

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ВІННИЦЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ МИХАЙЛА КОЦЮБИНСЬКОГО

ОСВІТНЬО-НАУКОВА ПРОГРАМА
«Теорія і методика навчання математики»

ТРЕТЬОГО (ОСВІТНЬО-НАУКОВОГО) РІВНЯ ВИЩОЇ ОСВІТИ

за спеціальністю 014 Середня освіта

(за предметними спеціальностями),

за предметною спеціальністю 014.04 Середня освіта (Математика)

галузі знань 01 Освіта/Педагогіка

**Кваліфікація: Доктор філософії з теорії і методики навчання
математики**

Затверджено на засіданні Вченої ради Вінницького
державного педагогічного університету імені Михайла
Коцюбинського

Голова Вченої ради _____ проф. Н.І. Лазаренко

Протокол № 1 від 27.06.2023 р.

Освітня програма вводиться в дію з 01.09.2023 р.

Ректор _____ проф. Н.І. Лазаренко

(наказ № 12 від 22.06.2023 р.)

Вінниця 2023 р.

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-наукова програма «Теорія і методика навчання математики» підготовки фахівців освітньо-наукового ступеня доктор філософії, за спеціальністю 014 Середня освіта (за предметними спеціальностями), за предметною спеціальністю 014.04 Середня освіта (Математика) визначає передумови доступу до навчання, орієнтацію та основний фокус програми, обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття освітньо-наукового ступеня доктора філософії, перелік загальних та спеціальних (фахових) компетентностей, нормативний і варіативний зміст підготовки фахівця, сформульований у термінах результатів навчання та вимоги до контролю якості вищої освіти.

Освітньо-наукова програма використовується під час ліцензування та акредитації освітньої програми, інспектуванні освітньої діяльності за спеціальністю; розроблення навчального плану, програм навчальних дисциплін і практик. Освітньо-наукова програма за спеціальністю 014 Середня освіта (за предметними спеціальностями), за предметною спеціальністю 014.04 Середня освіта (Математика) для підготовки доктора філософії розроблена до введення в дію Стандарту вищої освіти за відповідним рівнем вищої освіти *проектною групою* кафедри алгебри і методики навчання математики, факультету математики, фізики і комп'ютерних наук Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського у складі:

Матяш Ольга Іванівна – доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри алгебри і методики навчання математики Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського – *гарант освітньої програми*;

Михайленко Любов Федорівна – доктор педагогічних наук, професор кафедри алгебри і методики навчання математики Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського;

Калашніков Ігор Вячеславович – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри алгебри і методики навчання математики Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського;

Ящук Карина Ігорівна - здобувач освітньо-наукового ступеня доктора філософії спеціальності 014 Середня освіта (за предметними спеціальностями), за предметною спеціальністю 014.04 Середня освіта (Математика) у Вінницькому державному педагогічному університеті імені Михайла Коцюбинського.

Зовнішні рецензенти:

Працьовитий Микола Вікторович – доктор фізико-математичних наук, професор, декан факультету математики, інформатики та фізики Українського державного університету імені Михайла Драгоманова;

Швець Василь Олександрович – кандидат педагогічних наук, професор, завідувач кафедри математики і методики навчання математики Українського державного університету імені Михайла Драгоманова;

Войцехівський Константин Францович – в.о. директора Комунального закладу вищої освіти «Вінницький гуманітарно-педагогічний коледж»;

Збожинська Тетяна Станіславівна - заслужений вчитель України, керівник Вінницького міського Центру з інтеграції до європейського та світового освітнього простору.

Нормативна база програми

1. Закон України «Про освіту» від 05.09.2017 р. № 2145-VIII.
2. Закон України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 р. № 1556-VII.
3. Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність» від 11.10.2017 р. № 848-VIII.
4. Про затвердження Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у вищих навчальних закладах (наукових установах) (Постанова КМУ від 23.03.2016 р., № 261).
5. Перелік галузей і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти (Постанова КМУ від 29.04.2015 р., № 266, зі змінами).
6. Ліцензійні умови у сфері вищої освіти (Постанова КМУ від 30.12.2015 року, № 1187, зі змінами).
7. Постанова Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 р. № 1187 «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності» із змінами, внесеними Постановою КМ № 347 від 10.05.2018 р.
8. Лист МОН України від 28.04.2017 р. № 1/9-239 «Про примірний зразок освітньо-професійної програми».
9. Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система. Довідник користувача / пер. з англ., за ред. Ю. М. Рашкевича та Ж. В. Таланової. – 2-ге вид. – Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2015. 106 с.
10. Розроблення освітніх програм. Методичні рекомендації / В. М. Захарченко, В.І. Луговий, Ю. М. Рашкевич, Ж. В. Таланова ; за ред. В. Г. Кременя. – К. : ДП «НВЦ «Пріоритети», 2014. – 120 с.
11. Стандарти і рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти. – К.: Ленвіт, 2006. – 35 с.
12. «Положення про акредитацію освітніх програм, за якими здійснюється

