагогіки й методики середньої освіти; враховує основні положення концепції НУШ. РН 3. Добирає і застосовує сучасні освітні технології для формування в учнів ключових, предметних компетентностей (з фізики, інформатики) та здійснює самоаналіз ефективності уроків. РН 4. Уміє розвивати м'які навички (soft skills): організовує командну роботу учнів під час виконання навчальних проєктів, досліджень, експериментів, сприяючи розвитку комунікаційних та кооперативних навичок; уміє створювати інклюзивне, толерантне та доброзичливе освітнє середовище, що сприяє соціальній взаємодії та міжособистісній повазі; здатний мотивувати учнів до навчання, формувати позитивну самооцінку та емоційний інтелект у процесі вивчення фізики та інформатики; належним чином організовує навчальну роботу учнів та її облік. РН 5. Застосовує іноземні мови для міжкультурного спілкування та професійного розвитку. РН 6. Усвідомлює цінність захисту незалежності, територіальної цілісності та демократичного устрою України. РН 7. Використовує сучасні педагогічні технології, інтерактивні методи навчання та інноваційні підходи в освітньому процесі; розвиває в учнів математичну та наукову грамотність (Science Literacy), використовуючи сучасні технології навчання. РН 8. Володіє знаннями з математичного аналізу, аналітичної геометрії та лінійної алгебри, математичної логіки на рівні, достатньому для їх ефективного використання в навчанні фізики та інформатики в закладах загальної середньої освіти (гімназіях); застосовує поняття математичної логіки, аналітичної геометрії та методи математичного аналізу для побудови логічно	

обґрунтованих міркувань, розв'язання типових і нестандартних задач та формування наукового стилю мислення.

РН 9. Знає, розуміє і демонструє здатність реалізовувати теоретичні й методичні засади навчання фізики для виконання освітньої програми в базовій середній школі; здатний планувати, організовувати та безпечно проводити фізичні експерименти, інтерпретувати результати спостережень і досліджень з використанням сучасного лабораторного обладнання та цифрових технологій.

РН 10. Застосовує фізичні закони, фізичні теорії та астрономічні знання для розв'язування типових і нестандартних задач з шкільного курсу, загального курсу фізики, теоретичної фізики та пояснює хід розв'язання фізичної задачі в усній і письмовій формі, з дотриманням наукової логіки та термінології; добирає та адаптує навчальні фізичні задачі відповідно до дидактичної мети, рівня навчальних досягнень учнів і змісту шкільного курсу фізики.

РН 11. Уміє реалізовувати сучасні освітні технології (проектне навчання, змішане навчання, мобільне навчання, STEM/STEAM, дистанційне навчання) на уроках фізики, інформатики та у позакласній роботі; використовує проектно-орієнтоване навчання, STEM-навчання, залучає учнів до реальних життєвих ситуацій та завдань на уроках фізики та інформатики.

РН 12. Розробляє та реалізує інклюзивні освітні практики, забезпечує рівні можливості для всіх учнів, організовує освітнє середовище, сприятливе для розвитку особистості та забезпечення емоційної безпеки учнів.

РН 13. Знає та розуміє основні поняття, закони та фізичні теорії в межах загального курсу фізики, теоретичної фізики та шкільного курсу фізики; застосовує на практиці знання шкільного курсу фізики, загального курсу та основ теоретичної фізики, здатен адаптувати складні фізичні концепції до рівня учнів і пояснити їх відповідно до сучасного стану розвитку фізичної науки.

РН 14. Володіє знаннями про основні джерела інформації, принципи та засоби їх пошуку та обробки; уміє ефективно використовувати ІКТ для пошуку, обробки, редагування та передачі інформації; використовує сучасні цифрові засоби, хмарні сервіси, мобільні застосунки й додатки в освітньому процесі; розвиває медіаграмотність учнів, навчає критично оцінювати інформацію та протистояти маніпуляціям у медіапросторі.

РН 15. Застосовує знання з психології та педагогіки у професійній діяльності, розуміє індивідуальні особливості учнів та адаптує навчання відповідно до їх потреб; забезпечує педагогічні умови для розвитку в учнів емоційної компетентності та ефективної взаємодії з однолітками й дорослими: усвідомлювати, розуміти, виражати та регулювати власні емоції, а також розпізнавати емоції інших людей і ефективно взаємодіяти з ними в різних соціальних контекстах.

