

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара

ОСВІТНЬО – ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«СЕРЕДНЯ ОСВІТА (ФІЗИКА, ІНФОРМАТИКА)»

рівень вищої освіти *перший (бакалаврський)*

Спеціальність *A4 Середня освіта*

галузь знань *A Освіта*

**ЗАТВЕРДЖЕНО:**

вченою радою Дніпровського  
національного університету  
імені Олеся Гончара  
протокол № \_\_\_\_ від \_\_\_\_ . \_\_\_\_ . 2026 р.

Ректор Дніпровського національного  
університету імені Олеся Гончара  
\_\_\_\_\_ Сергій ОКОВИТИЙ  
(наказ № \_\_\_\_ від \_\_\_\_ . \_\_\_\_ . 2026 р.)

Вводиться в дію з 01.09.2026 р.

## ПЕРЕДМОВА

**1. Внесено:** кафедра експериментальної та теоретичної фізики факультету фізики, електроніки та комп'ютерних систем.

**2. Розробники (робоча група):**

Лягушин Сергій Федорович, кандидат фізико-математичних наук, доцент, доцент кафедри експериментальної та теоретичної фізики;

Скалозуб Володимир Васильович, доктор фізико-математичних наук, професор, професор кафедри експериментальної та теоретичної фізики;

Кушнерьов Олександр Ігорович, кандидат фізико-математичних наук, доцент, доцент кафедри експериментальної та теоретичної фізики;

Ільченко Ірина Григорівна, директорка Комунального закладу освіти «Науковий фізико-математичний ліцей» Дніпропетровської обласної ради»;

Соколовський Сергій Олександрович, кандидат фізико-математичних наук, доцент, доцент кафедри математичної, природничої та технологічної освіти Комунального закладу вищої освіти «Дніпровська академія неперервної освіти» Дніпропетровської обласної ради»;

Верес Олександр Олександрович, ДНУ, 2024 р.н., третій (освітньо-науковий) рівень вищої освіти, спеціальність 104 «Фізика та астрономія», ОНП «Фізика та астрономія»;

Пацевич Діана Ігорівна, ДНУ, 2023 р.н., перший (бакалаврський) рівень вищої освіти, спеціальність 014 Середня освіта (014.08 Фізика та астрономія)», освітня програма «Середня освіта (Фізика)».

**3. При розробці враховані вимоги:**

Постанови КМУ від 29 квітня 2015 р. № 266 «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої та фахової передвищої освіти» (зі змінами).

Наказу Міністерства освіти і науки України від 03.07.2025 р. № 966 «Про затвердження Методичних рекомендацій щодо особливостей реалізації освітніх програм у галузі знань А «Освіта»».

Професійного стандарту:

професійного стандарту «Вчитель закладу загальної середньої освіти», затвердженого наказом МОН України від 29.08.2024р. №1225.

**4. Рецензії-відгуки стейкхолдерів (додаються).**

*Роботодавці:*

Ільченко Ірина Григорівна, директорка Комунального закладу освіти «Науковий фізико-математичний ліцей» Дніпропетровської обласної ради»;

Сиченко Віктор Володимирович, ректор Комунального закладу вищої освіти «Дніпровська академія неперервної освіти» Дніпропетровської обласної ради», доктор наук з державного управління, професор, Заслужений працівник освіти України, академік Національної академії наук вищої освіти України;

Кулик Олексій Володимирович, генеральний директор Національного центру аерокосмічної освіти молоді ім. О.М. Макарова, м. Дніпро, кандидат технічних наук, доцент;

## ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ

### освітньо-професійної програми «Середня освіта (фізика, інформатика)»

**Рекомендовано:**

вчена рада факультету фізики, електроніки та комп'ютерних систем  
протокол №\_\_ від « \_\_ » \_\_\_\_\_20\_\_р.

Голова вченої ради \_\_\_\_\_ Олександр КОВАЛЕНКО

**Погоджено:**

Рада із забезпечення якості вищої освіти та освітньої діяльності ДНУ:  
протокол №\_\_\_\_\_ від « \_\_ » \_\_\_\_\_20\_\_р.

Голова РЗЯВО \_\_\_\_\_ Валентина СІЛІЧ-БАЛГАБАЄВА

**Затверджено та надано чинності** рішенням вченої ради Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара:  
від \_\_\_\_\_.\_\_\_\_.2026 р., протокол № \_\_\_\_\_ (редакція для набору 2026/2027 н.р.).

