

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
РІВНЕНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ГУМАНІТАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ОСВІТНЬО - ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«Середня освіта (Фізика)»

Другого рівня вищої освіти

за спеціальністю № 014.08 Середня освіта (Фізика)

доплаткова спеціальність № Середня освіта

(Математика/Інформатика/Біологія/Трудове навчання та технології)

галузі знань № 01 Освіта/Педагогіка

Кваліфікація: Магістр середньої освіти. Викладач фізики та астрономії. Вчитель фізики та астрономії.

Вчитель за доплатковою спеціальністю

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ

Голова вченої ради

 (проф. Постоловський Р.М.)

(протокол № 10 від "7" 08 2017 р.)

Освітня Програма вводиться в дію з 09 2017 р.

Ректор  (проф. Постоловський Р.М.)

Сказ № 10-01-07 від "31" 08 2017 р.)



Рівне - 2017 р.

ПЕРЕДМОВА

Розроблено робочою групою спеціальність 014.08 Середня освіта (Фізика) у складі:

1. Колупаєв Борис Сергійович – гарант, доктор хімічних наук, професор, завідувач кафедри фізики.
2. Тищук Віталій Іванович – кандидат педагогічних наук, професор, завідувач кафедри методики викладання фізики та хімії.
3. Максимцев Юрій Романович – кандидат фізико-математичних наук, доцент кафедри фізики.
4. Сідлецький Валентин Олександрович – кандидат фізико-математичних наук, доцент кафедри фізики.

Перелік нормативних документів, на яких базується стандарт освітньо-професійної програми:

1. Закон “Про вищу освіту” // Електронний ресурс. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>.
2. Наказ МОН “Про затвердження Положення про підвищення кваліфікації та стажування педагогічних і науково-педагогічних працівників вищих навчальних закладів” від 24.01.2013 № 48 // Електронний ресурс. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/z0488-13>.
3. Національний глосарій 2014 // Електронний ресурс. – Режим доступу: http://ihed.org.ua/images/biblioteka/glossariy_Visha_osvita_2014_tempus-office.pdf.
4. Національний класифікатор України: Класифікатор професій ДК 003:2010 . – К.: Видавництво “Соцінформ”, 2010.
5. Національна рамка кваліфікацій // Електронний ресурс. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-п>.
6. Перелік галузей знань і спеціальностей // Електронний ресурс. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-п>.

**Профіль освітньої програми зі спеціальності
014.08 Середня освіта (Фізика)
(з додатковою спеціальністю Середня освіта,
Інформатика)**

1 - Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Рівненський державний гуманітарний університет Фізико-технологічний факультет. Кафедра фізики Кафедра методики викладання фізики та хімії
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Освітній ступінь: магістр Академічна кваліфікація: Магістр середньої освіти. Професійна кваліфікація: Викладач фізики та астрономії. Вчитель фізики та астрономії. Вчитель фізики і астрономії. Вчитель за додатковою спеціальністю
Офіційна назва освітньої програми	Освітньо-професійна програма другого рівня вищої освіти (магістр) за спеціальністю 014.08 Середня освіта (Фізика) (з додатковою спеціальністю Середня освіта (Математика/Інформатика/Біологія/Трудове навчання та технології))
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом магістра одиничний, 90 кредитів ECTS, термін навчання 1 рік 4 місяці
Наявність акредитації	Сертифікат про акредитацію №1871570 Серія НД-IV (термін дії сертифіката до 1 липня 2019 р.)
Цикл/рівень	FQ – ENEA – другий цикл, QF-LLL – 7 рівень, НПК – 8 рівень.
Передумови	Наявність освітнього ступеня «бакалавр»
Мова(и) викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	До 1 липня 2019 р.
Інтернет – адреса постійного розміщення опису освітньої програми	http://www.rshu.edu.ua/
2 Мета освітньої програми	
Забезпечити студентам здобуття ґрунтовних теоретичних знань, умінь та розуміння організації освітнього процесу у старшій (профільній) школі, науково-дослідницької роботи з методики навчання фізики у профільних класах, набуття досвіду керування навчально-пізнавальною, науково-дослідницькою діяльністю учнів.	
3 Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))	ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ (75%) Компоненти загальної та фундаментальної підготовки – 32 % (28 кредитів). Компоненти психолого-педагогічної підготовки – 10 % (9 кредитів) Компоненти предметно-практичної підготовки – 33 % (29 кредити) ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ (25%) Компоненти вибору закладу вищої освіти – 13 % (13 кредитів) Компоненти вільного вибору студента – 12% (11 кредитів)
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Освітня програма передбачає підготовку фахівців для закладів вищої освіти зі спеціальності 014.08 Середня освіта (Фізика) (з додатковою спеціальністю Середня освіта (Математика/Інформатика/Біологія/Трудове навчання та технології)).

