

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
МИКОЛАЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ В.О. СУХОМЛИНСЬКОГО



«ЗАТВЕРДЖЕНО»

Ректор МНУ імені В.О. Сухомлинського

В. Д. Будаєк

2020 р.

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
«СЕРЕДНЯ ОСВІТА: ФІЗИКА»

рівень вищої освіти: другий (магістерський)
за спеціальністю 014.08 Середня освіта (Фізика)
галузі знань 01 Освіта / Педагогіка
кваліфікація: магістр освіти (фізика), викладач фізики

Розглянуто та затверджено

на засіданні вченої ради

протокол № 30 від 11 серпня 2020 р.

Освітня програма вводиться в дію

з 01 вересня 2020 р.

наказ ректора № 274 від 11.08. 2020 р.

Миколаїв 2020 р.

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-професійної програми
«Середня освіта: фізика»

1. Вчена рада університету

Протокол № _____ від «_____» _____ 20__ р.
Голова вченої ради _____ В. Д. Будає

2. Навчально-методична рада університету

Протокол № _____ від «_____» _____ 20__ р.
Голова _____ О. А. Кузнецова

3. Відділ ліцензування та акредитації

Керівник відділу _____ Н. В. Данік

4. Вчена рада механіко-математичного факультету

Протокол № _____ від «_____» _____ 20__ р.
Голова _____ О. В. Гуріна

5. Навчально-методична комісія механіко-математичного факультету

Протокол № _____ від «_____» _____ 20__ р.
Голова _____ О. В. Гуріна

6. Кафедра фізики та математики

Протокол № _____ від «_____» _____ 20__ р.
Завідувач кафедри _____ Р. В. Дінжос

Розробники:

1. Керівник проектної групи

Будає В. Д. – керівник проектної групи, доктор технічних наук,
професор, академік НАПН України _____ «__» _____ 20__ р.

Члени проектної групи:

2. Манькусь І. В. – кандидат педагогічних наук, доцент

_____ «__» _____ 20__ р.

3. Махровський В.М. – кандидат фізико-математичних наук, доцент

_____ «__» _____ 20__ р.

ПЕРЕДМОВА

Розроблено робочою групою у складі:

Прізвище, ім'я, по батькові керівника та членів проектної групи	Найменування посади, місце роботи	Найменування закладу, який закінчив викладач, (рік закінчення, спеціальність, кваліфікація згідно з документом про вищу освіту)	Науковий ступінь, шифр і найменування наукової спеціальності, тема дисертації, вчене звання, за якою кафедрою (спеціальністю) присвоєно	Стаж науково-педагогічної та/або наукової роботи	Інформація про наукову діяльність (основні публікації за напрямом, науково-дослідній роботі, участь у конференціях і семінарах, робота з аспірантами та докторантами, керівництво науковою роботою студентів)	Відомості про підвищення кваліфікації викладача (найменування закладу, вид документа, тема, дата видачі, тривалість, кількість кредитів/годин)
Керівник проектної групи Будак Валерій Дмитрович	Ректор Миколаївського національного університету імені В.О.Сухомлинського. Професор кафедри фізики	Миколаївський державний педагогічний інститут, 1968 р. Спеціальність: «Фізика». Кваліфікація: «Вчитель фізики середньої школи».	Доктор технічних наук зі спеціальності 01.02.04 - механіка деформівного твердого тіла. Тема дисертації: «Голографічний комплекс для дослідження резонансних форм і частот коливань елементів конструкцій» Доцент за кафедрою математичного аналізу	51	1. Будак В.Д. Розв'язання задач про вільні коливання шаруватих ортотропних пологих оболонок на основі методу сплайн-апроксимації / В.Д.Будак, О.Я.Григоренко, А.В.Овчаренко, О.Ю.Пархоменко, О.О.Павленко // Тези доповідей XIII Всеукраїнської науково-методичної конференції «Сучасні проблеми фізико-математичних наук та підготовка фахівців у цій галузі», 12-14 вер. 2013 р., - Миколаїв, 2013. – С. 37. 2. Основи операційного числення та його застосування до розв'язування диференціальних рівнянь. Навчальний посібник (Будак В.Д., Тесленко Л.С., Менько Я.П., Павленко О.О.).2014 р. 3. Керівництво аспірантами: Борисенко М.Ю., Чубов І., Павленко О. 4. Будак В.Д. Впровадження технології персонального навчального веб-ресурсу викладача в університетську освіту [навч.-метод. посіб.] / О. М. Самойленко, В. Д. Будак, В. В. Олійник, Н. С. Ручинська. – Миколаїв : МНУ, 2013. – 156 с. 5. В.Д.Будак, Л.В.Мольченко, А.В.Овчаренко Чисельно-аналітичне розв'язання крайових задач магнітопружності гнучких оболонок. Навчальний посібник. Миколаїв, «Іліон», 2016 6. В.Д.Будак, Л.В.Мольченко, А.В.Овчаренко Нелинейные магнитоупругие оболочки. Монографія. Миколаїв, «Іліон», 2016. Науково-дослідна робота: Тема. «Вплив температури дисипативного розігріву на динамічні характеристики вимушених резонансних коливань тривимірних тіл з непружних п'єзоелектричних матеріалів»	Університет менеджменту освіти НАПН України, Свідоцтво 12СПВ 017685 Категорія «Ректори (резерв ректорів ВНЗ) III-IV рівнів акредитації». Дата: 22.04.2013 – 22.11.2013