# 1. Профіль освітньої програми зі спеціальності А4 СЕРЕДНЯ ОСВІТА

<b>1 – Загальна інформація</b>	
<b>Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу</b>	Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара Факультет фізики, електроніки та комп'ютерних систем Кафедра експериментальної та теоретичної фізики
<b>Офіційна назва освітньої програми</b>	Освітньо-професійна програма «Середня освіта (фізика, інформатика)»
<b>Офіційна назва освітньої програми (англійською мовою)</b>	Educational and professional program «Secondary Education (Physics, Computer Science)»
<b>Спеціальність</b>	А4 Середня освіта
<b>Предметна спеціальність</b>	А4.08 Середня освіта (Фізика та астрономія), А4.09 Середня освіта (Інформатика)
<b>Галузь знань</b>	А Освіта
<b>Ступінь вищої освіти</b>	Бакалавр
<b>Освітня кваліфікація мовою оригіналу</b>	бакалавр середньої освіти (Фізика та астрономія)», бакалавр середньої освіти (Інформатика)»
<b>Кваліфікація в дипломі</b>	Ступінь: бакалавр Спеціальність: А4 Середня освіта Предметна спеціальність: А4.08 Середня освіта (Фізика та астрономія)», А4.09 «Середня освіта (Інформатика)» Освітня програма: «Середня освіта (фізика, інформатика)» Професійна кваліфікація: вчитель-бакалавр фізики та астрономії й інформатики закладу загальної середньої освіти
<b>Кваліфікація в дипломі (англійською мовою)</b>	Degree: Bachelor Specialty: A4 Secondary education. Subject specialty: A4.08 Secondary Education (Physics and Astronomy), A4.09 Secondary Education (Computer Science) Educational program: Secondary Education (Physics and Computer Science). Professional qualification: bachelor-teacher of Physics and Astronomy, Computer Science of a general secondary education institution
<b>Професійна кваліфікація</b>	Вчитель-бакалавр фізики та астрономії закладу загальної середньої освіти; вчитель-бакалавр інформатики закладу загальної середньої освіти Процедура присвоєння професійної кваліфікації регламентується «Порядком про присвоєння професійної кваліфікації у Дніпровському національному університеті імені Олеся Гончара»
<b>Тип диплому та обсяг освітньої програми</b>	Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців (Для здобуття ступеня бакалавра на основі ступеня молодшого бакалавра (ОКР молодшого спеціаліста) або на основі ступеня «фаховий молодший бакалавр» ЗВО має право визнати та перезарахувати не більше ніж 60 кредитів ЄКТС, отриманих в межах попередньої освітньої програми підготовки молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста)/ фахової передвищої освіти)
<b>Наявність акредитації</b>	-

<b>Цикл/рівень</b>	НРК України – 6 рівень, FQ-EHEA – перший цикл, EQF LLL – 6 рівень
<b>Передумови</b>	Повна загальна середня освіта або ступінь молодшого бакалавра або ступінь фахового молодшого бакалавра (ОКР молодшого спеціаліста) Умови вступу визначені правилами прийому в ДНУ.
<b>Форми навчання</b>	денна
<b>Мова викладання</b>	українська
<b>Термін дії освітньої програми</b>	До проходження повторної акредитації освітньої програми
<b>Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми</b>	<a href="http://www.dnu.dp.ua">www.dnu.dp.ua</a>

## 2 – Мета освітньої програми

Підготовка висококваліфікованих фахівців, які володіють необхідними знаннями інноваційного характеру, уміннями застосовувати їх на практиці та професійно вирішувати проблеми і завдання, пов'язані з викладанням фізичних дисциплін та інформатики в закладах освіти для здобуття повної загальної середньої освіти, здатні вирішувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми навчання та виховання, що передбачає застосування певних теорій та методів навчання фізиці та інформатиці за сучасної комплексності та невизначеності умов.