підготовка здобувачів вищої освіти» розроблене Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти, затверджене наказом МОН від 11.07.19 р. № 977 (<https://naqa.gov.ua/>).

13. Методичні рекомендації для експертів Національного агентства щодо застосування Критеріїв оцінювання якості освітньої програми, затверджені рішенням Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти протокол від 29 серпня 2019 р. № 9 (<https://naqa.gov.ua/>).

14. Постанова Кабінету Міністрів України від 06 березня 2019 р. № 167 «Про проведення експерименту з присудження ступеня доктора філософії», затвердженим у встановленому порядку.

**1. Профіль освітньо-наукової програми зі спеціальності 014
Середня освіта (за предметними спеціальностями), за предметною спеціальністю 014.04 Середня освіта (Математика)**

1 – Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського. Факультет математики, фізики і комп'ютерних наук, кафедра алгебри і методики навчання математики
РІВЕНЬ вищої освіти	Третій (освітньо-науковий) рівень вищої освіти
Освітня кваліфікація	Доктор філософії з теорії і методики навчання математики
Назва галузі знань	01 Освіта/Педагогіка
Назва спеціальності	014 Середня освіта (за предметними спеціальностями), за предметною спеціальністю 014.04 Середня освіта (Математика)
Офіційна назва освітньо-наукової програми	Теорія і методика навчання математики
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Одиничний, 60 кредитів ЄКТС освітньої складової, термін навчання 4 роки.
Форма навчання	Очна, заочна
Наявність акредитації	Немає
Цикл / рівень	НРК України – 8 рівень
Передумови	Наявність 7 рівня Національної рамки кваліфікацій
Мова викладання	Українська

Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	http://www.vspu.edu.ua
2 – Мета освітньо-наукової програми	
<p>Метою освітньо-наукової програми «Теорія і методика навчання математики» зі спеціальності 014 Середня освіта (за предметними спеціальностями), за предметною спеціальністю 014.04 Середня освіта (Математика), є підготовка висококваліфікованого, конкурентно спроможного, інтегрованого в європейський та світовий простір фахівця здатного розв'язувати складні спеціалізовані задачі з організації освітнього процесу, зумовлені закономірностями й особливостями сучасної теорії та методики навчання математики, які характеризуються комплексністю та невизначеністю умов; здатного здійснювати власні наукові дослідження, аналізувати наявні та продукувати нові знання в методиці навчання математики.</p>	
3 – Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))	Галузь знань 01 Освіта/Педагогіка Спеціальність 014 Середня освіта (за предметними спеціальностями), за предметною спеціальністю 014.04 Середня освіта (Математика)
Опис предметної області	<p><i>Теоретичний зміст:</i> концепції, теорії та тенденції, що розкривають закономірності, принципи та основні засади методики навчання математики.</p> <p><i>Методи, методики і технології:</i> методи теоретичного та емпіричного дослідження процесів навчання математики на різних вікових етапах, сучасні методики навчання та аналізу даних, технології ефективного формування компетентностей у навчанні математики, розробляти і валідизувати дослідницькі методики, перевіряти їх ефективність.</p> <p><i>Інструменти і обладнання:</i> комп'ютерна техніка і мультимедійне обладнання; мережеві системи пошуку та обробки інформації; бібліотечні ресурси та технології, зокрема електронні; програми статистичної обробки та візуалізації даних, що дозволяють досягати цілей навчання та професійного розвитку.</p>

