

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЧОРНОМОРСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ПЕТРА МОГИЛИ**

**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
«СЕРЕДНЯ ОСВІТА (Фізика, астрономія та інформатика)»**

Рівень вищої освіти:	перший (бакалаврський)
Спеціальність	A4 Середня освіта
Предметна спеціальність	A4.08 Середня освіта (Фізика та астрономія)
Галузь знань	A Освіта
Освітня кваліфікація:	бакалавр середньої освіти за спеціальністю «Середня освіта (Фізика та астрономія)»

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ


Голова вченої ради
Л. П. Клименко
(протокол № 9 від «20» серпня 2026 р.)

Освітня програма вводиться в дію з
«01» вересня 2026 р.


В.о. ректора
Л. П. Клименко
(наказ № 9-В від «20» серпня 2026 р.)

Миколаїв 2026 р.

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-професійна програма
«Середня освіта: Фізика, астрономія та інформатика»

Рівень вищої освіти
Ступінь вищої освіти
Галузь знань
Спеціальність

Предметна спеціальність

Освітня кваліфікація

Професійна кваліфікація

Обсяг

Термін навчання

Перший (бакалаврський)

Бакалавр

A Освіта

A4 Середня освіта(за предметними спеціальностями)

A4.08 Середня освіта (Фізика та астрономія)

Бакалавр середньої освіти за спеціальністю «Середня освіта (Фізика та астрономія)»

не присвоюється

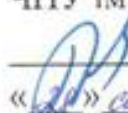
240 кредитів ЄКТС

3 роки 10 міс.

Керівник закладу-розробника

В.о. ректора

ЧНУ ім. Петра Могили

 Л.П. Клименко

«20» серпня 2026 р.

Гарант освітньої програми

Доктор фіз-мат. наук, професор

кафедри фізики та математики

ЧНУ ім. Петра Могили

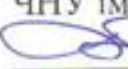
 Е.А. Лисенков

«27» серпня 2026р.

ПОГОДЖУЮ

Перший проректор

ЧНУ ім. Петра Могили

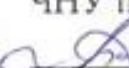
 Ю.В.Котляр

«22» серпня 2026 р.

ПОГОДЖУЮ

Декан факультету комп'ютерних наук

ЧНУ ім. Петра Могили

 А.П. Бойко

«24» серпня 2026 р.

ПОГОДЖУЮ

Начальник навчально-методичного відділу

ЧНУ ім. Петра Могили

 Є.Г. Постикіна

«23» серпня 2026 р.

ПОГОДЖУЮ

Завідувач кафедри

фізики та математики

ЧНУ ім. Петра Могили

 В. Манькусь

«27» серпня 2026 р.

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма (ОПП) «Середня освіта (Фізика, астрономія та інформатика)» для підготовки здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за спеціальністю «А4 Середня освіта» за предметною спеціальністю А4.08 «Середня освіта (Фізика та астрономія)» галузі знань А «Освіта» обсягом 240 кредитів ЄКТС з терміном навчання 3 роки 10 міс. необхідна для здобуття відповідного ступеня вищої освіти «Бакалавр» освітньої кваліфікації бакалавр освіти за спеціальністю «Середня освіта (фізика та астрономія)».

В ОПП наведені мета та характеристика освітньої програми, професійні назви робіт (за класифікатором професій України ДК 003:2010) для працевлаштування випускників та можливості для продовження навчання; підходи, методи та технології викладання та оцінювання; перелік компетентностей випускника; програмні результати навчання; ресурсне забезпечення реалізації програми та дані щодо академічної мобільності програми.

Наведені обов'язкові та вибіркові компоненти ОПП, структурно-логічна схема ОПП; описані форми атестації здобувачів вищої освіти; матриця відповідності програмних компетентностей випускника компонентам ОПП та матриця забезпечення програмних результатів навчання відповідними компонентами ОПП.

ОПП розроблена робочою групою у складі:

1. Манькусь Ірина Володимирівна, кандидат педагогічних наук зі спеціальності 13.00.04 – теорія та методика професійної освіти, доцент, доцент кафедри фізики та математики .

2. Недбаєвська Людмила Степанівна, кандидат педагогічних наук зі спеціальності 13.00.02 – методика навчання фізики, доцент, доцент кафедри фізики та математики;

3. Лисенков Едуард Анатолійович, доктор фізико-математичних наук зі спеціальності 01.04.19 – фізика полімерів – професор кафедри фізики та математики. (гарант освітньої програми)

4. Васильков Дмитро Юрійович – директор Миколаївського ліцею №55, вчитель фізики.