## 3 – Характеристика освітньої програми

<b>Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація)</b>	<p><b>галузь знань</b> – А Освіта  <b>спеціальність</b> – А4 Середня освіта  <b>предметні спеціальності:</b> А4.08 Середня освіта (Фізика та астрономія), А4.09 Середня освіта (Інформатика)  <b>Об'єкт(и) вивчення та/або діяльності:</b>  Освітні програми та процеси середньої освіти, організація середньої освіти, психолого-педагогічна інноватика, організація позашкільної освіти, викладання і навчання в закладах середньої освіти, психоемоційний, соціальний розвиток дітей відповідного віку з урахуванням інклюзії, педагогіка партнерства, зумовлена закономірностями цілей, змісту та технологій навчання фізики, астрономії й інформатики.  <b>Цілі навчання:</b> підготовка фахівців, здатних розв'язувати складні психолого-педагогічні завдання та практичні проблеми в галузі освіти, педагогіки, психології та методики викладання фізики, астрономії та інформатики; підготовка висококваліфікованих кадрів, здатних самостійно орієнтуватися у національному та міжнародному освітньо-науковому просторі в контексті постійного розширення і актуалізації знань в галузі сучасної фізичної освіти, готових опанувати і запроваджувати сучасні методики навчання фізики та інформатики.  <b>Теоретичний зміст предметної області:</b> теорії, поняття, принципи, концепції предметних спеціальностей середньої освіти, організації освітнього процесу та класного керівництва, викладання і навчання за предметними спеціальностями в середній освіті з урахуванням інклюзії, основи фізичних наук, базові знання з природничих і суспільних наук (необхідних для формування предметних компетентностей майбутніх учителів з фізики та</p>
-----------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>інформатики), теоретичні основи наук про освіту, загальної і вікової психології, методики навчання та інноваційні підходи до організації освітнього процесу з фізики та інформатики загальноосвітніх навчальних закладах.</p> <p><b>Методи, методики та технології:</b> загальнонаукові та спеціальні педагогічні, психологічні прийоми, методи вивчення фізичних наук (експерименти та обробка отриманої інформації, у тому числі з використанням інформаційних технологій); інноваційні методи, новітні технології для використання в конкретних педагогічних ситуаціях та з організації освітньо-виховного процесу</p> <p><b>Інструменти та обладнання:</b> сучасні прилади та устаткування для фізичних досліджень, персональні комп'ютери, локальна мережа з виходом у глобальну мережу Internet, мультимедійне обладнання; мультимедійні та цифрові інструменти, які забезпечують наочність матеріалу, що викладається для організації дистанційного навчання і комп'ютерного тестування: викладається (засоби MS Office 365, MS Forms) для організації освітнього процесу з фізики та інформатики у закладах загальної середньої освіти.</p>
<p><b>Відповідна деталізована галузь Міжнародної стандартної класифікації освіти ISCED-F 2013</b></p>	<p><b>0114Teacher training with subject specialization</b></p>
<p><b>Орієнтація освітньої програми</b></p>	<p>Освітньо-професійна програма бакалавра має прикладну орієнтацію. Структура програми передбачає динамічне інтегративне та інтерактивне навчання, спрямоване на ознайомлення з основами фізичних та комп'ютерних наук, з використанням інформаційних технологій, сучасними уявленнями про цілі і цінності педагогічної освіти, психолого-педагогічними основами викладання в закладах середньої освіти. проблемами навчання, традиційними та інноваційними підходами до їх вирішення.</p>
<p><b>Основний фокус освітньої програми та спеціалізації</b></p>	<p>Загальна освіта в галузі середньої освіти за предметними спеціалізаціями «Фізика та астрономія» й «Інформатика».</p> <p><b>Ключові слова:</b> освітній процес, середня освіта, фізика, інформатика, вчитель, педагогіка середньої школи, методи і засоби, теорія і методика навчання фізики та інформатики, інформаційні технології.</p>
<p><b>Особливості програми</b></p>	<p>Програма є основою до вивчення фізики з застосуванням інформатики та програмування, набуття знань і навичок достатніх для викладання дисципліни. Ґрунтується на комплексному підході до формування компетентностей, необхідних для ефективної діяльності в сфері фізичної та STEM освіти в умовах закладів загальної середньої освіти, орієнтована на актуальні напрями, в рамках яких можлива подальша професійна та наукова кар'єра здобувача.</p> <p>ОП базується на залученні різних категорій викладачів: провідних викладачів вищої школи в галузі педагогіки та методики навчання фізики й інформатики та фахівців-практиків закладів загальної середньої освіти педагогічні</p>

	<p>працівники яких мають особистий успішний освітянський досвід роботи.</p> <p>Передбачена обов'язкова навчально-виробнича практика в реальних умовах закладів, що забезпечують здобуття загальної середньої освіти.</p> <p>Особливість програми полягає в отриманні здобувачами другої предметної спеціальності – інформатики.</p>
<b>4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання</b>	
<b>Придатність до працевлаштування</b>	<p>Випускники можуть працювати на первинних посадах за професіями, визначеними Національним класифікатором України: Класифікатор професій ДК 003:2010 (зі змінами):</p> <p><b>2 Професіонали</b></p> <p>23 Професіонали в галузі освіти та навчання</p> <p>232 Викладачі закладів фахової передвищої освіти, професійної (професійно-технічної) освіти та вчителі закладів загальної середньої освіти</p> <p>2320 Вчитель закладу загальної середньої освіти</p>
<b>Подальше навчання</b>	<p>Продовження навчання на другому (магістерському) рівні вищої освіти для здобуття ступеня магістра.</p> <p>Набуття додаткових кваліфікацій в системі післядипломної освіти.</p>
<b>5 – Викладання та оцінювання</b>	
<b>Викладання та навчання</b>	<p>Студентоцентроване навчання, самонавчання, проблемно-орієнтоване навчання, індивідуально-творчий підхід, навчання через навчальну, виховну та педагогічну практики.</p>
<b>Оцінювання</b>	<p>Екзамени, диференційовані заліки, заліки, тестування, презентації, контрольні роботи, захисти курсової роботи, звітів з практики, атестаційний екзамен.</p> <p>Оцінювання навчальних досягнень здобувачів освіти здійснюється за 100-бальною шкалою.</p>
<b>6 – Програмні компетентності</b>	
<b>Інтегральна компетентність (ІК)</b>	<p>Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі в галузі середньої освіти (фізичні науки, інформатика), що характеризується комплексністю та невизначеністю педагогічних умов, та вирішувати практичні проблеми із застосуванням теорій та методів освітніх наук</p>
<b>Загальні компетентності (ЗК)</b>	<p><i>Компетентності, визначені закладом вищої освіти:</i></p> <p>ЗК 1. Здатність усно й письмово спілкуватися українською мовою.</p> <p>ЗК 2. Здатність спілкування іноземною мовою усно і письмово.</p> <p>ЗК 3. Здатність застосовувати знання та методи математики, природничих наук, інженерії та технологій у професійній діяльності.</p> <p>ЗК 4. Здатність застосовувати сучасні цифрові інструменти і технології, створювати цифровий контент, захищати інформацію у професійній діяльності;</p> <p>ЗК 5. Здатність до саморозвитку, підтримки власного фізичного і психічного здоров'я, участі у суспільному житті;</p> <p>ЗК 6. Здатність реалізувати свої права та обов'язки як члена суспільства на основі усвідомлення цінностей громадянського (вільного демократичного, інклюзивного) суспільства, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина,</p>