РН 16. Знає та розуміє структуру предметної галузі інформатики, її місце в системі наук, розуміє перспективи розвитку інформатики та інформаційних технологій, їхнє суспільне значення.

РН 17. Знає, розуміє і демонструє здатність реалізовувати теоретичні й методичні засади навчання інформатики для виконання освітньої програми в базовій середній школі; здатен обґрунтовано добирати та застосовувати алгоритмічні підходи, засоби програмування й цифрові інструменти для розв'язування задач навчального та практичного спрямування з урахуванням їх складності та методичної доцільності.

РН 18. Використовує диференційований та інтегративні підходи: адаптує навчальні матеріали та методи відповідно до рівня підготовки та потреб учнів; забезпечує інтеграцію навчального змісту, поєднуючи знання з різних предметів для формування цілісного наукового світогляду учнів.

РН 19. Знає та розуміє етико-правові засади використання технологій на основі штучного інтелекту; уміє впроваджувати засоби й методи захисту інформації та безпеки в мережі інтернет;

уміє використовувати штучний інтелект у професійній діяльності з дотриманням академічної доброчесності. РН 20. Уміє організовувати освітню діяльність здобувачів освіти на уроках фізики та інформатики із дотриманням правил безпечної роботи і рекомендацій щодо здоров'язбереження школярів; володіє знаннями з основ безпеки життєдіяльності, безпечного використання обладнання кабінету фізики. РН 21. Уміє використовувати апаратне та програмне забезпечення для налагодження та адміністрування локальної мережі, враховує особливості архітектури комп'ютерних систем на уроках інформатики.

8 - Ресурсне забезпечення реалізації програми

Кадрове забезпечення	Склад робочої групи освітньої програми, професорсько-викладацький склад, що залучений до викладання навчальних дисциплін за спеціальністю, відповідають Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності на першому (бакалаврському) 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 бакалавра за даною освітньою програмою є кафедра фізики та інтегративних технологій навчання природничих наук. Залучаються провідні вчені через читання гостьових лекцій тощо Професорсько-викладацький склад кафедри фізики та інтегративних технологій навчання природничих наук налічує 4 доктори наук та 8 кандидатів наук. Гарант освітньої програми: Терещук Сергій Іванович - доктор педагогічних наук, доцент, професор кафедри фізики та інтегративних технологій навчання природничих наук Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини. Члени робочої групи: Краснобокий Юрій Миколайович - кандидат фізико-математичних наук, доцент, доцент кафедри фізики та інтегративних технологій навчання природничих наук Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини. Медведєва Марія Олександрівна - кандидат педагогічних наук, доцент, завідувач 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 не рідше раз на п'ять років проходять стажування, у т.ч. закордонні. До освітнього процесу на ОПП систематично залучаються фахівці, що працюють 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 лабораторії із сучасним апаратним та програмним забезпеченням, 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	Освітній процес забезпечений навчально-методичними комплексами дисциплін, дидактичними матеріалами для самостійної та індивідуальної роботи студентів з дисциплін, програмами та методичними рекомендаціями з практик. На офіційному вебсайті https://udpu.edu.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 освітнього 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 та у хмарному сервісі Google Workspace for Education. 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. Фонд бібліотеки Університету нараховує 417446 примірників вітчизняної та зарубіжної літератури. 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 здобувачів вищої освіти Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини”. 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 перерахування в установленому порядку опанованих навчальних дисциплін практик.
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 диплому: Університет в м. Порту (Португалія), 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. Лешно (Польща), Академія імені Януша Длугоша в місті 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

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, практики, атестація)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
Обов'язкові компоненти освітньої програми			
OK 01	Українська мова за професійним спрямуванням	3	Екзамен
OK 02	Історія та культура України	3	Екзамен
OK 03	Філософія	3	Екзамен
OK 04	Іноземна мова	9	Залік, Екзамен
OK 05	Аналітична геометрія та лінійна алгебра	5	Екзамен
OK 06	Математичний аналіз	11	Екзамен, Залік, Екзамен
OK 07	Сучасна природничо-наукова картина світу	4	Залік
OK 08	Архітектура комп'ютера та конфігурація комп'ютерних систем	3	Залік
OK 09	Математична логіка і теорія алгоритмів	3	Залік
OK 10	Інформатика	6	Екзамен
OK 11	Фізичне виховання та основи здоров'я	3	Залік
OK 12	Охорона праці та безпека життєдіяльності	3	Залік
OK 13	Теоретичні і практичні основи шкільного курсу фізики	5	Екзамен
OK 14	Психологія	6	Залік Екзамен
OK 15	Педагогіка	6	Залік Екзамен
OK 16	Методика навчання фізики	13	Екзамен Екзамен Екзамен Екзамен
OK 17	Методика навчання інформатики	13	Екзамен Екзамен Екзамен