5. Семків Павло Павлович – здобувач другого курсу спеціальності А4 Середня освіта за предметною спеціальністю А4.08 Середня освіта (Фізика та астрономія).

Освітньо-професійна програма «Середня освіта (фізика, астрономія та інформатика)» підготовки фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю А4 Середня освіта (за предметними спеціальностями) предметною спеціальністю А4.08 «Середня освіта (Фізика та астрономія)» розроблена згідно з чинними міжнародними та національними нормативно-правовими документами та методичними рекомендаціями.

1. Профіль освітньої програми «Середня освіта: Фізика, астрономія та інформатика» за спеціальністю А4 Середня освіта (за предметними спеціальностями) предметною спеціальністю А4.08 Середня освіта (Фізика та астрономія).

Загальна характеристика

1 – Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Чорноморський національний університет імені Петра Могили Факультет комп'ютерних наук Кафедра фізики та математики
Рівень (цикл) вищої освіти	Бакалавр НРК України – 6 рівень, QF-LLL – 6 рівень, FQ- ENEA – перший цикл.
Ступінь вищої освіти	Бакалавр
Галузь знань	А Освіта
Спеціальність	Предметна спеціальність А4.08 Середня освіта (Фізика та астрономія)
Офіційна назва освітньої програми	Середня освіта (Фізика, астрономія та інформатика)
Форма здобуття освіти	Інституційна (очна (денна), заочна.
Освітня кваліфікація	Бакалавр середньої освіти (Фізика та астрономія)
Кваліфікація в дипломі	Ступінь вищої освіти – Бакалавр. Спеціальність – А4 Середня освіта Предметна спеціальність – А4.08 Середня освіта (Фізика та астрономія) Освітня програма – Середня освіта (Фізика, астрономія та інформатика) Професійна кваліфікація – вчитель фізики та астрономії. Вчитель інформатики. Викладач закладу фахової передвищої освіти.
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців
Наявність акредитації	

Передумови	Повна загальна середня освіта (або освітньо-кваліфікаційний рівень молодшого спеціаліста / молодшого бакалавра).
Мова викладання	Українська мова
Тип програми	Освітньо-професійна
Термін дії освітньої програми	До повного завершення періоду навчання або наступного оновлення освітньої програми, але не більше 5 років.
Інтернет – адреса постійного розміщення опису освітньої програми	https://chmnu.edu.ua/training-information-base-computers/
2 – Мета освітньої програми	
Метою ОП є формування у здобувачів освіти здатності розв’язувати складні спеціалізовані завдання та практичні проблеми в освітній сфері з розумінням цілей, змісту та особливостей діяльності освітніх закладів, фундаментальної ролі вчителя в процесі створення освітнього середовища, а також формування творчої, національно-свідомої, гармонічно розвиненої особистості майбутнього компетентного фахівця – вчителя фізики астрономії інформатики	
3 – Характеристика освітньої програми	
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна.
Опис предметної області	Об’єкт вивчення: освітній процес у закладах загальної середньої освіти. Цілі навчання: набуття здобувачами вищої освіти здатності розв’язувати складні спеціалізовані задачі педагогічної діяльності у сфері базової середньої освіти. Теоретичний зміст предметної області: поняття, категорії, наукові концепції та принципи, що є основою процесу викладання і навчання, виховання та розвитку здобувачів середньої освіти. Методи, методики та технології: психолого-педагогічні методи викладання і навчання, виховання й розвитку; методики викладання і навчання за предметними спеціальностями; класичні та інноваційні освітні технології; цифрові технології. Інструменти та обладнання: навчально-методичний інструментарій, обладнання навчального й загального призначення для кабінетів математики та інформатики

	мультимедійне обладнання, сучасні універсальні та спеціалізовані інформаційні ресурси та програмні продукти; бібліотечні ресурси, зокрема електронні.
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Програма ґрунтується на сучасній державній політиці в галузі освіти та досягненнях в галузі фізики, астрономії та інформатики, орієнтує на актуальні спеціалізації, в рамках яких можлива подальша професійна та наукова діяльність.
Особливості програми	Програма враховує сучасні інноваційні підходи в освітній діяльності: STEM-орієнтований підхід, компетентнісний підхід, трансдисциплінарний, педагогіку партнерства
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Основні назви професій, за якими можуть працювати випускники (згідно Національного класифікатора України: Класифікатор професій (ДК 003:2010)): вчитель закладу загальної середньої освіти(код – 2320).
Подальше навчання	Можливість навчання за програмою другого (магістерського) рівня вищої освіти за умови успішного завершення навчання
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Форми організації та технології навчання: -організаційні форми: <i>колективне та інтегративне навчання тощо</i> ; -технології навчання: <i>пасивні</i> (пояснювально-ілюстративні: за домінуючими методами та способами навчання); <i>активні</i> (проблемні, ігрові, інтерактивні, проектні, інформаційно-комп'ютерні саморозвиваючі, позиційного та контекстного навчання, технологія співпраці тощо).
Оцінювання	Види контролю – поточний та підсумковий (екзамен, диференційований залік, залік, атестація, захист курсових робіт) – визначені у «Положенні про порядок і методику проведення заліків та екзаменів у ЧНУ ім. Петра Могили». Підсумкові семестрові оцінки виставляються за шкалою