	<p>розуміння соціальних, економічних, політичних концепцій і структур та глобального розвитку і стійкості, здійснювати професійну діяльність із дотриманням принципів професійної етики та неприпустимості корупції;</p> <p>ЗК 7. Здатність діяти творчо, ініціативно та наполегливо при вирішенні проблем, критично мислити, діяти у співпраці, планувати та керувати проектами, які мають культурну, соціальну чи фінансову цінність;</p> <p>ЗК 8. Здатність жити і працювати у мультикультурному та мультлінгвальному середовищі на основі розуміння та поваги до того, як ідеї та значення творчо виражаються та передаються в різних культурах і через низку мистецтв та інших культурних форм, розвивати і застосовувати власні ідеї у професійній діяльності з відчуттям свого місця або ролі в суспільстві у різний спосіб та в різних контекстах.</p> <p>ЗК10. Здатність ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших проявів недоброчесності.</p>
<p><b>Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (СК/ФК)</b></p>	<p><i>Компетентності, визначені закладом вищої освіти:</i></p> <p>СК 1. Здатність використовувати систематизовані теоретичні та практичні знання з фізики, астрономії, інформатики та методики навчання цих наук при вирішенні професійних завдань.</p> <p>СК 2. Здатність формувати в учнів предметні компетентності.</p> <p>СК 3. Здатність вільно оперувати базовим і поглибленим математичним апаратом, необхідним для розуміння фізичних явищ та розробки алгоритмів в інформатиці.</p> <p>СК 4. Здатність до моделювання процесів у фізиці та інформатиці, проведення натурального чи віртуального фізичного експерименту та/або астрономічного дослідження.</p> <p>СК 5. Знання мов програмування, пакетів програмного забезпечення та здатність їх ефективно використовувати в майбутній професійній діяльності.</p> <p>СК 6. Володіння основами цілепокладання, планування та проєктування процесу навчання фізики й інформатики в закладах середньої освіти.</p> <p>СК 7. Здатність до організації і проведення освітнього процесу з фізики й інформатики в закладах середньої освіти.</p> <p>СК 8. Здатність здійснювати об'єктивний контроль і оцінювання рівня навчальних досягнень учнів з фізики й інформатики в закладах середньої освіти.</p> <p>СК 9. Здатність до організації та проведення позакласної та позашкільної роботи з фізики й інформатики в закладах середньої освіти.</p> <p>СК 10. Здатність до формування навичок здорового способу життя, створення належних умов і забезпечення охорони здоров'я у процесі навчально-виховної діяльності.</p> <p>СК 11. Знання психолого-педагогічних аспектів навчання і виховання учнів середньої школи.</p> <p>СК 12. Здатність до самоосвіти на основі інноваційних підходів; здатність здійснювати власний професійний розвиток, отримувати підтримку від колег.</p> <p>СК 13. Здатність характеризувати досягнення фізичних наук</p>

та інформатики і їх роль у житті суспільства.  
СК 14. Розуміти та пояснювати стратегію сталого розвитку людства і шляхи вирішення глобальних проблем з урахуванням предметної спеціалізації.

### **7 – Програмні результати навчання**

*Результати навчання, визначені закладом вищої освіти:*

ПР 1. Володіти ґрунтовними знаннями предметної області, належно використовувати фахову термінологію, ефективно і вільно передавати ідеї, принципи і теорії письмовими, усними та візуальними засобами. Демонструвати знання та розуміння основ загальної та теоретичної фізики і комп'ютерних наук.

ПР 2. Мати навички пошуку, оброблення та аналізу інформації із різних джерел, кваліфіковано відображати й презентувати результати професійної (педагогічної, наукової, інноваційної) діяльності із застосуванням сучасних інформаційних технологій.

ПР 3. Знати загальні питання методики навчання фізичних і комп'ютерних наук, методики шкільного фізичного експерименту, методики вивчення окремих тем шкільного курсу фізики.

ПР 4. Демонструвати знання й розуміння математичних методів фізики та розділів математики, що є основою для засвоєння курсів загальної та теоретичної фізики та використання математичних та числових методів для розв'язання фізичних задач.