	Загальна фізика:		
OK 18	Механіка	5	Екзамен
OK 19	Молекулярна фізика	5	Екзамен
OK 20	Електрика і магнетизм	5	Екзамен
OK 21	Оптика	5	Екзамен
OK 22	Атомна та ядерна фізика	5	Екзамен
OK 23	Теоретична фізика	8	Екзамен Екзамен
OK 24	Програмування	9	Залік Екзамен
OK 25	Основи діловодства у роботі вчителя	3	Екзамен
OK 26	Астрономія та методика її навчання	3	Екзамен
OK 27	Сучасні мережні технології	3	Екзамен
Практична підготовка			
OK 28	Психолого-педагогічна практика	6	Залік
OK 29	Навчальна (педагогічна) практика	6	Залік
OK 30	Виробнича (педагогічна) практика	12	Екзамен
Вибіркові компоненти			
Загальний обсяг вибірових компонент - 60 кредитів (не менше 25% від загального обсягу кредитів та годин освітньої програми).			
BB 01		4	Залік
BB 02		4	Залік
BB 03	Теоретична підготовка БЗВП	3	Залік
BB 04		4	Залік
BB 05		4	Залік
BB 06		4	Залік
BB 07		4	Залік
BB 08		4	Залік
BB 09		4	Залік
BB 10		4	Залік

BB 11		4	Залік
BB 12		4	Залік
BB 13		4	Залік
BB 14		4	Залік
BB 15		4	Залік
Курсові роботи			
OK 31	З психології або педагогіки (за вибором)	1	Залік з диф. оцінкою
OK 32	З загальної або теоретичної фізики (за вибором)	1	Залік з диф. оцінкою
OK 33	З методики навчання фізики або інформатики (за вибором)	1	Залік з диф. оцінкою
Атестація			
OK 34	Екзамен з «Інформатика і методика навчання інформатики»	1,5	Екзамен
OK 35	Комплексний кваліфікаційний екзамен	1,5	Екзамен
	Кваліфікаційний іспит з присвоєння професійної кваліфікації		Екзамен
Загальний обсяг обов'язкових компонент		180 кредитів	
Загальний обсяг вибірових компонент		60 кредитів	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		240 кредитів	

III. Логічна послідовність освітніх компонент освітньої програми «Середня освіта (Фізика. Інформатика)»

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, практики, атестація)
	1 семестр
ОК 01	Українська мова за професійним спрямуванням
ОК 02	Історія та культура України
ОК 04	Іноземна мова
ОК 05	Аналітична геометрія та лінійна алгебра
ОК 06	Математичний аналіз
ОК 07	Сучасна природничо-наукова картина світу
ОК 08	Архітектура комп'ютера та конфігурація комп'ютерних систем
ОК 09	Математична логіка і теорія алгоритмів
ОК 18	Механіка
	2 семестр
ОК 04	Іноземна мова
ОК 06	Математичний аналіз
ОК 10	Інформатика
ОК 11	Фізичне виховання та основи здоров'я
ОК 12	Охорона праці та безпека життєдіяльності
ОК 13	Теоретичні і практичні основи шкільного курсу фізики
ОК 19	Молекулярна фізика
	3 семестр
ОК 03	Філософія
ОК 04	Іноземна мова
ОК 06	Математичний аналіз
ОК 14	Психологія
ОК 15	Педагогіка
ОК 20	Електрика і магнетизм