	ECTS (від А до F) та за національною шкалою: для екзаменів – відмінно / добре / задовільно / незадовільно; для заліків – зараховано / незараховано. Навчальним планом передбачені екзамени, заліки, практики, курсові роботи та підсумкова атестація, кваліфікаційний іспит.
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність (ІК)	ІК. Здатність розв’язувати складні спеціалізовані задачі у сфері середньої освіти.
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК1. Здатність реалізувати свої права і обов’язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні. ЗК2. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо. ЗК3. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово. ЗК4. Здатність спілкуватися іноземною мовою. ЗК5. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. ЗК6. Здатність до міжособистісної взаємодії. ЗК7. Здатність працювати в команді. ЗК8. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності). ЗК9. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями. ЗК10. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя. ЗК11. Здатність приймати обґрунтовані рішення. ЗК12. Здатність мотивувати людей та рухатись до спільної мети. ЗК13. Здатність генерувати нові ідеї. ЗК14. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми. ЗК15. Здатність виявляти ініціативу та підприємливість.

	ЗК16. Здатність цінувати та поважати різноманітність та мультикультурність. ЗК17. Здатність використовувати інформаційно-комунікаційні технології з дотриманням етично-правових норм в умовах євроінтеграційних процесів.
Фахові компетентності спеціальності (ФК)	ФК1. Здатність виконувати вимоги Державного стандарту базової середньої освіти у професійній діяльності з урахуванням предметної спеціальності. ФК2. Здатність формувати і розвивати мовно-комунікативні уміння та навички учнів. ФК3. Здатність моделювати зміст навчання відповідно до обов'язкових результатів навчання учнів. ФК4. Здатність формувати та розвивати в учнів ключові компетентності та уміння, спільні для всіх компетентностей. ФК5. Здатність здійснювати інтегроване навчання учнів. ФК6. Здатність добирати і використовувати сучасні та ефективні методики і технології навчання, виховання і розвитку учнів. ФК7. Здатність розвивати в учнів критичне мислення. ФК8. Здатність здійснювати оцінювання та моніторинг результатів навчання учнів на засадах компетентнісного підходу. ФК9. Здатність формувати ціннісні ставлення в учнів. ФК10. Здатність орієнтуватися в інформаційному просторі, здійснювати пошук і критично оцінювати інформацію, оперувати нею у професійній діяльності. ФК11. Здатність використовувати цифрові технології в освітньому процесі, створювати та використовувати цифрові освітні ресурси. ФК12. Здатність використовувати навчально-методичний інструментарій, обладнання навчального й загального призначення для кабінетів (за предметними спеціальностями); мультимедійне обладнання. ФК13. Здатність враховувати в освітньому процесі вікові та індивідуальні особливості учнів для формування мотивації учнів та організації їхньої пізнавальної діяльності, розвитку позитивної самооцінки, я-ідентичності. ФК14. Здатність формувати спільноту учнів, у якій кожен відчуває себе її частиною.

ФК15. Здатність конструктивно та безпечно взаємодіяти з учасниками освітнього процесу, усвідомлюючи власні почуття та емоції, потреби, керувати власними емоційними станами.

ФК16. Здатність до суб'єкт-суб'єктної (рівноправної та особистісно зорієнтованої) взаємодії з учнями в освітньому процесі, залучення батьків до освітнього процесу на засадах партнерства.

ФК17. Здатність забезпечувати в освітньому середовищі сприятливі умови для кожного учня, залежно від його індивідуальних потреб, можливостей, здібностей та інтересів.

ФК18. Здатність до педагогічної підтримки осіб з особливими освітніми потребами в інклюзивному освітньому середовищі.

ФК19. Здатність організовувати безпечне освітнє середовище, використовувати здоров'язбережувальні технології під час освітнього процесу, здійснювати профілактично-просвітницьку роботу щодо безпеки життєдіяльності, санітарії та гігієни, формувати в учнів культуру здорового та безпечного життя.

ФК20. Здатність планувати, організовувати освітній процес з використанням різних видів і форм навчально-пізнавальної діяльності, прогнозувати результати освітнього процесу.