ПР 5. Знати основні психолого-педагогічні теорії навчання, інноваційні технології навчання фізики, актуальні проблеми розвитку педагогіки та методики навчання фізики. Аналізувати світоглядні проблеми, приймати рішення на основі сформованих ціннісних орієнтирів.

ПР 6. Знати форми, методи і засоби контролю та корекції знань учнів з фізики й інформатики.

ПР 7. Знати зміст та методи різних видів позакласної та позашкільної роботи з фізики й інформатики.

ПР 8. Володіти навичками забезпечення життя і здоров'я під час навчально-виховного процесу. Знати основи безпеки життєдіяльності, безпечного використання обладнання фізичного кабінету. Знати основну нормативно-правову базу із цивільного захисту населення, уміти організувати евакуацію та захист підлеглих та учнів у надзвичайних ситуаціях.

ПР 9. Аналізувати фізичні явища і процеси з погляду фундаментальних фізичних теорій, принципів і знань, а також на основі відповідних математичних методів.

ПР 10. Володіти методикою проведення сучасного фізичного експерименту, здатністю застосовувати всі його види у навчальному процесі з фізики.

ПР 11. Розв'язувати задачі різних рівнів складності шкільного курсу фізики й інформатики.

ПР 12. Проектувати різні типи уроків і конкретну технологію навчання фізики та реалізовувати їх на практиці із застосуванням сучасних інформаційних технологій, розробляти річний, тематичний, поурочний плани.

ПР 13. Застосовувати методи діагностування досягнень учнів з фізики й інформатики, вміти добирати й розробляти завдання для тестів, самостійних і контрольних робіт, індивідуальної роботи.

ПР 14. Самостійно вивчати нові питання фізики та методики навчання фізики за різноманітними інформаційними джерелами.

ПР 15. Формувати в учнів основи цілісної природничо-наукової картини світу через міжпредметні зв'язки з хімією, біологією, географією, відповідно до вимог Державного стандарту базової і повної загальної середньої освіти.

ПР 16. Визначати сучасні передові концептуальні та методологічні підходи в галузі професійної діяльності. Застосовувати сучасні методики викладання фізики й інформатики, демонструвати розуміння дидактичних понять з методики в контексті навчання основних та суміжних предметів спеціалізації. Вміти викликати в учнів

зацікавленість у самостійному опануванні і поповненні знань, стимулювати позакласну ґурткову та науково-дослідну роботу з учнями (підготовка до олімпіад з фізики й інформатики, підготовка робіт МАН).

ПР 17. Дотримуватись правових норм і законів, нормативно-правових актів України, усвідомлювати необхідність їх дотримання.

ПР 18. Володіти основами професійної мовленнєвої культури - володіти державною та іноземною мовами при навчанні фізики й інформатики в школі. Дотримуватись етичних норм, формувати комунікаційну стратегію із колегами, соціальними партнерами. Вміти працювати в команді, мати навички міжособистісної взаємодії.

ПР 19. Вміти пояснювати стратегію сталого розвитку людства і шляхи вирішення його глобальних проблем, розуміти і вміти пояснювати значення сучасної фізики та комп'ютерних наук у житті суспільства, їх роль у прискоренні науково-технічного розвитку, вплив теоретичних знань з фізики на зміни у сучасних технологіях, розв'язання проблем енергетики, збереження природних ресурсів, запобігання екологічних катастроф.

ПР 20. Усвідомлювати соціальну значущість майбутньої професії, мати сформовану мотивацію до здійснення професійної діяльності.

ПР 21. Відповідально ставитись до забезпечення охорони життя і здоров'я учнів у навчально-виховному процесі та позаурочній діяльності.

ПР 22. Знати основи запобігання корупції, суспільної та академічної доброчесності на рівні, необхідному для формування нетерпимості до корупції та проявів недоброчесної поведінки серед здобувачів освіти та вміти застосовувати їх у професійній діяльності

#### **8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми**

<b>Кадрове забезпечення</b>	Кадрове забезпечення відповідає чинним Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти та базується на таких принципах: <ul style="list-style-type: none"><li>- відповідності наукових спеціальностей науково-педагогічних працівників освітнім галузі знань та спеціальності;</li><li>- обов'язковості та періодичності проходження стажування і підвищення кваліфікації викладачів;</li><li>- моніторингу рівня наукової активності науково-педагогічних працівників;</li><li>- впровадження результатів стажування та наукової діяльності в освітній процес.</li></ul>
<b>Матеріально-технічне забезпечення</b>	Матеріально-технічне забезпечення навчальних приміщень та соціальна інфраструктура університету в повному обсязі відповідає чинним Ліцензійним умовам. В освітньому процесі використовується для проведення лекцій мультимедійне обладнання, для практичних та лабораторних занять обладнання фізичних лабораторій і спеціалізованих кабінетів, а також комп'ютерних лабораторій з доступом до мережі Internet. У разі використання технологій дистанційного навчання передбачається використання платформи MS Office 365.
<b>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</b>	Університет має власний веб сайт за адресою <a href="http://dnu.dp.ua">http://dnu.dp.ua</a> , де розміщено інформацію щодо організаційного та навчально-методичного забезпечення освітнього процесу. Інформаційне забезпечення ґрунтується на використанні ресурсів: університетської бібліотеки (з вільним доступом до різноманітних джерел інформації, також до наукометричних баз Scopus, Web of Science Core Collection), кафедральних