Особливості програми	Програма магістерської підготовки відповідає освітньо-кваліфікаційній характеристиці магістра педагогічної освіти та складається з двох частин: освітньої і науково-дослідницької. Освітня частина магістерської підготовки містить соціально-гуманітарну, психолого-педагогічну та фахову підготовки, які орієнтовані на поглиблене розуміння професійних проблем.
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Заклади вищої освіти. Заклади загальної середньої освіти; заклади позашкільної освіти учнівської молоді, зокрема спеціалізованої (профільної, мистецької, спортивної). Викладач фізики і астрономії, вчитель фізики і астрономії, вчитель в старшій (профільній) загальноосвітній школі за додатковою спеціальністю.
Подальше навчання	Продовження навчання за третім рівнем вищої освіти за програмами доктора філософії з фізики та методики навчання фізики.
5 - Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Студенто-центроване навчання, самонавчання, проблемно-орієнтоване навчання, індивідуально-творчий підхід, навчання через педагогічні практики.
Оцінювання	Накопичувальна бально-рейтингова система, що передбачає оцінювання студентів за видами аудиторної та позааудиторної навчальної діяльності, спрямованої на опанування навчального навантаження з освітньої програми: поточний, модульний, підсумковий контроль. Атестація проводиться: з додаткової спеціальності у вигляді екзамену; захисту кваліфікаційної роботи або комплексного кваліфікаційного екзамену.
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	ІК 1. Здатність розв'язувати складні спеціалізовані практичні завдання в галузі вищої освіти, що передбачають застосування концептуальних методів освітніх наук, педагогіки і психології старшої (профільної) загальноосвітньої і вищої школи, теорії та методики навчання і характеризуються комплексністю та невизначеністю умов організації освітнього процесу у загальноосвітніх навчальних закладах і закладах вищої освіти
Загальні компетентності (ЗК)	Загальні компетентності (ЗК) ЗК 1. Здатність до саморозвитку та самовдосконалення. ЗК 2. Здатність працювати в команді та автономно. ЗК 3. Здатність до пошуку, аналізу та критичної оцінки інформації, її узагальнення та інтерпретації. ЗК 4. Здатність ефективно формувати комунікативну стратегію ЗК 5. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо ЗК 6. Здатність до провадження дослідницької та інноваційної педагогічної діяльності
Фахові компетентності спеціальності (ФК)	Фахові компетентності ФК 1. Здатність використовувати систематизовані теоретичні та практичні знання з фізики та методики навчання фізики у процесі вирішення професійних завдань. ФК 2. Здатність до організації і проведення навчального процесу з фізики у старшій профільній школі і ВНЗ. ФК 3. Здатність використовувати знання з астрономії при вирішенні професійних завдань. ФК 4. Здатність послідовно застосовувати компетентнісний підхід

до навчання фізики у загальноосвітніх навчальних закладах та ВНЗ.

ФК 5. Здатність проводити моніторинг діяльності учнів та студентів під час навчання фізики.

ФК 6. Здатність до організації і проведення позакласної та позашкільної роботи з фізики у старшій школі, самостійної дослідницької роботи студентів.

ФК 7. Здатність використовувати систематизовані теоретичні та практичні знання з астрономії при вирішенні професійних завдань.