			Професор за кафедрою математики Академік НАПН України		Реєстраційний номер: 0115U001213.	
Член проєктної групи Манькусь Ірина Володимирівна	Доцент кафедри фізики	Миколаївський державний педагогічний інститут ім. В.Г.Белінського, 1982 р. Спеціальність: «Фізика і математика». Кваліфікація: «Вчитель фізики і математики».	Кандидат педагогічних наук зі спеціальності 13.00.04 – теорія та методика професійної освіти. Тема дисертації: «Формування готовності майбутнього вчителя фізики до використання освітніх технологій у професійній діяльності» Доцент за кафедрою фізики	34 р. 1 м.	1. Манькусь І.В., Недбаєвська Л.С. Технологія майстер-класу - джерело формування професійних компетентностей викладання фізики Полтава, 2017. «Витоки педагогічної майстерності», вип. 19, серія «Педагогічні науки» 2. Манькусь І.В., Недбаєвська Л.С. Підготовка фахівців в ЗВО: інновації в методах і формах Науковий вісник МНУ імені В.О. Сухомлинського. – № 3. – Миколаїв, 2018. – С. 199-205 3. Манькусь І.В., Дармосюк В.М., Васильєва Л.Я Інноваційне освітнє середовище як фактор підвищення якості вищої освіти. Інженерні та освітні технології, 2019. Т 7. №3. С. 40-49. 4. Манькусь І.В., Недбаєвська Л.С., Дармосюк В.М., Дінжос Р.В. Технологічна компетентність майбутнього викладача природничо-математичних дисциплін як складова його професійної підготовки. Фізико-математична освіта. 2020. Випуск 1(23). С. 76-82. 5. Манькусь І.В., Недбаєвська Л.С., Дармосюк В.М., Пархоменко О.Ю. Інноваційне освітнє середовище: технології створення. Інженерні та освітні технології, 2020. Т 8(1). С. 85-94.	Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова Довідка про проходження стажування № 357 від 14.12.17. Тема «Кредитно-трансферна система організації навчального процесу студентів фізичних спеціальностей»
Член проєктної групи Махровський Володимир Миколайович	Доцент кафедри фізики	Миколаївський державний педагогічний інститут імені В.Г.Белінського 1980 р., спеціальність: «Фізика та математика», кваліфікація: вчитель фізики та математики	Кандидат фізико-математичних наук за спеціальністю 01.04.14 – теплофізика і молекулярна фізика. Тема дисертації: «Механічна релаксація в	29 р. 6 м.	1. Махровський В.М. Дінжос Р.В., Фіалко Н.М., Шеренковський Ю.В. Температурна залежність коефіцієнта теплопровідності полімерних нанокмпозиційних матеріалів на основі вуглецевих нанотрубок. – II Міжнародна науково-практична конференція. «Розвиток інноваційної діяльності в галузі технічних і фізико-математичних наук». – Миколаїв: МНУ ім. В.О. Сухомлинського, 13-15 вересня 2018. – С. 19-20. 2. Махровський В.М. Дінжос Р.В., Захарченко М.І.	Технічний університет, Болгарія, м. Габрово, з 23.07.19 по 03.08.19 р Тема: «Підготовка матеріалів до написання навчального посібника «Загальний курс фізики. Атомна та ядерна фізика»

