

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ВОЛИНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ЛЕСІ УКРАЇНКИ

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

СЕРЕДНЯ ОСВІТА. ФІЗИКА
(назва освітньої програми)

першого (бакалаврського)
рівня вищої освіти

Галузь знань А Освіта
(шифр, назва)

Спеціальність А4 Середня освіта

Предметна спеціальність А4.08 Середня освіта (Фізика та астрономія)
(шифр, назва)

Освітня кваліфікація: Бакалавр середньої освіти (предметна спеціальність
Середня освіта Фізика та астрономія), спеціалізація Середня освіта Фізика



ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою ВНУ імені Лесі Українки
Голова Вченої ради

_____/ Анатолій ЦЬОСЬ
(протокол № _____ від « 27 » 05 2025 р.

_____/ Анатолій ЦЬОСЬ
(наказ № _____ від « 27 » 05 2025 р.
Ректор



Луцьк – 2025

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма є нормативним документом, який регламентує нормативні, компетентнісні, кваліфікаційні, організаційні, навчальні та методичні вимоги до підготовки бакалаврів у галузі А Освіта, спеціальності А4 Середня освіта, предметна спеціальність А4 Середня освіта (Фізика та астрономія).

Освітньо-професійна програма заснована на компетентнісному підході підготовки фахівців в галузі знань А Освіта, спеціальності А4 Середня освіта, предметна спеціальність А4 Середня освіта (Фізика та астрономія).

Освітньо-професійна програма розроблена робочою групою ВНУ імені Лесі Українки у складі:

1. Головіна Ніна Анатоліївна, кандидат фізико-математичних наук, доцент;
2. Мартинюк Олександр Семенович, доктор педагогічних наук, професор;
3. Кобель Григорій Петрович, кандидат педагогічних наук, доцент;
4. Савош Валентин Олексійович, доктор педагогічних наук, завідувач відділу фізико-математичних дисциплін Волинського інституту післядипломної педагогічної освіти, представник роботодавців;

5. Мельничук Тетяна Костянтинівна, випускниця програми;

6. Редько Діана, здобувачка освіти за ОП, студентка 2 курсу ННФТІ.

За участі:

1. Поліщук Роман Вікторович, директор КЗЗСО Луцький ліцею №2 Луцької міської ради.

Рецензії та відгуки роботодавців, стейкхолдерів: *(за наявності)*

Хмарук Юрій Олегович, провідний фахівець Комунальної установи

«Відділ соціального розвитку закладів та установ освіти і науки»

управління освіти і науки Волинської ОДА, вчитель інформатики КЗ ЗСО

«Луцький ліцей № 28 з посиленою фізичною підготовкою Луцької міської ради».

Освітня програма погоджена вченою радою факультету (інституту), та Вченою радою Волинського національного університету імені Лесі Українки.

Порядок розробки, експертизи, затвердження і внесення змін в освітню програму регулюється Порядком формування освітніх програм та навчальних планів підготовки фахівців за першим (бакалаврським), другим (магістерським) та третім (освітньо-науковим, освітньо-творчим) рівнями вищої освіти денної (очної) та заочної форм здобуття освіти у Волинському національному університеті імені Лесі Українки та Положенням про розроблення, затвердження, моніторинг, перегляд та закриття освітніх програм у Волинському національному університеті імені Лесі Українки, затвердженими Вченою радою ВНУ імені Лесі Українки.

Ця освітня програма не може бути повністю або частково відтворена, тиражована та розповсюджена без дозволу Волинського національного університету імені Лесі Українки.

Лист погодження освітньо-професійної програми

Гарант освітньої програми



Головіна Н.А.

Завідувач кафедри
експериментальної фізики,
інформаційних та освітніх технологій



Галан В.В.

Завідувач кафедри
теоретичної та комп'ютерної фізики
імені А.В. Свідзинського



Сахнюк В.Є.

Директор навчально-наукового
фізико-технологічного інституту



Мирончук Г.Л.

1. Профіль освітньо-професійної програми зі спеціальності 014
Середня освіта (Фізика та астрономія).