OK 24	Програмування
VB 01	Дисципліна вільного вибору студента
VB 02	Дисципліна вільного вибору студента
	4 семестр
OK 04	Іноземна мова
OK 14	Психологія
OK 15	Педагогіка
OK 16	Методика навчання фізики
OK 21	Оптика
OK 24	Програмування
OK 28	Психолого-педагогічна практика
OK 31	Курсова робота з психології або педагогіки (за вибором)
VB 03	Теоретична підготовка БЗВП
	5 семестр
OK 16	Методика навчання фізики
OK 17	Методика навчання інформатики
OK 22	Атомна і ядерна фізика
VB 04	Дисципліна вільного вибору здобувача
VB 05	Дисципліна вільного вибору здобувача
VB 06	Дисципліна вільного вибору здобувача
VB 07	Дисципліна вільного вибору здобувача
	6 семестр
OK 16	Методика навчання фізики
OK 17	Методика навчання інформатики
OK 23	Теоретична фізика
OK 25	Основи діловодства у роботі вчителя
OK 29	Навчальна (педагогічна) практика
OK 32	Курсова робота з загальної або теоретичної фізики (за вибором)
VB 08	Дисципліна вільного вибору здобувача

ВВ 09	Дисципліна вільного вибору здобувача
	7 семестр
ОК 16	Методика навчання фізики
ОК 17	Методика навчання інформатики
ОК 23	Теоретична фізика
ОК 26	Астрономія та методика її навчання
ОК 33	Курсова робота з методики навчання фізики або інформатики (за вибором)
ВВ 10	Дисципліна вільного вибору здобувача
ВВ 12	Дисципліна вільного вибору здобувача
ВВ 13	Дисципліна вільного вибору здобувача
	8 семестр
ОК 16	Методика навчання фізики
ОК 17	Методика навчання інформатики
ОК 27	Сучасні мережні технології
ОК 30	Виробнича (педагогічна) практика
ВВ 14	Дисципліна вільного вибору здобувача
ВВ 15	Дисципліна вільного вибору здобувача
	Атестація
ОК 34	Екзамен з «Інформатика і методика навчання інформатики»
ОК 35	Комплексний кваліфікаційний екзамен
	Кваліфікаційний іспит з присвоєння професійної кваліфікації

IV. Базова загальновійськова підготовка на освітній програмі

Відповідно до частини четвертої статті 10¹ Закону України «Про військовий обов'язок і військову службу», пункту 7 Порядку проведення базової загальновійськової підготовки громадян України, які здобувають вищу освіту, та поліцейських, затверджений постановою Кабінету Міністрів України № 734 від 21 червня 2024 року базова загальновійськова підготовка включена до освітньої програми «Середня освіта (Фізика. Інформатика)» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти і навчального плану як окрема навчальна дисципліна і складається з теоретичної підготовки в обсязі трьох кредитів ЄКТС, яка проводиться в закладі освіти, та практичної підготовки в обсязі семи кредитів ЄКТС.

До індивідуальних навчальних планів здобувачів вищої освіти, для яких згідно із законом проходження базової підготовки є обов'язковою, або які її проходять добровільно на підставі особистої заяви, включається вибіркова дисципліна «Теоретична підготовка БЗВП» в обсязі трьох кредитів ЄКТС. Індивідуальний навчальний план є обов'язковим до виконання здобувачем вищої освіти.