ФК21. Здатність здійснювати оцінювання рівня навчальних досягнень учнів, аналізувати результати їхнього навчання, навчати учнів самооцінювання та взаємооцінювання.

ФК22. Здатність застосовувати наукові методи пізнання в освітньому процесі.

ФК23. Здатність використовувати інновації у професійній діяльності.

ФК24. Здатність здійснювати моніторинг власної педагогічної діяльності, навчатися впродовж життя.

ФК25. Здатність здійснювати моніторинг власної педагогічної діяльності і визначати потреби, перспективи та наявні ресурси для професійного розвитку впродовж життя.

ФК26. Здатність формувати в учнів культуру академічної доброчесності та дотримуватися її принципів у власній професійній діяльності.

7 – Програмні результати навчання	
Програмні результати навчання (РН/ПРН)	РН1. Знати та дотримуватися вимог Державного стандарту базової середньої освіти у професійній діяльності відповідно до предметної спеціальності. РН2. Вільно спілкуватися державною мовою на професійну тематику, використовуючи сучасну термінологію та систему понять за спеціальністю; аргументовано висловлювати власні думки державною мовою. РН3. Спілкуватися іноземною мовою у професійній діяльності. РН4. Реалізовувати свої громадянські права і обов'язки, усвідомлювати та утверджувати цінності демократичного суспільства у професійній діяльності. РН5. Використовувати мовні засоби для пояснення учням навчального матеріалу, постановки проблемних питань, відповідати на запитання; застосовувати мову та мовні засоби як інструмент мотивації учнів до пізнання навколишнього світу. РН6. Знати законодавчі вимоги щодо змісту загальної середньої освіти відповідного рівня та форм організації освітнього процесу (державні стандарти, типові освітні програми, модельні навчальні програми). РН7. Демонструвати академічні знання з освітньої галузі/навчального предмету (інтегрованого курсу) і володіти методиками і технологіями моделювання змісту навчання відповідно до обов'язкових результатів навчання учнів. РН8. Добирати дидактичні матеріали для вивчення учнями окремих тем/розділів навчальної програми відповідно до обов'язкових результатів навчання. РН9. Використовувати навчальний матеріал з метою розвитку в учнів ключових компетентностей і вмінь, спільних для всіх компетентностей, навчати учнів застосовувати їх на практиці. РН10. Використовувати міжпредметні зв'язки, інтеграцію змісту різних освітніх галузей. РН11. Добирати доцільні сучасні методики і технології навчання, виховання і розвитку учнів засобами освітньої галузі/навчального предмету (інтегрованого курсу) відповідно до визначених теми, мети і завдань уроку. РН12. Застосовувати методики і технології розвитку критичного мислення в учнів

- PH13.** Володіти методиками та інструментами оцінювання та моніторингу результатів навчання учнів.
- PH14.** Володіти методиками формування та розвитку ціннісних ставлень в учнів.
- PH15.** Використовувати інформаційно-комунікаційні технології в освітньому процесі та для професійного розвитку, створювати та використовувати цифрові освітні ресурси.
- PH16.** Орієнтуватися в інформаційному просторі, здійснювати пошук і критично оцінювати інформацію, перевіряти її достовірність, оперувати нею у професійній діяльності.
- PH17.** Використовувати навчально-методичний інструментарій, обладнання навчального й загального призначення для кабінетів (за предметними спеціальностями); мультимедійне обладнання в освітньому процесі.
- PH18.** Дотримуватися академічної доброчесності, вимог з охорони авторських прав під час використання та поширення електронних (цифрових) освітніх ресурсів.
- PH19.** Усвідомлювати вплив вікових особливостей учнів на різні сфери їх розвитку, психічні процеси та використовувати відповідні форми і методи роботи з учнями; розпізнавати індивідуальні особливості учнів (навчальні стилі, типи темпераменту, особливості розвитку тощо) та враховує їх під час планування та здійснення освітнього процесу.
- PH20.** Враховувати в освітньому процесі вікові та індивідуальні особливості учнів для формування мотивації учнів та організації їхньої пізнавальної діяльності, розвитку позитивної самооцінки, я-ідентичності.
- PH21.** Підтримувати взаємодію між учнями для сприяння їхньому соціальному розвитку, формувати навички взаємодопомоги та співпраці.
- PH22.** Усвідомлювати власні почуття та емоції, потреби, керувати власними емоційними станами, володіти способами запобігання професійному вигоранню.
- PH23.** Взаємодіяти з учасниками освітнього процесу конструктивно та безпечно, поважаючи розмаїття думок і поглядів, приймаючи та поцінуючи інакшість.
- PH24.** Взаємодіяти з учасниками освітнього процесу на засадах партнерства.