1 – Загальна інформація	
Ступінь вищої освіти	Бакалавр
Рівень вищої освіти	
Освітня кваліфікація	Бакалавр середньої освіти (предметна спеціальність Середня освіта (Фізика та астрономія); спеціалізація Середня освіта. Фізика.
Професійна кваліфікація (за наявності)	
Офіційна назва освітньої програми	Середня освіта. Фізика.
Тип освітньої програми (освітньо-професійна / освітньо-наукова / освітньо-творча)	Освітньо-професійна програма
Тип диплома та обсяг освітньої програми (кількість кредитів ЄКТС, необхідних для виконання ОП)	Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС
Форми здобуття освіти за ОП та розрахункові строки виконання ОП за кожною з них	Денна форма навчання, термін навчання 3 роки 10 місяців
Наявність акредитації	
Передумови (вимоги до освіти осіб, які можуть розпочати навчання за ОП, відповідно до стандарту вищої освіти, за наявності)	Наявність атестата про повну загальну середню освіту, диплома молодшого спеціаліста / молодшого бакалавра/фахового молодшого бакалавра
Мова / мови викладання	Українська
Інтернет- адреса постійного розміщення опису освітньої програми	
2 – Мета та цілі освітньо-професійної програми	
Метою освітньо-професійної програми є формування інтегральних, загальних і фахових компетентностей вчителя закладу загальної середньої освіти, необхідних для розв’язання складних спеціалізованих задач і практичних проблем у сфері професійної діяльності: - який володіє необхідними знаннями з фізики, астрономії, методики їх навчання; уміє застосувати нові педагогічні технології в освітньому процесі, який характеризується комплексністю та невизначеністю умов;	

- готового до професійної діяльності;
 - здатного до саморозвитку, самореалізації.

Цілі ОП визначаються її метою. Для досягнення поставленої в ОП мети ЗО має: оволодіти теоретичним змістом предметної області з фізики та астрономії, методики їх навчання, педагогіки і психології; використовувати набуті знання та уміння; проводити навчальну, науково-дослідницьку діяльність; розробляти та впроваджувати освітні проєкти для різних типів закладів освіти; володіти навичками до самоорганізації, самоосвіти. Освітня програма надає можливість ЗО адаптуватись до актуальних потреб регіону і гнучких вимог ринку праці. Мета та цілі програми відповідають місії та стратегії університету і сприяють розвитку креативного середовища на основі об'єднання академічності, інноваційності, практикоорієнтованості навчання.

3 – Характеристика освітньо-професійної програми

Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація, або предметна спеціальність (за наявності))	А Освіта А4 Середня освіта Предметна спеціальність А4 Середня освіта. Фізика та астрономія;
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна

Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Основний фокус освітньої програми зорієнтований на підготовку здобувача вищої освіти - універсала, що унікально поєднує в собі: володіння теоретичними знаннями з фізики, астрономії, педагогіки та методик навчання, навичками, достатніми для професійної діяльності, уміннями пояснювати природні явища і технологічні процеси на основі фізичних законів, теорій, концепцій із застосуванням відповідних математичних методів і комп'ютерних моделей, розробляти та впроваджувати освітні проєкти для різних типів навчальних закладів. Ключові слова: фізика, астрономія, теорія та методика навчання, навчальна практика, виробнича практика, педагогічні технології, проєктна діяльність, інклюзивна освіта, педагогіка, психологія, STERМ технології.
Особливості програми	ОП Середня освіта. Фізика увібрала в себе традиції двох наукових шкіл професорів Л.Р. Калапуші («Дидактичні функції методів фізичної науки») та Г.Є. Давидюка («Фізика структурних дефектів у напівпровідниках»). Це дозволило раціоналізувати структуру й зміст ОП та ефективно реалізувати навчально-методичний та фундаментально-прикладний напрямки підготовки здобувачів вищої освіти. Освітня програма забезпечує оволодіння методами сучасних педагогічних технологій; фундаментальну підготовку з фахових дисциплін (фізики, астрономії) на основі кваліфікованих знань з математики та інформатики; адаптуватись до актуальних потреб регіону і гнучких вимог ринку праці. Здобувачі освіти за ОП можуть отримати міжнародний досвід шляхом реалізації програми «Подвійний диплом». У рамках цієї програми студенти мають можливість паралельно і безоплатно здобувати освітній ступінь бакалавра в Гуманітарно-природничому університеті імені Яна Длугоша в Ченстохові (Польща).
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Заклади загальної та спеціалізованої, професійної (професійно-технічної), позашкільної, міжшкільні ресурсні центри (міжшкільні навчально-виробничі комбінати), установи та організації у сфері освіти. Особа, яка здобула ступінь бакалавра за предметною спеціальністю А4