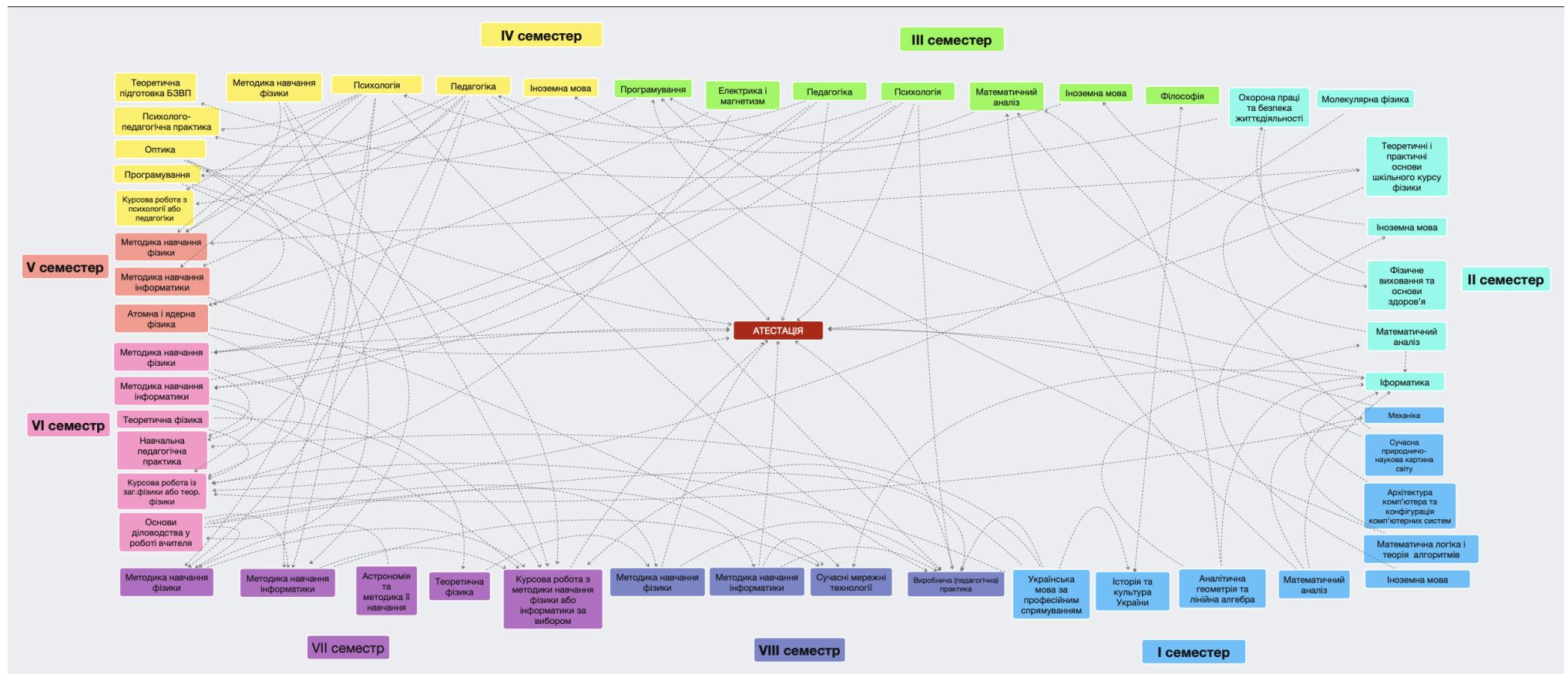
V. Форми атестації здобувачів вищої освіти

Атестація здобувачів 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 випускників освітньої програми здійснюється у формі комплексного кваліфікаційного екзамену і завершується видачею документа державного зразка про присудження ступеня бакалавра. Атестація здійснюється відкрито і публічно.

Атестаційний екзамен спрямований на перевірку досягнення результатів навчання, визначених стандартом та освітньо-професійною програмою «Середня освіта (Фізика. Інформатика)»: РН1, РН2, РН3, РН7, РН9, РН10, РН11, РН12, РН13, РН18, РН20.

VI. Структурно-логічна схема ОП



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.

Законодавчими актами та нормативними документами, які регулюють навчальний процес, процедури і заходи забезпечення якості освіти в університеті, є: «Положення про організацію освітнього процесу», «Положення про освітні програми», «Положення про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти в Уманському державному педагогічному університеті імені Павла Тичини» та інші.

VIII. Процедура присвоєння професійних кваліфікацій

В Уманському державному педагогічному університеті імені Павла Тичини процедура присвоєння професійних кваліфікацій здійснюється згідно з «Порядком присвоєння професійних кваліфікацій в УДПУ імені Павла Тичини (Нова редакція)».

Порядок регламентує, що присвоєння професійних кваліфікацій можливе особам, які здобувають вищу освіту в Уманському державному педагогічному університеті імені Павла Тичини на освітній програмі, за якою передбачено присвоєння професійної кваліфікації; які переводяться з іншого закладу освіти до УДПУ імені Павла Тичини на освітню програму, за якою передбачено присвоєння професійної кваліфікації; які переводяться з однієї освітньої програми на іншу в межах УДПУ імені Павла Тичини, за якою передбачено присвоєння професійної кваліфікації; які поновлюються до складу здобувачів освіти УДПУ імені Павла Тичини на освітню програму, за якою передбачено присвоєння професійної кваліфікації.