			<p>полімерних волокнах при сумісній дії статичного і динамічного полів».</p> <p>Доцент за кафедрою фізики та астрономії.</p>	<p>Косева Нели. Зміна теплофізичних характеристик у композиції полівініліденфторид/поліетилен. - II Міжнародна науково-практична конференція. «Розвиток інноваційної діяльності в галузі технічних і фізико-математичних наук». – Миколаїв: МНУ ім. В.О. Сухомлинського, 13-15 вересня 2018. – С. 191-192.</p> <p>3. Махровський В.М. Набори ARDUINO як інструмент формування технічної компетентності студентів в умовах STEM-освіти. – III Міжнародна науково-практична конференція. «Розвиток інноваційної діяльності в галузі технічних і фізико-математичних наук». – Миколаїв: МНУ ім. В.О. Сухомлинського, 12-14 вересня 2019. – С. 121-123.</p> <p>4. Обробка результатів вимірювань В.М.Махровський, Р.В.Дінжос, Миколаїв: «Гліон». 2017.</p> <p>5. Спеціальний фізичний практикум Р.В.Дінжос, В.М.Махровський, Е.А.Лисенков, Миколаїв: «Гліон». 2019.</p> <p>6. Рентгеноструктурний аналіз В.М.Махровський, Р.В.Дінжос, Е.А.Лисенков, Миколаїв: «Гліон», 2019.</p>	
--	--	--	--	--	--

При розробці проекту Програми враховані рекомендації:

- директор міської станції юних техніків м. Миколаєва Гурська І.М.,
- директор науково-дослідного інституту «Миколаївська астрономічна обсерваторія» д.ф.-м.н. Шульга О.В.

1. Профіль освітньої програми «Середня освіта: фізика» зі спеціальності 014 Середня освіта за предметною спеціальністю 014.08 Середня освіта (Фізика)

1 – Загальна інформація	
Повна назва вищої навчального закладу та структурного підрозділу	Миколаївський національний університет імені В.О. Сухомлинського, механіко-математичний факультет, кафедра фізики та математики
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Освітній ступінь – магістр Кваліфікація – магістр освіти (фізика), викладач фізики
Офіційна назва освітньої програми	Середня освіта: фізика
Тип програми	Освітньо-професійна
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом магістра, одиничний, 90 кредитів ЄКТС, термін навчання – 1 рік 4 місяці.
Наявність акредитації	Акредитована відповідно до рішення Акредитаційної комісії від 31 березня 2015 р. (Протокол № 115)
Цикл/рівень	FQ-ЕНЕА-другий цикл, QF-LLL-7 рівень, НРК – 7 рівень
Передумови	Наявність ступеня бакалавра.
Мова викладання	Українська мова
Термін дії освітньої програми	До 01.07.2025 р.
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	http://math/mdu.edu/ua
2 – Мета освітньої програми	
Метою освітньо-професійної програми підготовки фахівців на другому рівні вищої освіти за галуззю знань 01 Освіта / Педагогіка, спеціальністю 014.08 Середня освіта (Фізика) є поглиблення теоретичних та практичних знань, умінь, навичок студентів за обраною спеціальністю, опанування загальних засад методології наукової та професійної педагогічної діяльності, формування загальних, спеціальних, професійних компетентностей, достатніх для ефективного розв'язування стандартних і нестандартних комплексних проблем у професійній педагогічній та дослідницько-інноваційній діяльності, виконання завдань інноваційного характеру для оволодіння методологією дослідницької діяльності зі спеціальності, а також проведення власного дослідження та захист його результатів.	
3 – Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, предметна спеціальність)	01 Освіта / Педагогіка 014 Середня освіта 014.08 Середня освіта (Фізика).
Орієнтація освітньої програми	Орієнтація програми – комбінована (практична, дослідницька, наукова, прикладна). Спрямована на підготовку фахівців до практичної викладацької діяльності предметів фізичного циклу в закладах системи середньої освіти та вищих навчальних закладах, науково-дослідної діяльності в області фізичних наук, до подальшого навчання на вищих рівнях освіти.

Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Спеціальна та професійна підготовка в області середньої освіти та вищої школи з можливістю набуття необхідних дослідницьких навиків для наукової кар'єри. Акцент на формування здатності здійснювати інноваційну діяльність щодо підвищення якості освітнього процесу у середній школі та при викладенні дисциплін фізичного циклу у вищій школі.
Особливості програми	Програма базується на сучасних знаннях фізико-математичних наук; сучасних уявленнях про тенденції, закономірності розвитку педагогіки та методики вищої школи.
4 – Придатність випускників до подальшого працевлаштування та навчання	
Придатність до працевлаштування	Основні назви професій, за якими можуть працювати випускники (згідно Національного класифікатора України: Класифікатор професій (ДК 003:2010)): - викладач закладу вищої освіти (код – 2310); - науковий співробітник (галузь обчислень) (код –2139.1); - науковий співробітник (фізик) (код –2111.1).
Подальше навчання	Можливість навчання за програмою третього циклу FQ-EHEA, 8 рівня EQF-LLL та 8 рівня НРК.
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Форми організації та технології навчання: - організаційні форми: колективне та інтегративне навчання тощо; - технології навчання: пасивні (пояснювально-ілюстративні: за домінуючими методами та способами навчання); активні (проблемні, ігрові, інтерактивні, проектні, інформаційно-комп'ютерні саморозвиваючі, позиційного та контекстного навчання, технологія співпраці тощо).
Оцінювання	Форми та методи оцінювання результатів навчання Види контролю: поточний, тематичний, періодичний, підсумковий, самоконтроль. Форми контролю: усне та письмове опитування, тестові завдання, самостійні та індивідуальні завдання, контрольні роботи, курсові роботи, екзамени та заліки, практики, державна атестація, тощо. Оцінювання навчальних досягнень студентів здійснюється за національною системою (5 – «відмінно», 4 – «добре», 3 – «задовільно», 2 – «незадовільно»); системою оцінювання ECTS (A, B, C, D, E, FX) та 100-бальною шкалою.
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність (ІК)	ІК. Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в галузі вищої освіти, що передбачає застосування теорій та методів освітніх наук та фізики і характеризується комплексністю та невизначеністю педагогічних умов організації навчально-виховного процесу в старшій школі та вищих навчальних закладах.
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК 1. Бути здатним до узагальнення, аналізу, сприйняття інформації, постановці мети та вибору шляхів її досягнення; володіти науковими знаннями; вміти формулювати думки коротко і зрозуміло. ЗК 2. Вільно володіти державною мовою України – українською і вміти користуватися нею для комунікацій; володіти граматичним мінімумом іноземної мови. ЗК 3. Володіти засобами самостійного, методично правильного використання методів забезпечення повноцінної професійної