	Середня освіта (Фізика та астрономія) може займатися наступними видами економічної діяльності: - вчительська діяльність у ЗЗСО; - підвищення кваліфікації, подальша підготовка і перепідготовка педагогічних кадрів. Фахівець здатний виконувати зазначену професійну роботу відповідно до класифікатора професій ДК 003:2010 та постанови про внесення змін до Переліку посад педагогічних працівників (2021 р.): Вчитель закладу загальної середньої освіти, вчитель фізики й астрономії.
Подальше навчання	Можливість продовжити навчання на другому (магістерському) рівні вищої освіти. Набуття кваліфікації за іншими предметними спеціалізаціями в системі післядипломної освіти.
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	<i>Підходи:</i> компетентнісний, особистісно-орієнтований, проблемно-пошуковий, на основі принципів академічної доброчесності. <i>Викладання:</i> поєднання класичних й сучасних методів, використовуючи міждисциплінарний підхід як перевагу, демонструючи практичне застосування отриманих знань (комбіновані лекції, практичні та лабораторні роботи, дискусії, бесіди, презентації, проєктна діяльність, моделювання явищ та процесів, професійних ситуацій, проблемні завдання, індивідуальна дослідницька робота, тощо). Акцент робиться на особистому саморозвитку, що сприяє формуванню потреби й готовності до продовження самоосвіти упродовж життя. <i>Навчання:</i> студентоцентроване навчання та самонавчання, проблемно-орієнтоване навчання, які передбачають: поєднання лекцій, практичних та лабораторних робіт, виконання дослідницьких проєктів, підготовку та захист курсових робіт; консультування з боку викладачів, аспірантів та науково-педагогічних працівників, участь у наукових семінарах і конференціях; самопідготовку у бібліотеці, використання глобальної мережі «Інтернет», використання платформи MOODLE/OFFICE 365. Стил ь навчання - активний, що дає можливість здобувачу обирати освітні компоненти в обсязі 25% кредитів та формувати свою індивідуальну освітню траєкторію.
Оцінювання	Загальне оцінювання здійснюється на основі принципів академічної доброчесності за результатами проміжного та підсумкового контролю у вигляді усних та/або письмових екзаменів, заліків, письмового та/або комп'ютерного тестування, захисту курсових робіт та практик, колоквіумів/модульних контрольних робіт, атестаційного іспиту. Оцінювання здійснюється за 100-бальною шкалою (шкала ЄКТС: А, В, С, D, E, FX; лінгвістична шкала: відмінно, дуже добре, добре, задовільно, достатньо, незадовільно).
6 –Перелік компетентностей випускника	
Інтегральна компетентність (ІК)	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі у галузі середньої освіти, що передбачає застосування теоретичних знань і практичних умінь з фізики, астрономії із застосуванням відповідних математичних методів і комп'ютерних моделей, педагогіки, психології, теорії та методик навчання і характеризується комплексністю та невизначеністю умов організації освітнього процесу в закладах загальної середньої освіти.
Загальні компетентності (ЗК) спільні для всіх предметних	ЗК1 Здатність реалізовувати свої права та обов'язки як члена суспільства, діяти соціально відповідально та свідомо, на основі усвідомлення цінностей громадянського суспільства, верховенства права та поваги до прав і свобод людини.