Присвоєння професійних кваліфікацій можливе: якщо освітня програма передбачає присвоєння професійних кваліфікацій та це зазначено у профілі освітньої програми; за наявності затвердженого професійного стандарту та інші вимоги, передбачені пп. 3.1., 3.2. Порядку.

Процедура присвоєння професійної кваліфікації за освітньо-професійною програмою передбачає складання «Кваліфікаційного іспиту з присвоєння професійної кваліфікації». Здобувачі, які претендують на здобуття професійної кваліфікації, не пізніше, ніж за 6 місяців до атестації подають на ім'я декана факультету заяву з проханням допустити до складання «Кваліфікаційного іспиту з присвоєння професійної кваліфікації».

Результати складання «Кваліфікаційного іспиту з присвоєння професійної кваліфікації» є підставою для присвоєння або відмови у присвоєнні професійної(их) кваліфікації(й). Здобувачам, які не склали «Кваліфікаційного іспиту з присвоєння професійної кваліфікації», присвоюється тільки освітня кваліфікація (стосується тих ОП, для яких стандартом вищої освіти не передбачено обов'язкове присвоєння професійної кваліфікації). Прийняття Екзаменаційною комісією рішення про присвоєння професійної(их) кваліфікації(й) та внесення відповідної інформації у диплом про вищу освіту.

ІХ. Матриця відповідності компетентностей освітнім компонентам освітньої програми Середня освіта (Фізика. Інформатика) першого (бакалаврського) рівня вищої освіти з предметної спеціальності: А 4.08 Середня освіта (Фізика та астрономія)

	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	ОК 34	ОК 35		
ІК	+	+	+		+	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+		
ЗК 1		+	+	+						+	+			+	+	+	+								+	+	+		+	+	+					+	
ЗК 2				+							+		+	+	+	+	+		+						+	+	+	+	+	+	+						
ЗК 3	+	+	+	+									+				+									+			+	+	+					+	
ЗК 4	+											+		+	+	+												+			+					+	
ЗК 5					+	+		+	+			+				+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+				+	+	+	+	+	+	
ФК 1	+			+																											+	+	+	+	+	+	
ФК 2					+	+	+			+			+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+				+	+		+	+	+	
ФК 3								+	+				+			+	+								+	+	+				+			+	+		
ФК 4										+				+		+													+	+		+				+	+
ФК 5	+													+															+	+						+	+
ФК 6													+	+	+	+	+									+	+			+	+						
ФК 7													+	+	+	+	+									+				+	+				+	+	
ФК 8										+	+	+	+		+	+	+											+		+	+				+	+	
ФК 9							+		+			+	+	+	+	+	+										+			+	+				+	+	
ФК 10									+						+	+	+									+	+				+			+			

ΦΚ 11						+	+	+	+			+		+	+	+							+		+		+	+	+	+		+	+	+	
ΦΚ 12					+	+	+		+	+		+			+	+	+	+	+	+	+	+	+		+				+	+	+	+	+	+	
ΦΚ 13						+								+	+	+								+					+	+		+			
ΦΚ 14													+	+	+	+													+	+					
ΦΚ 15	+	+	+		+	+	+		+	+			+		+	+	+	+	+	+	+	+	+		+						+	+	+	+	+

Х. Матриця забезпечення результатів навчання (РН) відповідним освітніми компонентами освітньої програми Середня освіта (Фізика. Інформатика) першого (бакалаврського) рівня вищої освіти з предметної спеціальності: А 4.08 Середня освіта (Фізика та астрономія)

	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	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	OK 31	OK 32	OK 33	OK 34	OK 35	
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								+		+						+										+						+	