ФК 8. Здатність аналізувати фізичні і астрономічні явища як природного походження, так і створені технологіями, з точки зору фундаментальних фізичних і астрономічних теорій і законів, а також на основі відповідних математичних методів.

ФК 9. Здатність робити математичні оцінки порядку величин (як результатів вимірювань) і знаходити відповідні рішення із чітким визначенням правомірності зроблених припущень та використання спеціальних граничних випадків.

ФК 10. Здатність до проведення натурального і віртуального фізичного і астрономічного спостереження і експерименту в контексті поглиблення інтеграційних зв'язків між фундаментальними науками.

ФК 11. Здатність використовувати теорії, принципи й закони фізики і астрономії у поєднанні з елементами прикладної фізики та необхідним математичним інструментарієм для опису природних явищ і процесів.

ФК 12. Здатність використовувати широкі можливості методу моделювання для створення моделей природних явищ, їх дослідження з метою отримання нових висновків та поглиблення розуміння Природи.

ФК 13. Здатність розробляти і використовувати комп'ютерні програми з метою планування і проведення віртуальних експериментів з фізики і астрономії із застосуванням ПК.

ФК 14. Здатність формувати у студентів та учнів уявлень про сучасний математичний апарат у природничих науках, інженерних розрахунках та економічному прогнозуванні, розвивати у них інтерес до вивчення фізики і суміжних наук, організувати індивідуальні заняття.

ФК 15. Здатність раціонально використовувати сучасне навчальне обладнання, ТЗН та електронно-обчислювальну техніку.

ФК 16. Здатність до володіння основами професійної риторики.

ФК 17. Здатність створювати безпечні умови навчання та забезпечувати охорону життя і здоров'я учнів і студентів у навчально-виховній та позаурочних формах роботи.

ФК 18. Здатність творчо інтерпретувати і використовувати у практичній діяльності фізичні теорії, закони та моделі природних явищ і процесів; визначати межі їх застосування; здатність сприймати Всесвіт та його еволюцію як фізичного об'єкту; аналізувати найважливіші аспекти сучасної фізичної картини світу, фундаментальну єдність природничих наук та шляхи розвитку природознавства.

ФК 19. Здатність до усвідомлення значення фізичної науки у житті сучасного суспільства; у створенні й удосконаленні важливих технічних об'єктів; у практичній діяльності людини; у розв'язанні проблем енергетики, збереженні природних ресурсів, у запобіганні екологічних колапсів; у загальнокультурному розвитку людини та формуванні соціально значущих орієнтирів, що забезпечують її

	<p>гармонізацію з оточуючим світом.</p> <p>Фахові компетентності з додаткової спеціальності Математика/Інформатика/Біологія/Трудове навчання та технології</p> <p>ФК 20. Здатність до використання формальних мов і моделей алгоритмічних обчислень.</p> <p>ФК 21. Здатність використовувати можливості інформаційного середовища, засобів ІТ технологій при організації освітнього процесу.</p> <p>ФК 22. Знання правил культури спілкування в інформаційному суспільстві та методи захисту від можливих негативних впливів у процесі масової комунікації.</p>
<p>7 – Програмні результати навчання</p>	
	<p>Програмні результати навчання (ПР)</p> <p>Знання і розуміння:</p> <p>ПРЗ 1. Здатність продемонструвати знання психолого-педагогічних механізмів комунікації, змісту та особливостей застосування сучасних інформаційно-освітніх технологій у професійній діяльності.</p> <p>ПРЗ 2. Здатність продемонструвати знання основних джерел інформації, принципів і засобів її пошуку та обробки.</p> <p>ПРЗ 3. Здатність продемонструвати знання основних психолого-педагогічних теорій навчання, інноваційних технологій навчання фізики, актуальних проблем розвитку педагогіки та методики навчання фізики</p> <p>ПРЗ 4. Здатність продемонструвати знання та розуміння загальних питань методики навчання фізики, методики фізичного експерименту, методики навчання фізики у профільних класах загальноосвітньої школи та у вищій школі.</p> <p>ПРЗ 5. Здатність продемонструвати знання форм, методів, засобів і технологій навчання фізики у загальноосвітній та вищій школі.</p> <p>ПРЗ 6. Здатність продемонструвати наукові уявлення про будову і еволюцію Всесвіту, знання основ сучасної астрономії.</p> <p>ПРЗ 7. Здатність продемонструвати знання змісту різних видів позакласної та позашкільної роботи з фізики, самостійної і дослідницької роботи студентів.</p> <p>Уміння:</p> <p>ПРУ 1. Здатність до самостійного вивчення нових питань фізики та методики навчання фізики за різноманітними інформаційними джерелами.</p> <p>ПРУ 2. Володіння однією з поширених іноземних мов на рівні, що дозволяє отримувати та оцінювати інформацію в галузі професійної діяльності з зарубіжних джерел.</p> <p>ПРУ 3. Здатність до використання знань про сучасну природничо- наукову картину світу у навчальній та професійній діяльності, до формування патріотизму, любові до Батьківщини у учнів та студентів засобами фізики.</p> <p>ПРУ 4. Здатність користуватися математичним апаратом фізики, застосовувати математичні методи у педагогічних дослідженнях.</p> <p>ПРУ 5. Здатність до налагодження конструктивних професійних зв'язків з колегами по роботі, громадськістю, засобами масової інформації для розв'язання професійних завдань.</p> <p>ПРУ 6. Здатність знаходити, обробляти та аналізувати інформацію з різних джерел, насамперед за допомогою цифрових технологій</p>