спеціальностей	ЗК2 Здатність до міжособистісної взаємодії та роботи в команді, включно зі спілкуванням з представниками інших професійних груп, а також до емоційно-етичної та психологічної компетентності (керування власними станами, конструктивна взаємодія). ЗК3 Здатність цінувати та поважати різноманітність і мультикультурність, підтримувати принципи інклюзивності й безбар'єрності та запобігати дискримінації. ЗК4 Здатність до здоров'я збережувальної компетентності та формування культури здорового й безпечного способу життя (фізичного та психоемоційного) для себе та учасників освітнього процесу. ЗК5 Здатність спілкуватися державною мовою (усно та письмово) і, за потреби, іноземною мовою у професійному колі. ЗК6 Здатність ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших проявів недоброчесності, навчатися впродовж життя й здійснювати рефлексію власної діяльності. ЗК7 Здатність знати та розуміти предметну область та розуміти професійну діяльність. ЗК8 Здатність генерувати нові ідеї та здійснювати інноваційну діяльність, виявляти, ставити та вирішувати проблеми (зокрема, педагогічні та освітні), а також приймати обґрунтовані рішення у професійній діяльності. ЗК9 Здатність використовувати інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ) з дотриманням етично-правових норм, критично оцінювати інформацію та ефективно використовувати/створювати цифрові освітні ресурси.
Фахові (спеціальні) компетентності (ФК) спільні для всіх предметних спеціальностей	ФК 1. Здатність забезпечувати якісне навчання державною мовою (усно та письмово), ефективно спілкуватися у професійному колі та, за потреби, іноземною мовою, а також формувати й розвивати мовно-комунікативні вміння й навички здобувачів освіти. ФК 2. Здатність володіти змістом фізики та астрономії, здійснювати предметно-методичну діяльність, проєктувати та моделювати зміст навчання, використовуючи сучасні методики (зокрема, експериментальні та дослідницькі) для формування в учнів цілісного наукового світогляду та ключових компетентностей. ФК 3. Здатність ефективно використовувати відкриті електронні освітні ресурси (зокрема віртуальні фізичні лабораторії) та створювати власні ресурси на основі інформаційно-цифрових технологій, критично оцінювати інформацію та дотримуватися етичних і правових норм. ФК 4. Здатність застосовувати знання вікової та педагогічної психології, діагностувати навчальні потреби та індивідуальні особливості учнів, створювати сприятливий психологічний клімат та підтримувати мотивацію до вивчення фізики. ФК 5. Здатність до керування власними емоційними станами та стресом, а також сприяння формуванню моральних цінностей та етичної поведінки, що забезпечує конструктивну взаємодію з усіма учасниками освітнього процесу. ФК 6. Здатність організовувати та підтримувати ефективне партнерство з батьками, колегами та іншими учасниками освітнього процесу на засадах взаємоповаги та довіри, співпрацювати для досягнення спільних освітніх цілей. ФК 7. Здатність створювати інклюзивне та безбар'єрне освітнє середовище, адаптувати навчальний матеріал з фізики та астрономії і використовувати відповідні технології навчання для здобувачів освіти з особливими освітніми потребами.

	ФК 8. Здатність формувати здоров'язбережувальну компетентність в учнів, забезпечувати безпечні та гігієнічні умови праці, зокрема під час проведення фізичних дослідів та лабораторних робіт й використовувати різні види рухової активності. ФК 9. Здатність здійснювати прогнозування, планування та організацію освітнього процесу, обирати ефективні методи, форми й засоби навчання, а також використовувати різні види навчальної діяльності для досягнення запланованих результатів. ФК 10. Здатність здійснювати оцінювально-аналітичну діяльність, об'єктивно оцінювати результати навчання здобувачів освіти, застосовувати різні методи оцінювання, аналізувати ефективність власної педагогічної діяльності та приймати рішення щодо її корекції. ФК 11. Здатність до безперервного професійного розвитку, творчої та інноваційної діяльності, а також здатність мотивувати здобувачів освіти та колег, демонструвати лідерські якості, відповідальність та бути прикладом академічної доброчесності.
7 – Програмні результати навчання	
ПРН 1 – Демонструвати глибоке знання та розуміння фундаментальних законів, теорій і принципів фізики та астрономії, а також володіти науковим апаратом, необхідним для розуміння професійної діяльності. ПРН 2 – Застосовувати математичний апарат, чисельні методи, комп'ютерне моделювання та експериментальні методики для розв'язання теоретичних, практичних та методичних завдань. ПРН 3 – Проектувати, планувати та організовувати освітній процес, обирати та застосовувати ефективні методи навчання, використовуючи різні види навчальної діяльності для досягнення запланованих результатів. ПРН 4 – Здійснювати оцінювання навчальних досягнень здобувачів освіти, об'єктивно аналізувати ефективність власної педагогічної діяльності та приймати рішення щодо її корекції. ПРН 5 – Створювати та ефективно використовувати сучасні цифрові освітні ресурси, зокрема для STEM-навчання (віртуальні лабораторії, моделювання фізичних процесів). А також застосовувати інформаційно-комунікаційні технології з дотриманням етично-правових норм, критично оцінюючи інформацію. ПРН 6 – Спілкуватися державною мовою (усно та письмово) на високому рівні, а також, за потреби, іноземною мовою у професійному колі, формуючи мовно-комунікативні вміння в учнів. ПРН 7 – Ефективно взаємодіяти з учасниками освітнього процесу (учнями, батьками, колегами) на засадах партнерства, взаємоповаги та довіри, й працювати в команді, включно зі спілкуванням з представниками інших професійних груп. ПРН 8 – Діяти соціально відповідально (як член суспільства), усвідомлюючи цінності громадянського суспільства та верховенства права, та бути прикладом академічної доброчесності та відповідальності. ПРН 9 – Керувати власними емоційними станами та стресом, створювати сприятливий психологічний клімат, а також сприяти формуванню моральних цінностей та етичної поведінки учнів. ПРН 10 – Аналізувати та адаптувати навчальний матеріал з метою створення інклюзивного та безбар'єрного освітнього середовища, цінуючи та поважаючи різноманітність і запобігаючи дискримінації. ПРН 11 – Генерувати нові ідеї, брати участь у творчій та інноваційній діяльності, виявляти, ставити та вирішувати проблеми, а також мотивувати здобувачів освіти та колег, демонструючи лідерські якості. ПРН 12 – Забезпечувати безпечні та гігієнічні умови праці (зокрема, під час проведення фізичних дослідів), а також формувати в учнів культуру здорового та безпечного способу життя та здоров'язбережувальну компетентність. ПРН 13 – Здійснювати рефлексію власної діяльності, планувати навчання впродовж життя та брати участь у безперервному професійному розвитку для постійного підвищення кваліфікації.	