XI. Матриця відповідності результатів навчання та компетентностей освітньої програми

Результат и навчання	Компетентності																			
	Інтегральна компетентність																			
	Загальні компетентності					Спеціальні (фахові) компетентності														
	ЗК 1	ЗК 2	ЗК 3	ЗК 4	ЗК 5	ФК/СК 1	ФК/СК 2	ФК/СК 3	ФК/СК 4	ФК/СК 5	ФК/СК 6	ФК/СК 7	ФК/СК 8	ФК/СК 9	ФК/СК 10	ФК/СК 11	ФК/СК 12	ФК/СК 13	ФК/СК 14	ФК/СК 15
PH1		+	+			+	+			+	+	+		+			+			+
PH2	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+
PH3	+	+		+	+		+	+				+	+	+	+	+	+	+		
PH4	+	+	+			+			+	+	+		+						+	
PH5		+	+			+		+			+	+					+			+
PH6	+		+			+	+													
PH7		+		+	+		+		+	+	+	+		+	+	+		+		+
PH8					+		+	+									+			+
PH9		+			+		+	+			+			+	+	+	+	+	+	+
PH10					+		+										+			+
PH11					+		+	+					+	+	+	+		+		+
PH12	+	+		+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+		
PH13							+	+								+	+		+	+
PH14	+	+					+	+						+	+	+				
PH15		+	+						+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+
PH16				+			+	+			+	+	+	+	+	+	+	+		+
PH17	+	+		+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+		+
PH18		+			+		+		+		+	+		+	+	+		+		
PH19	+	+					+	+		+						+				
PH20							+			+		+	+	+						
PH21							+	+								+				

ХІІ. Матриця відповідності визначених компетентностей освітньої програми дескрипторам НРК

Класифікація компетентностей за НРК	Знання Зн1 Концептуальні наукові та практичні знання	Уміння/Навички Ум1 Спеціалізовані уміння/ навички розв'язання проблем, необхідні для проведення досліджень та/або провадження інноваційної діяльності з метою розвитку нових знань та процедур	Комунікація К1 Донесення до фахівців і нефахівців інформації, ідей, проблем, рішень, власного досвіду та аргументації К2 Збір, інтерпретація та застосування даних К3 Спілкування з професійних питань, у тому числі іноземною мовою, усно та письмово	Відповідальність і автономія АВ1 Управління складною технічною або професійною діяльністю чи проектами АВ2 Спроможність нести відповідальність за вироблення та ухвалення рішень у непередбачуваних робочих та/або навчальних контекстах АВ3 Формування суджень, що враховують соціальні, наукові та етичні аспекти АВ4 Організація та керівництво професійним розвитком осіб та груп АВ5 Здатність продовжувати навчання із значним ступенем автономії
Інтегральна компетентність				
ІК	Зн1	Ум1	К1, К2, К3	АВ1, АВ2, АВ3, АВ4, АВ5
Загальні компетентності				
ЗК1	Зн1	Ум1	К1, К2, К3	АВ1, АВ2, АВ3, АВ4, АВ5
ЗК2	Зн1	Ум1	К1, К2, К3	АВ1, АВ2, АВ3, АВ4, АВ5
ЗК3	Зн1	Ум1	К1, К2, К3	АВ1, АВ2, АВ3, АВ4, АВ5
ЗК4	Зн1	Ум1	К1, К2, К3	АВ1, АВ2, АВ3, АВ4, АВ5
ЗК5	Зн1	Ум1	К1, К2, К3	АВ1, АВ2, АВ3, АВ4, АВ5
Спеціальні (фахові) компетентності				
ФК1	Зн1	Ум1	К1, К2, К3	АВ1, АВ2, АВ3, АВ4, АВ5
ФК2	Зн1	Ум1	К1, К2, К3	АВ1, АВ2, АВ3, АВ4, АВ5
ФК3	Зн1	Ум1	К1, К2, К3	АВ1, АВ2, АВ3, АВ4, АВ5
ФК4	Зн1	Ум1	К1, К2, К3	АВ1, АВ2, АВ3, АВ4, АВ5
ФК5	Зн1	Ум1	К1, К2, К3	АВ1, АВ2, АВ3, АВ4, АВ5
ФК6	Зн1	Ум1	К1, К2, К3	АВ1, АВ2, АВ3, АВ4, АВ5
ФК7	Зн1	Ум1	К1, К2, К3	АВ1, АВ2, АВ3, АВ4, АВ5
ФК8	Зн1	Ум1	К1, К2, К3	АВ1, АВ2, АВ3, АВ4, АВ5
ФК9	Зн1	Ум1	К1, К2, К3	АВ1, АВ2, АВ3, АВ4, АВ5
ФК10	Зн1	Ум1	К1, К2, К3	АВ1, АВ2, АВ3, АВ4, АВ5
ФК11	Зн1	Ум1	К1, К2, К3	АВ1, АВ2, АВ3, АВ4, АВ5
ФК12	Зн1	Ум1	К1, К2, К3	АВ1, АВ2, АВ3, АВ4, АВ5
	Зн1	Ум1	К1, К2, К3	АВ1, АВ2, АВ3, АВ4, АВ5