РН25. Забезпечувати педагогічний супровід учнів з особливими освітніми потребами в інклюзивному освітньому середовищі

РН26. Добирати та застосовувати в освітньому середовищі здоров'язбережувальні засоби та ресурси, володіти методами профілактично-просвітницької роботи та безпеки життєдіяльності, санітарії та гігієни, формувати в учнів культуру здорового та безпечного життя.

РН27. Знати умови надання домедичної допомоги відповідно до законодавства, розпізнавати зовнішні ознаки погіршення самопочуття людини.

РН28. Забезпечувати в освітньому середовищі сприятливі умови для кожного учня, з урахуванням його індивідуальних потреб, можливостей, здібностей та інтересів.

РН29. Планувати освітній процес на основі освітньої програми закладу освіти і навчальних програм з предметів (інтегрованих курсів) з урахуванням вимог Державного стандарту базової середньої освіти.

РН30. Моделювати навчальні заняття на основі компетентнісного, діяльнісного, особистісно-зорієнтованого підходів.

РН31. Організовувати навчальні заняття різних типів, застосовувати різні види і форми навчально-пізнавальної діяльності учнів.

РН32. Здійснювати різні види оцінювання результатів навчання учнів (формульальне, поточне, підсумкове тощо) з використанням відповідних методик і критеріїв оцінювання.

РН33. Аналізувати результати навчання учнів з метою подальшого врахування в освітньому процесі; використовувати методи та прийоми розвитку в учнів здатності до самооцінювання та взаємооцінювання результатів навчання.

РН34. Визначати доцільність застосування різних методів наукового пізнання в освітньому процесі відповідно до змісту навчання.

РН35. Добирати та застосовувати інноваційні форми, методи, прийоми, засоби навчання у педагогічній діяльності.

	РН36. Застосовувати різні підходи до розв'язання проблем, генерувати нові ідеї, демонструвати відкритість до ідей та рішень учасників освітнього процесу. РН37. Визначати власні освітні потреби та обирати відповідні види, форми, програми професійного розвитку. РН38. Демонструє здатність діяти автономно і в команді. РН39. Демонструє дотримання культури академічної доброчесності у власній діяльності та демонструє вміння формувати її в учнів. ПРН1. Пояснювати природні явища і технологічні процеси на основі фізичних законів, теорій, концепцій із застосуванням відповідних математичних методів і комп'ютерних моделей. ПРН2. Планувати, організовувати та здійснювати навчальний фізичний експеримент. ПРН3. Розв'язувати задачі з фізики та астрономії різного рівня складності раціональними методами. ПРН4. Подавати і обробляти дані різних типів, використовуючи програмні засоби загального та спеціального призначення. ПРН5. Створювати цифрові продукти, зокрема, програми, для розв'язання задач/проблем за допомогою цифрових пристроїв. ПРН6. Налаштовувати, обслуговувати та експлуатувати комп'ютерну техніку й мережу, встановлювати програмне забезпечення. ПРН7. Будувати інформаційну модель, реалізовувати її засобами цифрових технологій; проводити комп'ютерний експеримент, інтерпретувати, аналізувати та узагальнювати його результати. ПРН8. Розв'язувати задачі з інформатики різного рівня складності раціональними методами. ПРН9. Застосовувати засоби й методи захисту інформації та безпеки в мережі Інтернет.
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	Реалізація освітньої програми забезпечується кадрами високої кваліфікації з науковими ступенями та вченими званнями, які мають великий досвід навчально-методичної, науково-дослідної роботи та відповідають кваліфікації відповідно до спеціальності згідно

	ліцензійних умов. До реалізації програми залучається більше 80% науково-педагогічних працівників, які мають науковий ступінь та/або вчене звання, не менше 20% мають науковий ступінь доктора наук або вчене звання професора. Реалізована система професійного розвитку викладачів, зокрема шляхом співпраці з провідними закладами освіти Миколаївщини. До освітнього процесу залучаються фахівці освітньої галузі та практикуючі вчителі, які мають категорії вчителів-методистів та методисти Миколаївського обласного інституту післядипломної освіти (МОІППО).
Матеріально-технічне забезпечення	Матеріально-технічне забезпечення дозволяє повністю забезпечити освітній процес протягом всього циклу підготовки за освітньою програмою. Стан приміщень засвідчено санітарно-технічними паспортами і відповідають існуючим нормативним актам. Навчальні аудиторії та лабораторії обладнані сучасними технічними засобами навчання, комп'ютерною технікою. У кожному з комп'ютерних класів розміщено від 12 до 25 комп'ютерів, на яких встановлено необхідне програмне забезпечення, що дозволяє проводити навчальний процес згідно з сучасними вимогам. Проведено локальну комп'ютерну мережу, є доступ до мережі Internet. Здобувачі також мають змогу користуватися власними ПК з безкоштовною можливістю доступу до мережі Internet через бездротовий зв'язок (Wi-Fi). В межах кафедри функціонують лабораторії системного програмного забезпечення та програмної інженерії.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Офіційний вебсайт https://chmnu.edu.ua/ містить інформацію про освітні програми, правила прийому, положення про структурні підрозділи, навчально-наукову та інші види діяльності, перспективи працевлаштування, студентські організації, міжнародні проекти та програми академічної мобільності тощо. Всі працівники, викладачі та студенти університету мають доступ до мережі Інтернет за необмеженим корпоративним тарифом для юридичних осіб.