ПРУ 7. Здатність до організації гурткової, навчально-дослідної роботи учнів (навчальні проекти, підготовка робіт МАН, олімпіад та ін.), самостійної та науково-дослідної роботи студентів.

ПРУ 8 Здатність аналізувати, оцінювати педагогічні явища, робити висновки і коригувати навчальну діяльність учнів та студентів й власну професійну діяльність.

ПРУ 9. Здатність аналізувати фізичні явища і процеси з методичної точки зору, застосовувати фізичний експеримент у навчальному процесі з фізики, здатність навчати учнів і студентів розв'язувати фізичні задачі різних типів.

ПРУ 10. Здатність застосовувати сучасні форми, методи, засоби і технології навчання фізики, зокрема й інформаційні, для забезпечення якості навчально-виховного процесу у загальноосвітній і вищій школі.

ПРУ 11. Здатність планувати та здійснювати процес навчання астрономії у профільній школі.

ПРУ 12. Здатність до формування в учнів та студентів різних видів компетентностей, зокрема предметної та інформаційно-комунікаційної .

Комунікація:

ПРК 1. Здатність адекватно та неупереджено сприймати особистісні властивості й конкретні вчинки учнів та студентів, розуміти індивідуальні та вікові особливості школярів та студентів

ПРК 2. Володіння основами професійної мовленнєвої культури.

ПРК 3. Здатність ефективно працювати в педагогічному колективі освітнього закладу, інших професійних об'єднаннях, організувати співпрацю учнів (студентів) у навчальному процесі з фізики та у позакласній (позааудиторній) діяльності.

Автономія і відповідальність:

ПРА 1. Здатність вчитися упродовж життя і вдосконалювати з високим рівнем автономності кваліфікацію вчителя фізики та/або викладача фізики.

ПРА 2. Здатність зрозуміло та грамотно висловлювати свої думки й почуття, володіти вербальними та невербальними засобами інформаційного впливу на учнів та студентів.

ПРА 3. Здатність знаходити та аналізувати з науково-методичної точки зору технології, методики, освітні ресурси в різних джерелах інформації, адаптувати їх до авторської методичної системи навчання.

ПРА 4. Здатність застосовувати теоретичні та емпіричні методи педагогічного дослідження у професійній діяльності.

Програмні результати навчання за додатковою спеціальністю: (Математика/Інформатика/Біологія/Трудове навчання та технології)

ПРН 1. Знає та розуміє структуру предметної галузі з додаткової спеціальності, її місце в системі наук.

ПРН 2. Знає, розуміє і демонструє здатність реалізовувати теоретичні й методичні засади навчання для виконання освітньої програми в старшій школі.