8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми

Кадрове забезпечення	Робоча група забезпечення: 1 доктор пед. наук, професор; 1 кандидат фіз.-мат. наук, доцент; 1 кандидат пед. наук, доцент; 1 роботодавець, кандидат пед. наук; 1 випускник програми; 1 здобувач вищої освіти; за участі провідних учителів інформатики міста. Гарант освітньої програми має стаж науково-педагогічної діяльності 30 років. Не менше 90% науково-педагогічних працівників задіяних до проведення лекцій з освітніх компонентів, які працюють за основним місцем роботи, мають науковий ступінь та/або вчене звання.
Матеріально- технічне забезпечення	Для реалізації освітньої програми у повному обсязі наявне матеріально-технічне забезпечення: навчальні корпуси; навчально-наукові лабораторії; комп'ютерні класи; гуртожитки; пункти харчування; точки бездротового доступу до мережі «Інтернет» і мультимедійне обладнання; спортивні зали, спортивні майданчики. Забезпеченість навчальними приміщеннями, комп'ютерними робочими місцями, мультимедійним обладнанням відповідає потребі. Наявна вся необхідна соціально-побутова інфраструктура та укриття. Будівлі та споруди університету доступні для осіб із особливими освітніми потребами. Кількість місць в гуртожитках достатня. В університеті діє фізкультурно-оздоровчий комплекс, ігрові спеціалізовані спортивні зали, які оснащені сучасними тренажерами. Є туристичне спорядження, сучасний спортивний інвентар та обладнання. Для проведення досліджень наявні спеціалізовані науково-дослідні і навчально-наукові лабораторії навчально-наукового фізико-технологічного інституту та кафедри експериментальної фізики, інформаційних та освітніх технологій. В інституті є в наявності локальна комп'ютерна мережа і точки бездротового доступу до мережі «Інтернет». Користування інтернет-мережею безлімітне. Для проведення інформаційного пошуку та обробки результатів є достатня кількість комп'ютерів з доступом до інтернет-мережі.
Інформаційне та навчально- методичне забезпечення	Наявність офіційного вебсайту ВНУ імені Лесі Українки, сторінок інституту та кафедр, на яких розміщена основна інформація про наукову, освітньо наукову та навчально-методичну діяльність (освітньо-професійні програми, навчальні плани, силабуси з навчальних дисциплін тощо). Сайт бібліотеки (http:// library .vnu.edu.ua), фонди бібліотеки, інституційний репозитарій (https://evnuir.vnu.edu.ua/), фонд кваліфікаційних робіт, наукова періодика, навчально-методичні розробки НПП в тому числі і у репозитарії університету. На період навчання здобувачеві освіти безкоштовно надається корпоративний обліковий запис у Office365. Використання інформаційного пакету навчально-методичних матеріалів у системі програмного забезпечення Microsoft Office365 ВНУ імені Лесі Українки, а також на платформі Moodle https://moodle.vnu.edu.ua/ , https://moodle-cs.vnu.edu.ua . Сервер з системою тестування OpenTest та хмарним сховищем OwnCloud. Мережа комп'ютерних класів університету забезпечує кожен комп'ютер виходом в інтернет. Функціонують точки доступу Wi-Fi в кожному із комп'ютерних класів.