	<p>діяльності; вміти оцінити сутність і соціальну значимість своєї професії за певних конкретних умов соціальної і економічної дійсності;</p> <p>ЗК 4. Бути здатним знаходити організаційно-управлінські рішення в нестандартних ситуаціях і бути готовим нести за них відповідальність.</p> <p>ЗК 5. Прагнути до саморозвитку, підвищенню кваліфікації та майстерності.</p> <p>ЗК 6. Вміти критично оцінювати свої достоїнства і недоліки, намічати шляхи і вибирати засоби розвитку достоїнств і усунення недоліків.</p> <p>ЗК 7. Усвідомлювати соціальну значущість своєї майбутньої професії, володіти високою мотивацією до виконання професійної діяльності.</p> <p>ЗК 8. Використовувати основні положення і методи соціальних, гуманітарних та економічних наук при вирішенні соціальних і професійних завдань.</p> <p>ЗК 9. Використовувати в професійній діяльності основні закони природничо-наукових дисциплін, застосовувати методи математичного аналізу і моделювання, теоретичного та експериментального дослідження.</p> <p>ЗК 10. Вміти оцінити основні соціальні проблеми в конкретній галузі діяльності і їх взаємозв'язки в цілісній системі знань; вміти скласти вступ до наукового твору; вміти визначати мету спостереження.</p> <p>ЗК 11. Володіти здатністю розуміти і використовувати у професійній і громадській діяльності сучасне поєднання інноваційного і традиційного, соціально-історичного і повсякденно-прагматичного, соціогенетичного і актуально-мережевого, технологічного та феноменологічного.</p> <p>ЗК 12. Володіти базовими знаннями науково-методичних основ і стандартів в області інформаційних технологій, уміння застосовувати їх під час розробки та інтеграції систем, продуктів і сервісів інформаційних технологій.</p> <p>ЗК 13. Володіти базовими знаннями філософії освіти, психології, педагогіки, що сприяють розвитку загальної культури й соціалізації особистості, схильності до естетичних цінностей та уміння їх використовувати в професійній і соціальній діяльності.</p> <p>ЗК 14. Володіти базовими знаннями в області фундаментальної та прикладної математики та уміння їх застосовувати в науково-дослідній і професійній діяльності.</p>
<p>Фахові компетентності спеціальності (ФК)</p>	<p>ФК 1. Здатність формувати в учнів предметні компетентності.</p> <p>ФК 2. Здатність застосовувати сучасні методи й освітні технології навчання.</p> <p>ФК 3. Здатність здійснювати об'єктивний контроль і оцінювання рівня навчальних досягнень учнів з математики та фізики.</p> <p>ФК 4. Здатність аналізувати особливості сприйняття та засвоєння учнями навчальної інформації з метою прогнозу ефективності та корекції навчально-виховного процесу.</p> <p>ФК 5. Здатність забезпечувати охорону життя і здоров'я учнів у навчально-виховному процесі та позаурочній діяльності.</p> <p>ФК 6. Здатність використовувати системні знання з фізики,</p>