	<p>бібліотек, мережі Internet з вільним доступом, цифрового репозиторію з широким спектром навчальних матеріалів розробки ДНУ.</p> <p>Навчально-методичне забезпечення засновано на розроблених робочих програмах для кожного освітнього компоненту, а також програмах практичної підготовки. В наявності завдання для самостійної (індивідуальної) роботи студентів, методичні рекомендації для виконання курсових робіт. Критерії оцінювання знань та вмінь студентів розроблено для поточного та семестрового контролю з кожного освітнього компоненту, а також для підсумкової атестації.</p> <p>Для формування та дотримання принципів академічної доброчесності в освітньому процесі застосовується академічна антиплагіатна система відповідно до діючої угоди.</p>
<b>9 – Академічна мобільність</b>	
<b>Національна (внутрішня) кредитна мобільність</b>	На основі двосторонніх угод/договорів між ДНУ та університетами України.
<b>Міжнародна кредитна мобільність</b>	На основі двосторонніх угод/договорів між ДНУ та університетами інших країн.
<b>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</b>	Можливе за умови попереднього вивчення студентом української мови.

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

### 2.1. Перелік компонент ОП

240 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю	Послідовність вивчення, семестр
1	2	3	4	5
<b>Обов'язкові компоненти:</b>				
<b>I Цикл загальної підготовки</b>				
ОК 1.1	Фізичне виховання та здоровий спосіб життя	3,0	залік	1, 2, 3
ОК 1.2	Безпека праці та життєдіяльності	3,0	диф. залік	6
ОК 1.3	Історія та культура України	4,0	диф. залік	1
ОК 1.4	Філософія та етика	3,0	екзамен	3
ОК 1.5	Іноземна мова (англійська/німецька/ французька)	5,0	залік	2,3
ОК 1.6	Сучасна українська мова	3,0	диф. залік	1
ОК 1.7	Реалізація прав, свобод і обов'язків громадянина України	3,0	залік	5
ОК 1.8	Інформаційні та комунікаційні технології	3,0	залік	2
<b>Всього I</b>		<b>27</b>		
<b>II Цикл професійної підготовки</b>				
<i>спільні для всіх ОП за спеціальністю А4 Середня освіта</i>				
ОК 2.1	Психологія	6,0	екзамен	2
ОК 2.2	Педагогіка	8,0	диф. залік	3
			екзамен	4
ОК 2.3	Методика виховної роботи в сучасній школі	3,0	екзамен	7
ОК 2.4	Основи інклюзивної освіти	3,0	залік	5
ОК 2.5	Основи педагогічної майстерності	3,0	залік	6
		<b>23</b>		
<i>за предметною спеціальністю А4.08 Фізика та астрономія</i>				
ОК 2.6	Структура та зміст шкільного курсу фізики, поняття STEM освіти	3,0	залік	1
ОК 2.7	Математичний аналіз	4,0	екзамен	1
ОК 2.8	Математичний апарат сучасної фізики	4,0	диф.залік	1
ОК 2.9	Механіка	3,0	екзамен	1
ОК 2.10	Молекулярна фізика	3,0	екзамен	2
ОК 2.11	Електрика та магнетизм	3,0	екзамен	4
ОК 2.12	Оптика	3,0	екзамен	6
ОК 2.13	Фізика атома і ядра	3,0	екзамен	5