	Бібліотека ЧНУ ім. Петра Могили надає доступ до необхідної спеціалізованої навчальної та наукової літератури (174 тис. прим.) через абонемент та у читальній залі на 238 місць. Також функціонує інституційний репозиторій, який надає онлайн доступ до опублікованих професорсько-викладацьким складом підручників, навчальних посібників, методичних рекомендацій та кваліфікаційних робіт випускників ЧНУ ім. Петра Могили. Користувачі локальної обчислювальної мережі університету мають доступ до ресурсів наукометричних баз даних Web of Science та Scopus У ході навчання активно використовується дистанційна система Moodle 3.0. Для забезпечення освітньої програми створено електронні курси до усіх навчальних дисциплін.
--	---

9 – Академічна мобільність

Національна кредитна мобільність	На основі двосторонніх договорів між Чорноморським національним університетом імені Петра Могили та закладами вищої освіти України.
Міжнародна кредитна мобільність	На основі двосторонніх договорів між Чорноморським національним університетом імені Петра Могили та закладами вищої освіти країн-партнерів.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Навчання іноземних здобувачів вищої освіти проводиться на загальних умовах з додатковою мовною підготовкою.

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

2.1. Перелік компонент ОП

Код	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота тощо)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	5
ОК 01	Філософія та суспільствознавство	3	Залік
ОК 02	Історія та культура України	3	Залік
ОК 03	Іноземна мова (англійська)	9	Екзамен/

			Залік
ОК 04	Українська мова (за професійним спрямуванням)	3	Залік
ОК 05	Психологія	3	Залік
ОК 06	Безпека життєдіяльності	3	Диф. залік
ОК 07	Фізичне виховання	4	Залік
ОК 08	Основи національного спротиву	5	Диф. залік
ОК 01	Математичний аналіз	7	Екзамен Залік
ОК 02	Лінійна алгебра та аналітична геометрія	4	Екзамен
ОК 03	Основи програмування	4	Залік
ОК 04	Інформаційні технології в освіті	3	Залік
ОК 05	Механіка та молекулярна фізика	9	Екзамен
ОК 06	Архітектура комп'ютерів та комп'ютерні мережі	4	Залік
ОК 07	STEM-технології в освіті	4	Залік
ОК 08	Оптика, електрика та магнетизм	8,5	Екзамен
ОК 09	Астрономія	5,5	Екзамен
ОК 10	Вікова та педагогічна психологія	5	Залік
ОК 11	Вікова фізіологія, шкільна гігієна з основами медичних знань	3	Залік
ОК 12	Атомна та ядерна фізика	4,5	Екзамен
ОК 13	Теоретичні та практичні основи шкільного курсу фізики	3	Залік
ОК 14	Педагогіка(історія, загальна, дидактика, теорія виховання)	6,5	Екзамен Залік
ОК 15	Основи педагогічної майстерності	5	Залік
ОК 16	Методика навчання фізики та астрономії	14,5	Екзамен Залік
ОК 17	Методика навчання інформатики	9	Екзамен
ОК 18	Цифрові технології в освіті	3	Залік
ОК 19	Астрофізика	4,5	Залік
ОК 20	Теоретична фізика (вибрані розділи)	3,5	Залік
ОК 21	Курсова робота з методики навчання фізики та астрономії	3	Диф. залік