Орієнтація освітньо-наукової програми	Дослідницько-професійна.
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Наукові дослідження в предметній області теорії і методики навчання математики. Формування і розвиток компетентностей у науково-дослідницькій, творчій викладацькій, методичній діяльності.
Особливості освітньо-наукової програми	Освітньо-наукова програма спрямована на глибоке осмислення і розуміння здобувачами освітнього ступеня доктора філософії сучасних проблем теорії і методики навчання математики в закладах загальної середньої та вищої освіти, яке формується в спеціально-створених умовах партнерської взаємодії університету та школи, партнерської взаємодії з громадською організацією «Міжнародна асоціація дослідників з дидактики математики». Компетентності дослідника та викладача за напрямом методики навчання математики формуються в творчому середовищі наукової школи.
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Випускники за фахом можуть працювати в закладах середньої та вищої освіти, в науково-дослідних центрах, займати керівні посади в освітніх організаціях. Випускник аспірантури має право обіймати посади згідно з чинною редакцією Національного класифікатора України (Класифікатор професій ДК 003:2010 зі змінами, затвердженими наказом Міністерства економічного розвитку і торгівлі України від 18 серпня 2020 року №1574), а саме: 2310 Викладачі закладу вищої освіти 232 Викладачі закладів фахової передвищої освіти, та вчителі закладів загальної середньої освіти 235 Інші професіонали в галузі освіти та навчання
Подальше навчання	Здобуття наукового ступеня доктора наук та додаткових кваліфікацій у системі освіти дорослих.
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Освітня складова підготовки на основі компетентнісного, діяльнісного та особистісно-

	орієнтованого підходів. Оволодіння методологією наукової роботи, навичками її презентації. Проведення самостійного наукового дослідження. Індивідуальне наукове керівництво, підтримка і консультування науковим керівником. Отримання навичок науково-педагогічної роботи у вищій школі. Участь у конференціях, вебінарах, публікаційній діяльності сприяє формуванню здатності презентації власних наукових здобутків у професійній спільноті. Активне долучення до всієї організаційно-методичної роботи кафедри сприяє формуванню готовності і здатності до творчої освітньої діяльності.
Оцінювання	Проміжний контроль у формі річного звіту відповідно до індивідуального плану. Апробація результатів досліджень на наукових конференціях. Публікація результатів досліджень у фахових наукових виданнях. Публічний захист дисертації у разовій спеціалізованій вченій раді.
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати комплексні проблеми в галузі професійної, в тому числі дослідницько-інноваційної діяльності, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та/або професійної практики.
Загальні компетентності (ЗК)	<p>ЗК 1. Здатність генерувати та реалізувати нові ідеї</p> <p>ЗК 2. Здатність працювати в міжнародному контексті</p> <p>ЗК 3. Здатність розробляти та управляти проектами</p> <p>ЗК 4. Здатність аналізувати, оцінювати, прогнозувати та забезпечувати якість дослідницької діяльності</p> <p>ЗК 5. Організація власної діяльності як складової колективної діяльності</p> <p>ЗК 6. Здатність мотивувати людей для досягнення спільної мети</p> <p>ЗК 7. Розуміння значення дотримання етичних норм та авторського права при проведенні наукових</p>

	досліджень, презентації їх результатів та у науково-педагогічній діяльності.
Фахові компетентності спеціальності (ФК)	<p>ФК 1. Знання основ філософії, психології та педагогіки, що сприяють розвитку загальної культури й соціалізації особистості й уміння їх використовувати в професійній та науковій діяльності.</p> <p>ФК 2. Оцінювання і прогнозування освітніх подій та явищ.</p> <p>ФК 3. Здатність проектувати та організувати сучасне освітнє середовище для навчання, виховання та розвитку учнів/студентів.</p> <p>ФК 4. Здатність організувати процес навчання на засадах педагогіки партнерства та студентоцентризму.</p> <p>ФК 5. Здатність самостійно виконувати теоретичні та/або експериментальні педагогічні дослідження за допомогою загальнонаукових та спеціальних методів.</p> <p>ФК 6. Здатність спілкування в діалоговому режимі з широкою науковою спільнотою та громадськістю в галузі наукової та/або професійної діяльності.</p> <p>ФК 7. Здатність до оволодіння та розвитку методології наукової, педагогічної та методичної діяльності.</p> <p>ФК 8. Здатність визначати, науково обґрунтовувати та критично оцінювати напрями розвитку методики навчання математики.</p> <p>ФК 9. Здатність застосовувати, розробляти й удосконалювати сучасні технології в науковій та педагогічній діяльності.</p> <p>ФК 10. Здатність цінувати різноманіття та мультикультурність, керуватися в діяльності сучасними етичними нормами, принципами толерантності, діалогу і співробітництва.</p>

ПРН 1. *Концептуальні та методологічні знання* в галузі 01 Освіта/Педагогіка, необхідні для розв'язання значущих проблем у сфері професійної діяльності, науки та/або інновацій, розширення та переоцінки вже існуючих знань і професійної практики, критичний аналіз, оцінка і синтез нових та комплексних ідей.