ОК 2.14	Історія фізики та астрономії	3,0	залік	1
ОК 2.15	Загальна астрономія з елементами сучасної астрофізики та методика їх викладання в закладах середньої освіти	4,0	екзамен	4
ОК 2.16	Релятивістські та квантові уявлення про матерію, простір і час	4,0	екзамен	5
ОК 2.17	Фундаментальні експерименти фізики у профільній школі	3,0	диф.залік	7
ОК 2.18	Демонстраційний експеримент при викладанні фізики	3,0	екзамен	7
ОК 2.19	Методика викладання фізики в закладах середньої освіти	6,0	залік	6
			екзамен	7
ОК 2.20	Методика організації позакласної роботи в закладах середньої освіти із застосуванням сучасних інформаційних технологій	4,0	диф.залік	7
			екзамен	8
		<b>53</b>		
<i>за предметною спеціальністю А4.09 Інформатика</i>				
ОК 2.21	Комп'ютерні методи розв'язання фізичних задач	3,0	диф. залік	2
ОК 2.22	Інформатика та програмування в середній школі	3,0	екзамен	7
ОК 2.23	Архітектура комп'ютерів та апаратне забезпечення	3,0	залік	1
ОК 2.24	Офісні пакети для викладачів	5,0	залік	2
ОК 2.25	Веб-технології та веб-дизайн	4,0	залік	2
ОК 2.26	Основи баз даних	4,0	екзамен	3
ОК 2.27	Об'єктно-орієнтоване програмування	5,0	екзамен	3,4
ОК 2.28	Організація комп'ютерних мереж	5,0	залік	5
ОК 2.29	Основи кібербезпеки	4,0	залік	5,6
ОК 2.30	Методика викладання інформатики	5,0	екзамен	8
ОК 2.31	Цифрові освітні технології	4,0	залік	8
		<b>45</b>		
ОК 2.32	Практика навчальна: обчислювальна (фахова)	3,0	диф. залік	2
ОК 2.33	Практика навчальна: обчислювальна (комп'ютерна)	6,0	диф. залік	4
ОК 2.34	Практика виробнича: виховна (комбінованого типу: без відриву та з відривом від теоретичного навчання)	6,0	диф. залік	6
ОК 2.35	Практика виробнича : пропедевтична педагогічна практика (без відриву від теоретичного навчання)	3,0	диф. залік	7
ОК 2.36	Практика виробнича: педагогічна.	6,0	диф. залік	8
ОК 2.37	Атестаційний екзамен	3,0	атестаційний екзамен	8
<b>Всього II</b>		<b>150</b>		
<b>Разом</b>		<b>177</b>		

<b>Вибіркові компоненти:</b>				
<b>2 курс</b>				
ВК 1	Дисципліна 1 Базова загальновійськова підготовка (теоретична підготовка) / Цивільний захист та основи медичних знань*	3,0	диф. залік	3
ВК 2	Дисципліна 2	5,0	диф. залік	3
ВК 3	Дисципліна 3	5,0	диф. залік	3
ВК 4	Дисципліна 4	5,0	диф. залік	4
ВК 5	Дисципліна 5	5,0	диф. залік	4
<b>3 курс</b>				
ВК 6	Дисципліна 6	5,0	диф. залік	5
ВК 7	Дисципліна 7	5,0	диф. залік	5
ВК 8	Дисципліна 8	5,0	диф. залік	6
ВК 9	Дисципліна 9	5,0	диф. залік	6
<b>4 курс</b>				
ВК 10	Дисципліна 10	5,0	диф. залік	7
ВК 11	Дисципліна 11	5,0	диф. залік	7
ВК 12	Дисципліна 12	5,0	диф. залік	8
ВК 13	Дисципліна 13	5,0	диф. залік	8
<b>Загальний обсяг обов'язкових компонент</b>				<b>177 (74%)</b>
<b>Загальний обсяг вибіркових компонент (дисциплін вибору студента)</b>				<b>63 (26%)</b>
<b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ</b>				<b>240</b>

**Примітка:**

- здобувачі вищої освіти обирають дисципліни за вибором відповідно до «Положення про порядок обрання здобувачами вищої освіти дисциплін за вибором у ДНУ» (перелік дисциплін розміщується на сайті університету);
- здобувачі, які обирають можливості академічної чи національної мобільності та/або поновлюються/переводяться мають право у сукупності набирати кількість кредитів з вибіркових компонентів на рік (семестр) навчання у відповідності до визначеної кількості кредитів у ОП.

\* - позначені вибіркові компоненти, які обираються з урахуванням вимог виконання відповідно до пункту 8 Порядку проведення базової загальновійськової підготовки громадян України, які здобувають вищу освіту, та поліцейських, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 21 червня 2024 р. № 734.

- ОК «Практична підготовка базової загальновійськової підготовки» обсягом 7 кредитів ЄКТС, включається до індивідуальних навчальних планів здобувачів вищої освіти – громадян України чоловічої статі (жіночої статі – добровільно), які навчаються за денною або дуальною формою здобуття освіти, згідно з Порядком проведення базової загальновійськової підготовки громадян України, які здобувають вищу освіту, та поліцейських, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 21 червня 2024 р. № 734 та організовується і проводиться Міністерством оборони України, а його обсяг не враховується в загальному обсязі кредитів ЄКТС, необхідному для опанування ОП.

## 2.2. Структурно-логічна схема ОП

*240 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців*

Курс	Семестр	Компоненти освітньої програми	Кількість компонентів за семестр	Кількість компонентів за навчальний рік
1	1	ОК 1.1, ОК 1.3, ОК 1.6, ОК 2.6, ОК 2.7, ОК 2.8, ОК 2.9, ОК 2.14, ОК 2.23,	9	17
	2	ОК 1.1, ОК 1.5, ОК 1.8, ОК 2.1, ОК 2.10, ОК 2.21, ОК 2.24, ОК 2.25, ОК 2.32	9	
2	3	ОК 1.1, ОК 1.4, ОК 1.5, ОК 2.2, ОК 2.26, ОК 2.27, ВК 1, ВК 2, ВК 3	9	14
	4	ОК 2.2, ОК 2.11, ОК 2.15, ОК 2.27, ОК 2.33, ВК 4, ВК 5	7	
3	5	ОК 1.7, ОК 2.4, ОК 2.13, ОК 2.16, ОК 2.28, ОК 2.29, ВК 6, ВК 7	8	14
	6	ОК 1.2, ОК 2.5, ОК 2.12, ОК 2.19, ОК 2.29, ОК 2.34, ВК 8, ВК 9	8	
4	7	ОК 2.3, ОК 2.17, ОК 2.18, ОК 2.19, ОК 2.20, ОК 2.22, ОК 2.35, ВК 10, ВК 11	9	15
	8	ОК 2.20, ОК 2.30, ОК 2.31, ОК 2.36, ОК 2.37, ВК 12, ВК 13	7	