9 – Академічна мобільність

Національна кредитна мобільність	Регламентується Постановою КМУ №579 «Про затвердження Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність» від 12 серпня 2015 р. На основі двосторонніх договорів між ВНУ імені Лесі Українки та ЗВО України (Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність учасників освітнього процесу від 11 вересня 2020 р.)
---	--

Міжнародна кредитна мобільність	Регламентується Постановою КМУ №579 «Про затвердження Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність» від 12 серпня 2015 р. На основі двосторонніх договорів між ВНУ імені Лесі Українки та ЗВО України (Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність учасників освітнього процесу від 11 вересня 2020 р.) У рамках програми ЄС Еразмус+ на основі двосторонніх договорів між ВНУ імені Лесі Українки та закладами вищої освіти країн-партнерів.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Можливе на загальних підставах відповідно до чинного законодавства України та організаційно-розпорядчих документів університету після вивчення курсу української мови.

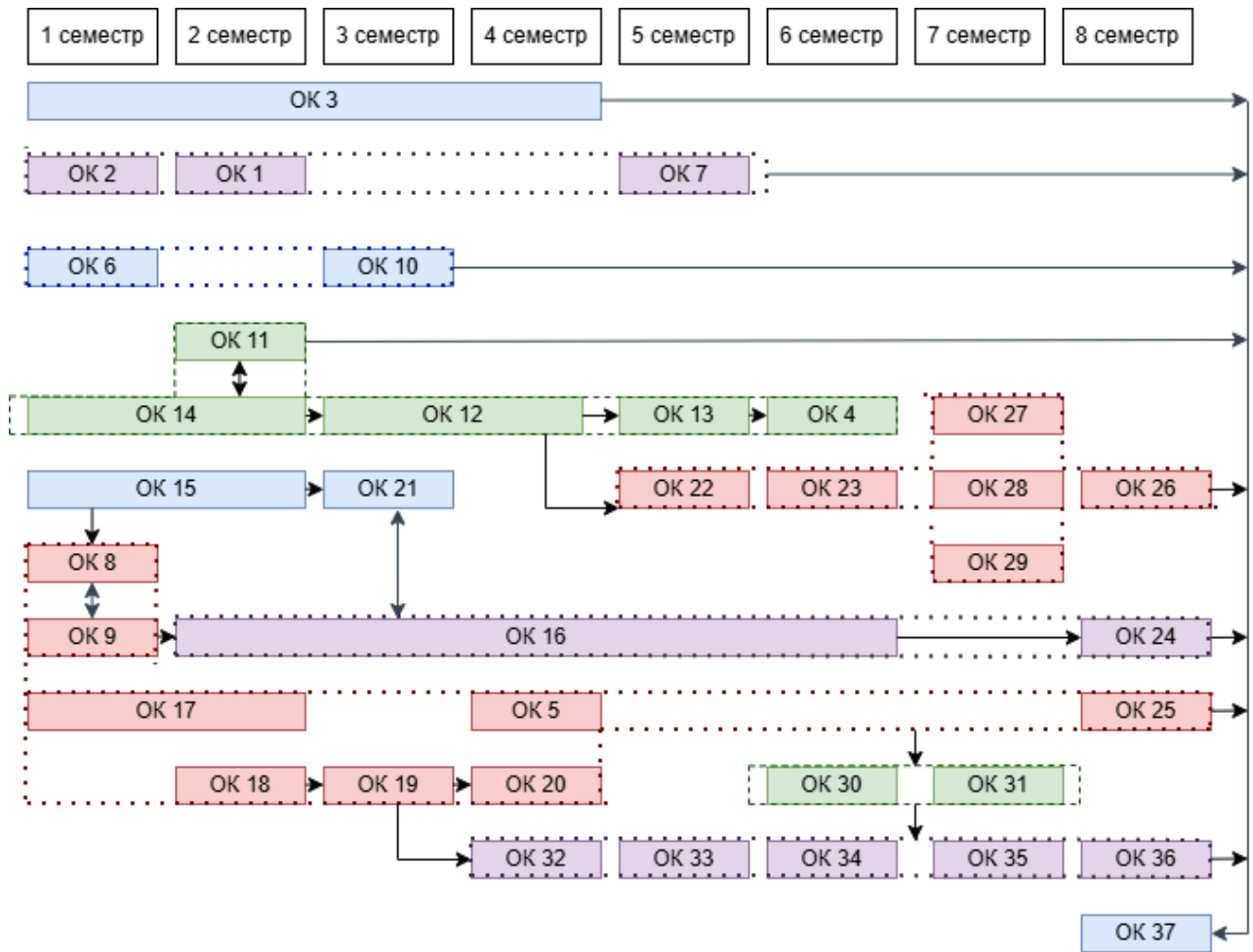
2. Перелік компонентів освітньо-професійної програми та їхня логічна послідовність