	<p>математики, педагогіки, методики навчання математики, історії їх виникнення та розвитку.</p> <p>ФК 7. Здатність ефективно застосувати ґрунтовні знання змісту шкільної фізики та математики.</p> <p>ФК 8. Здатність аналізувати фізичні та математичні задачі, розглядати різні способи їх розв'язування.</p> <p>ФК 9. Здатність формувати в учнів переконання в необхідності обґрунтування гіпотез, розуміння математичного доведення.</p> <p>ФК 10. Здатність формувати і підтримувати належний рівень мотивації учнів до занять фізикою та математикою.</p> <p>ФК 11. Здатність здійснювати аналіз та корекцію знань та умінь учнів з фізики та математики в умовах диференційованого навчання.</p> <p>ФК 12. Здатність ефективно планувати та організовувати різні форми позакласної роботи з фізики та математики.</p> <p>ФК 13. Здатність аналізувати, досліджувати та презентувати педагогічний досвід навчання учнів фізики та математики в основній (базовій) середній школі.</p> <p>ФК 14. Вміти усвідомлювати застосовність існуючих методів до розв'язування поставлених проблем.</p>
7 – Програмні результати навчання	
<p>Програмні результати навчання (ПРН)</p>	<p>ПРН 1. Знає теоретичні основи навчання та виховання в школі, здатний інтегрувати знання, аналізувати і порівнювати педагогічні технології, експериментувати в педагогічній діяльності.</p> <p>ПРН 2. Здатний продемонструвати та застосувати знання з фізики.</p> <p>ПРН 3. Розуміє і здатний застосувати основні теоретичні положення методики навчання фізики на рівні, необхідному для досягнення інших результатів освітньої програми.</p> <p>ПРН 4. Знає, може пояснити та продемонструвати фрагменти організації навчання учнів фізики на різних конкретних етапах уроку з урахуванням вікових особливостей учнів та специфіки навчальних цілей.</p> <p>ПРН 5. Здатний розрізняти, критично осмислювати, використовувати традиційні та інноваційні підходи, принципи, методи, прийоми навчання та організації професійної діяльності.</p> <p>ПРН 6. Знає наукові основи шкільного курсу фізики.</p> <p>ПРН 7. Знає і здатний застосувати фізичні закони.</p> <p>ПРН 8. Здатний виокремлювати компоненти професійної (педагогічної або фізичної) задачі, пояснювати їх взаємозв'язки та розробляти, пропонувати різні шляхи розв'язування задачі.</p> <p>ПРН 9. Уміє розв'язувати задачі різних рівнів складності шкільного курсу фізики.</p> <p>ПРН 10. Здатний спроектувати і провести на належному рівні урок фізики в основній школі.</p> <p>ПРН 11. Володіє методикою підготовки учнів до фізичних олімпіад та турнірів.</p> <p>ПРН 12. Здатний виявляти помилки та недоліки в фізичних знаннях та уміннях, в логіці міркувань, пояснювати різницю між фактами і наслідками.</p> <p>ПРН 13. Здатний планувати та організовувати процес навчання учнів фізики, досліджувати результативність навчання, робити висновки</p>

	<p>про ефективність використовуваних методів, прийомів та засобів навчання та виховання.</p> <p>ПРН 14. Здатний формувати в учнів розуміння основ фізичного моделювання, готовність до застосування моделювання для розв'язування задач.</p> <p>ПРН 15. Здатний аналізувати, проектувати, впроваджувати та вдосконалювати навчально-методичне оснащення навчання фізики та виховання учнів.</p> <p>ПРН 16. Здатний пояснювати та ілюструвати на прикладах розв'язування складних педагогічних задач і проблем із використанням сучасних методологічних підходів у навчанні та вихованні (компетентнісного, особистісно орієнтованого, діяльнісного тощо) та інноваційних прийомів та засобів.</p> <p>ПРН 17. Здатний вислухати співрозмовника, пояснювати, ілюструвати та інтерпретувати, формувати комунікаційну стратегію.</p> <p>ПРН 18. Здатний спілкуватися українською мовою, донести інформацію та ідеї до учнів або колег, виокремлювати проблеми, формулювати рішення, брати участь у дискусіях.</p> <p>ПРН 19. Здатний використовувати знання хоча б однієї з поширених іноземних мов на рівні, що дозволяє отримувати та оцінювати інформацію в галузі професійної діяльності із зарубіжних джерел.</p> <p>ПРН 20. Здатний ефективно працювати, як особистість і як член команди, а також ефективно співпрацювати з учнівським, учительським та батьківським колективами, попереджувати конфлікти.</p> <p>ПРН 21. Здатний здійснювати пошук необхідної інформації, консультувати, показувати володіння методами збереження, обробки та редагування професійної інформації в системах керування базами даних, використовувати і поповнювати інформаційні масиви у мережі Інтернет.</p> <p>ПРН 22. Здатний діяти з дотриманням етичних норм, цінувати індивідуальне і культурне різноманіття, ініціювати в педагогічній діяльності принципи толерантності, діалогу і співробітництва.</p> <p>ПРН 23. Здатний оцінювати, реконструювати та модифікувати власні професійні знання та уміння, беручи на себе відповідальність за прийняття рішень.</p> <p>ПРН 24. Здатний проектувати конкретні напрями власного професійного розвитку та аргументувати відповідальне ставлення до нього як до неперервного процесу.</p> <p>ПРН 25. Здатний формувати ціннісний аспект фізичного знання, координувати його емоційне сприйняття учнями, розробляти і пропонувати різні форми та види виховання позитивного ставлення до фізики та мотивації учнів до засвоєння її основ та методів.</p> <p>ПРН 26. Здатний відповідально управляти процесом формування готовності учнів до самостійного прийняття рішень, подолання труднощів, прояву поваги до інтелектуальної праці та її результатів.</p> <p>ПРН 27. Здатний дотримуватися норм охорони життя і здоров'я учнів у навчально-виховному процесі та позаурочній діяльності.</p>
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	До реалізації освітньої програми залучений професорсько-викладацький склад кафедри фізики та математики, інформаційних