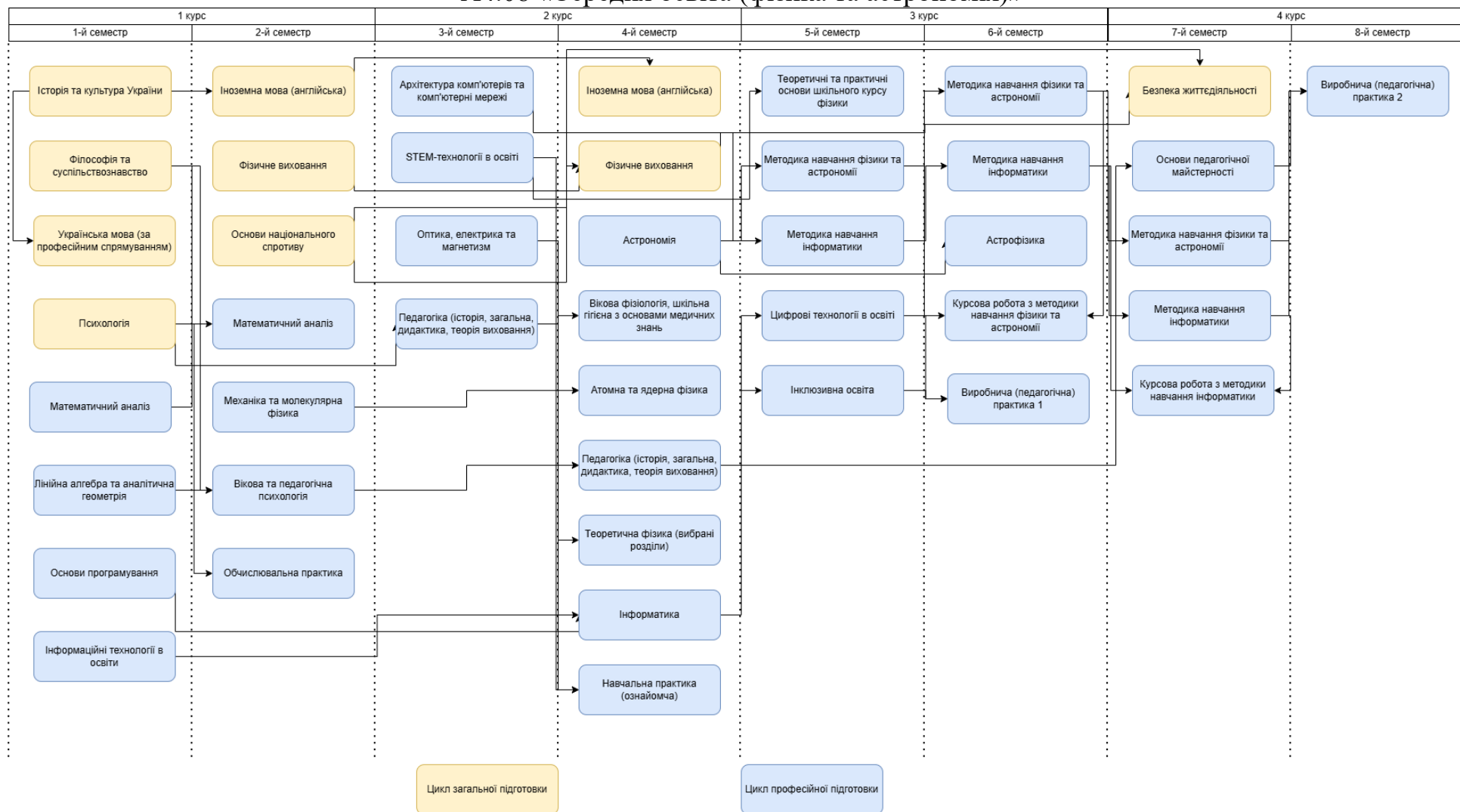
ОК 22	Курсова робота з методики навчання інформатики	3	Диф. залік
ОК 23	Інформатика	3,5	Залік
ОК 24	Інклюзивна освіта	3	Залік
ОК 25	Обчислювальна практика	3	Залік
ОК 26	Навчальна практика (ознайомча)	3	Залік
ОК 27	Виробнича (педагогічна) практика 1	6	Залік
ОК 28	Виробнича (педагогічна) практика 2	12	Залік
ОК 29	Комплексний кваліфікаційний іспит		
Загальний обсяг обов'язкових компонент:			
ВБ 1.1	Дисципліна 1 (із загальноуніверситетського каталогу курсів)	3	Залік
ВБ 1.2	Дисципліна 2 (із загальноуніверситетського каталогу курсів)	3	Залік
ВБ 2.1.	Дисципліна 1 (із загальнофакультетського каталогу курсів)	4	Залік
ВБ 2.2.	Дисципліна 2 (із загальнофакультетського каталогу курсів)	3,5	Залік
ВБ 2.3.	Дисципліна 3 (із кафедрального каталогу курсів)	6	Залік
ВБ 2.4.	Дисципліна 4 (із кафедрального каталогу курсів)	7	Залік
ВБ 2.5.	Дисципліна 5 (із кафедрального каталогу курсів)	5,5	Залік
ВБ 2.6.	Дисципліна 6 (із кафедрального каталогу курсів)	5	Залік
ВБ 2.7.	Дисципліна 7 (із кафедрального каталогу курсів)	5	Залік
ВБ 2.8.	Дисципліна 8 (із кафедрального каталогу курсів)	6	Залік
ВБ 2.9.	Дисципліна 9 (із кафедрального каталогу курсів)	7	Залік
ВБ 2.10.	Іноземна мова (за вибором)	5	Залік