2.1. Перелік освітніх компонентів ОП

(номер п/п)	Освітні компоненти освітньої програми	Семестр / Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
Цикл загальної підготовки			
OK1	Україна в європейському, історичному та культурному контекстах	3/90	залік
OK2	Українська мова (за професійним спрямуванням)	3/90	екзамен
OK3	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	8/240	1 екзамен, 1 залік
OK4	Логіка	3/90	залік
OK5	Інформаційно-комунікаційні технології в освіті	3/90	залік
OK6	Фізичне виховання	2/60	залік
OK7	Правові основи громадянського суспільства	3/90	залік
OK8	Вступ до фаху	4/120	залік
OK9	Методи обробки даних	3/90	залік
OK10	Теоретична підготовка базової загальношкільської підготовки*/Національно-патріотичне виховання**	3/90	залік
	<i>Всього кредитів / годин за циклом загальної підготовки</i>	35/1050	
Цикл професійної підготовки			
OK11	Охорона життя і здоров'я учасників освітнього процесу	3/90	залік
OK12	Педагогіка	6/180	залік екзамен
OK13	Інклюзивна освіта	3/90	
OK14	Психологія	6/180	залік екзамен
OK15	Вища математика для природничих наук	12/360	екзамен
OK16	Загальна фізика	28/840	
	Механіка	6/180	екзамен
	Електрика і магнетизм	6/180	екзамен
	Молекулярна фізика та термодинаміка	5/150	екзамен
	Оптика	5/150	екзамен
	Фізика атома та ядра	6/180	екзамен
OK17	Прикладна інформатика	10/300	екзамен, екзамен
OK18	STERM технології	4/120	екзамен
OK19	Комп'ютерна графіка та тривимірне моделювання	3/90	екзамен
OK20	Електротехніка	4/120	екзамен
OK21	Теоретична фізика	3/90	екзамен

OK22	Шкільна математика та методика навчання математики	5/150	екзамен
OK23	Методика навчання інформатики	4/120	екзамен
OK24	Історія фізики та астрономії	3/90	екзамен
OK25	Моделювання фізичних явищ і процесів	5/150	екзамен
OK26	Астрономія та методика її навчання	5/150	екзамен
OK27	Методика навчання фізики	5/150	екзамен
OK28	Шкільний фізичний експеримент	4/120	екзамен
OK29	Практикум розв'язування задач фізики	3/90	екзамен
OK30	Курсова робота з фізики/астрономії	2/60	залік
OK31	Курсова робота з методики навчання фізики/астрономії	2/60	залік
OK32	Ознайомлювальна педагогічна практика	3/90	залік
OK33	Навчальна практика. Освітні проєктні технології	4/120	залік
OK34	Педагогічна практика	5/150	залік
OK35	Педагогічна практика	6/180	залік
OK36	Педагогічна практика	6/180	залік
OK37	Атестаційний іспит	1/30	
Загальний обсяг обов'язкових компонентів		145/4350 кредитів\год	
Цикл вибірових освітніх компонентів			
ВОК1	Вибірковий компонент 1	5/150	залік
ВОК2	Вибірковий компонент 2	5/150	залік
ВОК3	Вибірковий компонент 3	5/150	залік
ВОК4	Вибірковий компонент 4	5/150	залік
ВОК5	Вибірковий компонент 5	5/150	залік
ВОК6	Вибірковий компонент 6	5/150	залік
ВОК7	Вибірковий компонент 7	5/150	залік
ВОК8	Вибірковий компонент 8	5/150	залік
ВОК9	Вибірковий компонент 9	5/150	залік
ВОК10	Вибірковий компонент 10	5/150	залік
ВОК11	Вибірковий компонент 11	5/150	залік
ВОК12	Вибірковий компонент 12	5/150	залік
Загальний обсяг вибірових освітніх компонентів		60 кредитів	
Загальний обсяг освітньої програми		240 кредитів	

2.2. Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми



Короткий опис логічної послідовності вивчення освітніх компонентів освітньої програми. Рекомендується представляти у вигляді графа.

3. Форма атестації вищої освіти

Атестація випускників освітньо-професійної програми Середня освіта. Фізика. предметної спеціальності А4 Середня освіта (Фізика та астрономія) проводиться у формі атестаційного іспиту:

- Атестаційний іспит з фізики, астрономії та методики їх навчання в інтеграції з математикою та інформатикою

та завершується видачею документа встановленого зразка про присудження йому ступеня бакалавра із присвоєнням освітньої кваліфікації: Бакалавр середньої освіти (предметна спеціальність Середня освіта (Фізика та астрономія), спеціалізація Середня освіта. Фізика)

Атестація здійснюється відкрито і публічно.