	технологій механіко-математичного факультету. До викладання окремих дисциплін відповідно до їх компетенції та досвіду залучений професорсько-викладацький склад кафедр: загальної та прикладної лінгвістики, англійської мови і літератури – філологічний факультет; психології та соціальних наук, історії – факультет педагогічної та соціальної освіти. Практично-орієнтований характер освітньої програми передбачає широку участь фахівців-практиків, що відповідають напрямку програми. Керівник групи забезпечення та викладацький склад, який забезпечує її реалізацію, відповідає вимогам, визначеним Ліцензійними умовами провадження освітньої діяльності закладів освіти.
Матеріально-технічне забезпечення	5 навчальних аудиторій, 2 комп'ютерних класів, wi-fi, 4 аудиторій з мультимедійним обладнанням, власна кафедральна бібліотека, яка налічує 158 екземплярів підручників та посібників різних років видання з дисциплін, що викладаються, періодичну літературу, нормативно-законодавчі акти України, інструкції, положення, накази МОН України.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Інформаційне забезпечення: <ul style="list-style-type: none"> – офіційний сайт Миколаївського національного університету імені В.О. Сухомлинського: http://mdu.edu.ua/; – віртуальне навчальне середовище у системі Moodle; – електронна бібліотека. Навчально-методичне забезпечення: <ul style="list-style-type: none"> – наукова бібліотека та читальний зал; – навчальні і робочі плани; – навчально-методичні комплекси дисциплін; – навчальні та робочі програми дисциплін; – дидактичні матеріали для індивідуальної та самостійної роботи. Студенти можуть звертатися за консультаційною підтримкою: соціально-правового захисту, медичних послуг, послуг центру кар'єри та працевлаштування; у тому числі передбачена підтримка осіб з особливими освітніми потребами та соціально незахищених категорій студентів.
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	У межах кредитно-трансферної системи, що передбачає перезарахування кредитів, поновлення, переведення у межах України.
Міжнародна кредитна мобільність	
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Можливості навчання для іноземних здобувачів вищої освіти за умови проходження українських річних мовних курсів на підставі правил прийому до МНУ ім. В.О. Сухомлинського.