Загальний обсяг вибірових компонентів:
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

2.2 Розподіл по циклам дисциплін

№	Складові освітньо-професійної програми	Обсяг навчального навантаження здобувача вищої освіти (кредитів / %)		
		Нормативні навчальні дисципліни	Вибіркові навчальні дисципліни	Разом за весь термін навчання
1.	Цикл загальної підготовки	27/11,2%	12/5%	39/16,2%
2.	Цикл професійної підготовки	133/55,5%	50/20,8%	183/76,3%
3.	Цикл практичної підготовки	18/7,5%	–	18/7,5%
	Всього	178/74,2%	62/25,8%	240/100%

2.2. Структурно-логічна схема підготовки бакалаврів спеціальності А4 Середня освіта за предметною спеціальністю А4.08 «Середня освіта (фізика та астрономія)»



3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньої програми «Середня освіта (фізика, астрономія та інформатика)» спеціальності А4.08 «Середня освіта (фізика та астрономія)» проводиться у формі комплексного кваліфікаційного іспиту.

Успішна здача комплексного кваліфікаційного іспиту завершується видачею документу встановленого зразка про присудження здобувачу ступеня бакалавра з присвоєнням кваліфікації: Бакалавр освіти за спеціальністю «Середня освіта (фізика та астрономія)».

Атестація здійснюється відкрито та публічно.

<i>Форми атестації здобувачів вищої освіти</i>	<i>Публічний комплексний кваліфікаційний іспит</i>
Вимоги до комплексного кваліфікаційного іспиту	Комплексний кваліфікаційний іспит передбачає розв'язання спеціалізованих завдань та практичних задач, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов, із застосуванням сучасних теорій та методів фізики, педагогіки та інформаційних технологій.

4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми.

	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	ОК 36	ОК 37
ІК	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК 1	+	+					+										+								+												
ЗК 2	+	+				+		+							+											+										+	+
ЗК 3				+													+					+															
ЗК 4			+																																		
ЗК 5	+	+			+			+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
ЗК 6					+				+					+	+	+	+												+	+	+						
ЗК 7				+										+	+	+	+												+	+	+						
ЗК 8																+	+													+	+	+					
ЗК 9	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК 10	+	+					+																														
ЗК 11	+																																				
ЗК 12															+	+	+																				
ЗК 13																						+	+														
ЗК 14	+																																				
ЗК 15										+										+								+									
ЗК 16			+			+												+								+											
ЗК 17			+															+					+			+											
ФК 1												+				+	+														+	+	+				

ΦΚ 23																+	+	+						+												
ΦΚ 24	+	+	+	+	+											+	+	+											+	+	+	+	+	+		
ΦΚ 25					+	+	+		+																				+	+						
ΦΚ 26												+	+	+	+	+														+	+					

5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (РН/ПРН) відповідними компонентами освітньої програми.

	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	ОК 36	ОК 37
РН 1											+		+		+	+															+	+	+				
РН 2				+																																	
РН 3			+																																		
РН 4	+	+						+																													
РН 5				+																																	
РН 6											+	+		+	+																+	+					
РН 7											+	+		+	+																+	+					
РН 8											+			+	+																+	+					
РН 9											+	+	+	+	+																+	+					
РН 10											+			+	+																+	+					
РН 11											+	+	+	+	+																+	+					
РН 12											+			+	+																+	+					
РН 13															+	+				+	+										+	+					
РН 14	+	+											+	+	+	+															+	+					
РН 15																+	+					+		+													
РН 16																+	+					+		+													
РН 17															+	+																+	+	+			
РН 18	+		+														+																				
РН 19					+				+						+	+																+	+	+			
РН 20					+				+						+	+																+	+	+			
РН 21					+				+			+	+	+	+																+	+	+				
РН 22					+				+			+	+	+	+																+	+	+				
РН 23					+				+			+	+	+	+																+	+	+				
РН 24					+				+			+	+	+	+																+	+	+				
РН 25																								+													
РН 26						+	+	+	+																							+	+				