ПРН 3. Розв'язує задачі різних рівнів складності з предметних дисциплін в старшій школі, чітко й раціонально пояснює їх розв'язання учням.

ПРН 4. Користується математичним апаратом, застосовує математичні та чисельні методи, що використовуються в курсі

	<p>фізики старшої школи.</p> <p>ПРН 5. Уміє реалізувати алгоритми розв'язання задач; уміє розв'язувати задачі шкільного курсу дисциплін різного рівня складності.</p> <p>ПРН 6. Розуміє і реалізовує сучасні методики й освітні технології навчання професійних дисциплін для виконання програми в старшій школі.</p> <p>ПРН 7. Уміє застосовувати інформаційно-комунікаційні технології на уроках і в позакласній роботі.</p>
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	Склад проектної групи освітньої програми, професорсько-викладацький склад, що задіяний до викладання навчальних дисциплін за спеціальністю відповідають Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності на другому (магістерському) рівні вищої освіти.
Матеріально – технічне забезпечення	Наявна матеріально-технічна база, що забезпечує проведення всіх видів лабораторної, практичної, дисциплінарної та міждисциплінарної підготовки та науково-дослідної роботи студентів. Забезпеченість навчальними приміщеннями, комп'ютерними робочими місцями, мультимедійним обладнанням відповідає потребам. Для проведення практичних і лабораторних робіт, інформаційного пошуку та обробки результатів наявні спеціалізовані комп'ютерні класи факультету з необхідним програмним забезпеченням та необмеженим відкритим доступом до Інтернет-мережі. Наявна вся необхідна соціально-побутова інфраструктура, кількість місць у гуртожитках відповідає вимогам.
Інформаційне та навчально – методичне забезпечення	Навчальний процес забезпечений навчально-методичними комплексами дисциплін, дидактичними матеріалами для самостійної та індивідуальної роботи студентів з дисциплін, програмами та методичними рекомендаціями з практик, методичними рекомендаціями щодо написання курсових та кваліфікаційних робіт. На офіційному веб-сайті розміщена інформація про освітні програми, навчальну, наукову і виховну діяльність, структурні підрозділи, правила прийому, навчальні і робочі плани, графіки навчального процесу. Навчальні корпуси, наукова бібліотека, читальні зали, гуртожитки забезпечені необмеженим доступом до мережі Інтернет. Навчальні курси розміщені на платформі дистанційного навчання Moodle.
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Підвищення кваліфікації (стажування) науково-педагогічних працівників у вітчизняних закладах вищої освіти здійснюється на основі двосторонніх договорів між Рівненським державним гуманітарним університетом та університетами України.
Міжнародна кредитна мобільність	Реалізуються програми подвійного диплому та обміну студентами згідно договорів між Рівненським державним гуманітарним університетом та іншими закордонними закладами вищої освіти
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Передбачена можливість навчання іноземних студентів. Навчання іноземних студентів проводиться на загальних умовах.

	<p>методичними рекомендаціями щодо написання курсових та кваліфікаційних робіт. На офіційному веб-сайті https://udpu.org.ua розміщена інформація про освітні програми, навчальну, наукову і виховну діяльність, структурні підрозділи, правила прийому, навчальні і робочі плани, графіки навчального процесу. Навчальні корпуси, наукова бібліотека, читальні зали, гуртожитки забезпечені необмеженим доступом до мережі Інтернет. Навчальні курси розміщені на платформі дистанційного навчання Moodle.</p>
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	<p>Підвищення кваліфікації (стажування) науково-педагогічних працівників у вітчизняних закладах вищої освіти здійснюється на основі двосторонніх договорів між Рівненським державним гуманітарним університетом та університетами України.</p>
Міжнародна кредитна мобільність	<p>Реалізуються програми подвійного диплому та обміну студентами згідно договорів між Рівненським державним гуманітарним університетом та іншими закордонними закладами вищої освіти</p>
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	<p>Передбачена можливість навчання іноземних студентів. Навчання іноземних студентів проводиться на загальних умовах.</p>