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

2.1. Перелік компонент ОП

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота тощо)	Кількість кредитів	Семестр	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4	5
Обов'язкові компоненти ОП				
1.1. Навчальні дисципліни загальної підготовки				
ОК. 01	Філософія освіти	3,0	1	Залік
ОК. 02	Використання інформаційно- комунікаційних технологій у професійній діяльності	3,0	1	Залік
ОК. 03	Іноземна мова за професійним спрямуванням	3,0	2	Залік
1.2. Навчальні дисципліни спеціальної (фахової) підготовки				
ОК. 04	Методика і технологія викладання фахових дисциплін у закладах вищої та спеціальної освіти	12,0	1,2	Залік
ОК. 05	Методика викладання фізики	12,0	1 2	Залік Екзамен
ОК. 06	Теорія і практика управління закладом освіти	3,0	2	Залік
ОК. 07	Техніка фізичного експерименту та демонстрація фізичних явищ	6,0	3	Екзамен
ОК. 08	Сучасні проблеми фізики	3,0	3	Залік
1.3. Курсові роботи				
ОК. 9	Курсова робота	3,0	1	Залік
1.4. Практична підготовка				
ОК. 10	Стажування у закладах вищої освіти (педагогічна практика)	9,0	3	Залік
ОК. 11	Виробнича практика	6,0	2	Залік
Загальний обсяг обов'язкових компонент:		66,0		
Вибіркові компоненти ОП				
2.1. Навчальні дисципліни загальної підготовки				
ВБ. 01	Вибіркова дисципліна 01	6,0	1	Залік
ВБ. 02	Вибіркова дисципліна 02	6,0	2	Залік
ВБ. 03	Вибіркова дисципліна 03	6,0	3	Залік
ВБ. 04	Вибіркова дисципліна 04	6,0	3	Залік
Загальний обсяг вибірових компонент:		24,0		
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		90,0		

2.2. Структурно-логічна схема ОП

СЕРЕДНЯ ОСВІТА: ФІЗИКА

1 КУРС

2 КУРС

Загальні:

*ЗК 1, ЗК 2, ЗК 3, ЗК 4, ЗК 5,
ЗК 6, ЗК 7, ЗК 8, ЗК 9, ЗК 10,
ЗК 13, ЗК 14*

Фахові:

*ФК 1, ФК 2, ФК 3, ФК 4,
ФК 5, ФК 6, ФК 7, ФК 8, ФК
9, ФК 10, ФК 11, ФК 12, ФК
13, ФК 14*

Загальні:

*ЗК 1, ЗК 2, ЗК 3, ЗК 4, ЗК 5,
ЗК 6, ЗК 7, ЗК 8, ЗК 9, ЗК 10,
ЗК 14*

Фахові:

*ФК 1, ФК 2, ФК 3, ФК 4,
ФК 6, ФК 7, ФК 8, ФК 9,
ФК 10, ФК 11, ФК 12, ФК 13,
ФК 14*

КВАЛІФІКАЦІЙНИЙ ЕКЗАМЕН

3. Форми атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньої програми спеціальності 014.08 Середня освіта (Фізика) проводиться у формі Кваліфікаційного екзамену або фахового інноваційного проекту та завершується видачею документу встановленого зразка про присудження йому ступеня магістра із присвоєнням кваліфікації: магістр освіти (фізика), викладач фізики.

Атестація здійснюється відкрито і публічно.

4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми

	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК 09	ОК 10	ОК 11
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						+	+				
ФК 1	+		+								
ФК 2						+	+				
ФК 3		+									
ФК 4					+	+	+				
ФК 5									+		
ФК 6				+				+	+		
ФК 7		+									+
ФК 8	+								+		
ФК 9	+	+	+								
ФК 10	+		+								
ФК 11							+		+		
ФК 12							+		+		
ФК 13				+				+	+		
ФК 14				+					+		

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

	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК 09	ОК 10	ОК 11
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		+		+					+		
ПРН 14	+							+	+		+
ПРН 15	+	+	+		+						
ПРН 16								+	+	+	
ПРН 17		+	+	+				+	+		
ПРН 18											+
ПРН 19		+	+	+							
ПРН 20							+	+	+		
ПРН 21	+				+	+					+
ПРН 22		+	+	+			+	+	+	+	
ПРН 23		+	+	+				+	+	+	
ПРН 24											
ПРН 25						+	+	+			
ПРН 26		+	+	+			+	+	+	+	
ПРН 27			+		+				+	+	

Гарант ОП

В.Д. Будає

(підпис, ПІБ, дата)