Структурно-логічна схема послідовності вивчення (виконання) освітніх компонент ОП

I курс		II курс		III курс		IV курс	
1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
Фізична культура		Філософія та етика		Реалізація прав, свобод і обов'язків громадянина України	Безпека життєдіяльності та цивільний захист		
	Іноземна мова (англійська/німецька/французька)	Іноземна мова (англійська/німецька/французька)		Основи інклюзивної освіти	Основи педагогічної майстерності		
	Історія та культура України	Педагогіка		Методика виховної роботи в сучасній школі			
Вступний курс фізики	Соціально-політичні студії						
Математичний аналіз	Інформаційні та комунікаційні технології						
Елементи математичного апарату та застосування його в сучасній фізиці	Психологія						
Механіка	Молекулярна фізика	Електрика та магнетизм	Оптика	Фізика атома і ядра			Вибрані питання теоретичної й експериментальної фізики
Інформатика та програмування фізичних задач					Демонстраційний експеримент при викладанні фізики		Комп'ютерна фізика в профільній школі
Загальна астрономія та методика її викладання в закладах середньої освіти		Елементи сучасної астрофізики та уявлення про матерію, простір і час		Інноваційні технології та фундаментальні експерименти фізики в профільній школі		Методика організації позакласної та позашкільної роботи з фізики в ЗСО із застосуванням сучасних інформаційних та дистанційних технологій	
							Курсова робота зі спеціальності
	Практика навчальна: обчислювальна (фахова)		Практика навчальна: обчислювальна (комп'ютерна)		Виробнича практика: виховна	Виробнича практика: пропедевтична педагогічна	Виробнича практика: педагогічна
		ВК 1				ВК10	Атестаційний екзамен
		ВК2	ВК4	ВК6	ВК8	ВК11	
		ВК3	ВК5	ВК7	ВК9	ВК12	ВК 13
Позначено кольором компоненти:	I Цикл загальної підготовки	II Цикл професійної підготовки (базові)	III Цикл професійної підготовки за спеціалізацією ОП	Курсові роботи	Вибіркові компоненти	Практики	Атестація

### 3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

<b>Форми атестації здобувачів вищої освіти</b>	Атестація здобувачів здійснюється у формі атестаційного екзамену.
<b>Вимоги до атестаційного екзамену</b>	<p>Атестація здійснюється відкрито і публічно крім випадків, що пов'язані з відомостями обмеженого користування. До атестації допускаються здобувачі вищої освіти, які успішно завершили теоретичний курс навчання та виконали усі види практичної підготовки, передбачені навчальним планом.</p> <p>Атестаційний екзамен має бути публічним і повинен передбачати оцінювання результатів навчання, визначених освітньою програмою</p>

#### 4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми

240 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців

	OK 1.1	OK 1.2	OK 1.3	OK 1.4	OK 1.5	OK 1.6	OK 1.7	OK 1.8	OK 2.1	OK 2.2	OK 2.3	OK 2.4	OK 2.5	OK 2.6	OK 2.7	OK 2.8	OK 2.9	OK 2.10	OK 2.11	OK 2.12	OK 2.13	OK 2.14	OK 2.15	OK 2.16	OK 2.17	OK 2.18	OK 2.19	OK 2.20	OK 2.21	OK 2.22	OK 2.23	OK 2.24	OK 2.25	OK 2.26	OK 2.27	OK 2.28	OK 2.29	OK 2.30	OK 2.31	OK 2.32	OK 2.33	OK 2.34	OK 2.35	OK 2.36	OK 2.37	
ЗК 1	•																																										•	•	•	
ЗК 2																																												•	•	•
ЗК 3																																												•	•	•
ЗК 4																																												•	•	•
ЗК 5																																												•	•	•
ЗК 6																																												•	•	•
ЗК 7																																												•	•	•
ЗК 8																																												•	•	•
ЗК 9																																												•	•	•
ЗК 10																																												•	•	•
СК 1																																												•	•	•
СК 2																																												•	•	•
СК 3																																												•	•	•
СК 4																																												•	•	•
СК 5																																												•	•	•
СК 6																																												•	•	•
СК 7																																												•	•	•
СК 8																																												•	•	•
СК 9																																												•	•	•
СК 10																																												•	•	•
СК 11																																												•	•	•
СК 12																																												•	•	•
СК 13																																												•	•	•
СК 14																																												•	•	•