ΦK13	3H1	Y _M 1	K1, K2, K3	AB1, AB2, AB3, AB4, AB5
ΦK14	3H1	Y _M 1	K1, K2, K3	AB1, AB2, AB3, AB4, AB5
ΦK15	3H1	Y _M 1	K1, K2, K3	AB1, AB2, AB3, AB4, AB5

XIII. Перелік нормативних документів, на яких базується освітня програма

- Про вищу освіту: Закон України від 05 вересня 2017 р. №2145-VIII (останні зміни №2157-IX від 24.03.2022). URL: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>
- Національна рамка кваліфікацій: Додаток до постанови Кабінету Міністрів України від 25 червня 2020 р. № 519 URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-п>.
- Національний класифікатор України: «Класифікатор професій» ДК 003:2010. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/va327609-10#n5>
- Зміни до Національного класифікатору "Класифікатор професій" ДК 003:2010: Наказ Мінекономіки від 18 серпня 2020 р. № 1574. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v1574915-20#Text>
- Закон України «Про освіту» (2017, зі змінами). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>
- Постанова Кабінету міністрів "Про внесення змін до галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої та фахової передвищої освіти" від 30 серпня 2024 р. № 1021. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/1021-2024-%D0%BF>
- Наказ Міністерства освіти і науки України від 29 серпня 2024 р. № 1225. Про затвердження професійного стандарту «Вчитель закладу загальної середньої освіти». URL: <https://mon.gov.ua/npa/pro-zatverdzhennia-profesiinoho-standartu-vchytel-zakladu-zahalnoi-serednoi-osvity>
- Концепція підготовки фахівців за дуальною формою здобуття освіти (розпорядження Кабінету Міністрів України від 19 вересня 2018 р. № 660-р) URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/660-2018-%D1%80>
- Наказ Міністерства освіти і науки України «Про затвердження Положення про дуальну форму здобуття фахової передвищої та вищої освіти» від 13.04.2023 р. № 426 (зі змінами, наказ МОН України № 710 від 08.06.2023). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/z0929-23>
- Положення про організацію освітнього процесу в Уманському державному педагогічному університеті імені Павла Тичини (Нова редакція) (2024). URL: <https://url.udpu.edu.ua/MGFhNTVkJj>
- Положення про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти в Уманському державному педагогічному університеті імені Павла Тичини (2023). URL: <https://url.udpu.edu.ua/ZDFmNWFjZG>
- Положення про дуальну форму здобуття вищої освіти в Уманському державному педагогічному університеті імені Павла Тичини (2024). URL: <https://url.udpu.edu.ua/NGZiZWU1ND>
- Порядок визнання результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти в Уманському державному педагогічному університеті імені Павла Тичини (2023). URL: <https://url.udpu.edu.ua/ZDQ0ZWE4OD>
- Положення про порядок вільного вибору навчальних дисциплін здобувачами вищої освіти в Уманському державному педагогічному університеті імені Павла Тичини (2020). URL: <https://url.udpu.edu.ua/MzhZDY5NG>
- Положення про освітні програми в Уманському державному педагогічному університеті імені Павла Тичини (Нова редакція) (2025). URL: <https://url.udpu.edu.ua/ZTIzYjQ1MG>
- Положення про організацію практик в Уманському державному педагогічному університеті імені Павла Тичини (Нова редакція) (2024). URL: <https://url.udpu.edu.ua/MGQ4NjU4M2>

- Положення про випускні кваліфікаційні роботи в Уманському державному педагогічному університеті імені Павла Тичини (Нова редакція) (2020). URL: <https://url.udpu.edu.ua/ZDQ4NDNhYT>
- Положення про Європейську кредитно-трансферну систему навчання в Уманському державному педагогічному університеті імені Павла Тичини (Нова редакція) (2015). URL: <https://url.udpu.edu.ua/NWVjZmM3Yz>
- Положення про контроль та оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти в Уманському державному педагогічному університеті імені Павла Тичини (Нова редакція) (2021). URL: <https://url.udpu.edu.ua/Yzk5YTEyNG>

Гарант освітньо-професійної програми _____ Терешук С.І.