4. Матриця відповідності загальних компетентностей (ЗК) освітнім компонентам освітньо-професійної програми

	ЗК 1	ЗК2	ЗК3	ЗК4	ЗК5	ЗК6	ЗК7	ЗК8	ЗК9
ОК 1	+				+				
ОК 2	+	+			+		+		
ОК 3					+				
ОК 4	+				+		+		
ОК 5					+			+	+
ОК6		+		+	+				
ОК7	+		+		+				+
ОК8					+		+		
ОК9					+		+	+	+
ОК10	+			+	+				
ОК11				+	+	+			
ОК12		+	+	+	+	+	+		
ОК13		+	+		+	+	+		
ОК14		+	+	+	+	+	+		
ОК15					+		+		
ОК16		+			+		+	+	
ОК17		+			+		+		+
ОК18					+		+		+
ОК19					+		+	+	+
ОК20		+			+		+		
ОК21					+		+		
ОК22					+		+		
ОК23					+	+	+	+	+
ОК24	+		+		+				
ОК25					+		+	+	
ОК26					+		+		
ОК27					+	+	+	+	
ОК28		+			+		+		
ОК29					+	+	+		
ОК30					+		+	+	+
ОК31					+		+	+	+
ОК32			+		+	+			
ОК33		+			+	+	+	+	+
ОК34		+	+	+	+	+	+	+	+
ОК35		+	+	+	+	+	+	+	+
ОК36		+	+	+	+	+	+	+	+
ОК37					+		+		

**5. Матриця відповідності фахових компетентностей (ФК) освітнім
компонентам освітньо-професійної програми**

	ФК1	ФК2	ФК3	ФК4	ФК5	ФК6	ФК7	ФК8	ФК9	ФК10	ФК11
ОК 1	+										
ОК 2	+										
ОК 3	+										
ОК 4	+									+	
ОК 5	+		+				+				+
ОК6								+			
ОК7	+					+					
ОК8	+	+								+	
ОК9		+									
ОК10	+				+						
ОК11	+			+	+		+	+			
ОК12	+			+	+		+		+	+	+
ОК13	+			+	+		+				
ОК14				+	+		+				+
ОК15		+								+	
ОК16		+						+			
ОК17		+	+					+			
ОК18		+	+					+			
ОК19		+	+					+			
ОК20		+						+			
ОК21		+									
ОК22	+	+					+		+	+	+
ОК23	+	+	+				+		+	+	+
ОК24	+										
ОК25		+	+				+				
ОК26		+					+		+	+	+
ОК27	+	+					+		+	+	+
ОК28		+						+			
ОК29		+									
ОК30	+	+	+						+		
ОК31	+	+	+						+		
ОК32									+	+	
ОК33		+	+		+	+			+	+	
ОК34			+	+	+	+	+		+	+	
ОК35			+	+	+	+	+		+	+	
ОК36			+	+	+	+	+		+	+	
ОК37					+						+

**6. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН)
відповідними освітніми компонентами освітньо-професійної
програми**

	ПРН 1	ПРН 2	ПРН 3	ПРН 4	ПРН 5	ПРН 6	ПРН 7	ПРН 8	ПРН 9	ПРН 10	ПРН 11	ПРН 12	ПРН 13
OK 1								+					
OK 2						+							
OK 3						+							
OK 4											+		
OK 5		+			+								
OK6						+	+					+	
OK7						+		+					
OK8	+												
OK9	+	+											
OK10						+		+				+	
OK11												+	
OK12			+	+					+	+			
OK13									+	+			
OK14				+				+	+	+	+		
OK15	+	+											
OK16	+						+					+	
OK17	+	+			+		+					+	
OK18	+	+			+		+					+	
OK19	+	+			+		+					+	
OK20	+						+					+	
OK21	+	+											
OK22	+	+	+	+					+	+	+		+
OK23	+		+	+					+	+	+		+
OK24								+					
OK25	+				+					+	+		+
OK26	+		+	+					+	+	+		+
OK27	+		+	+			+		+	+	+		
OK28	+	+										+	
OK29	+	+									+		
OK30	+	+	+		+	+							
OK31	+	+	+		+	+							
OK32			+	+		+							+
OK33	+		+	+	+	+	+				+		+
OK34			+	+	+	+	+		+	+	+		+
OK35			+	+	+	+	+		+	+	+		+
OK36			+	+	+	+	+		+	+	+		+
OK37						+							+