ПРН 2. *Комплексні знання* (зокрема переосмислення, критичний аналіз) релевантної наукової літератури за предметною спеціальністю 014.04 Середня освіта (Математика).

ПРН 3. *Здатний демонструвати* інноваційність, високий ступінь самостійності, послідовну відданість розвитку нових ідей або процесів у передових контекстах професійної та наукової діяльності.

ПРН 4. *Здатний пояснювати та ілюструвати* на прикладах розв'язування складних педагогічних задач із використанням сучасних методологічних підходів у навчанні та вихованні, *приймати* обґрунтовані рішення, в тому числі в конфліктних педагогічних ситуаціях, а також з метою їх запобігання.

ПРН 5. *Вміє* започатковувати, планувати, реалізовувати та коригувати послідовний процес ґрунтовного наукового дослідження з дотриманням належної академічної доброчесності.

ПРН 6. *Вміє* використовувати академічну українську та іноземну мови у професійній діяльності та дослідженнях

ПРН 7. *Здатний презентувати* результати досліджень та обговорювати їх з професіоналами державною та іноземною мовами.

ПРН 8. *Здатний об'єктивно оцінювати* результати власних досліджень, а також критично аналізувати результати з відповідної тематики, отримані іншими науковцями.

ПРН 9. *Знає* основні засади наукового менеджменту, управління науковими проектами, *здатний ініціювати* комплексні проекти, проявляти лідерство та автономність під час їх реалізації.

ПРН 10. *Здатний проектувати інноваційне освітнє середовище, ефективно працювати автономно та в команді, організувати роботу предметно-професійних об'єднань викладачів математики.*

ПРН 11. *Здатний бачити тенденції розвитку методики навчання математики й інформатизації навчання й враховувати їх у навчальному процесі.*

ПРН 12. *Здатний до організації та розвитку цілісного освітньо-розвивального середовища, що сприяє навчанню та вихованню всіх студентів/учнів у контексті сучасних завдань розбудови України.*

ПРН 13. *Добирає і застосовує сучасні освітні технології і методики для формування предметних компетентностей учнів/студентів та здійснює аналіз ефективності занять.*

ПРН 14. *Здатний формувати ціннісний аспект математичного та педагогічного знання, координувати його емоційне сприйняття студентами.*

ПРН 15. *Здатний опановувати нові методики навчання математики в школі та ЗВО та розробляти науково обґрунтовані рекомендації щодо вдосконалення методики навчання математики.*

ПРН 16. *Здатний аналізувати, проектувати, впроваджувати та модернізувати навчально-методичне оснащення навчання математики.*

ПРН 17. *Здатний використовувати міжнародні інформаційні ресурси і системи управління знаннями в інформаційному забезпеченні процесу навчання.*

ПРН 18. *Здатний проектувати електронні освітні ресурси із використанням сучасного інструментарію; оцінювати ефективність застосування дидактичних електронних ресурсів.*

ПРН 19. *Здатний до організації моніторингу й оцінювання якості навчального процесу, до розробки діагностичного педагогічного інструментарію й контролю його якості.*

ПРН 20. *Здатний готувати наукові публікації з актуальної тематики до фахових наукових видань та забезпечувати належний рівень їхньої якості.*

	<p>ПРН 21. <i>Знає та дотримується</i> основних засад академічної доброчесності в науковій і освітній діяльності.</p> <p>ПРН 22. <i>Здатний</i> до презентації власних і колективних результатів професійної та науково-дослідної діяльності,</p> <p>ПРН 23. Має здібності вільно спілкуватися з питань, що стосуються сфери наукових та експертних знань, з колегами, широкою науковою спільнотою, суспільством в цілому.</p> <p>ПРН 24. <i>Здатний</i> до безперервного саморозвитку та самовдосконалення, до опанування нових методик навчання та наукових досліджень.</p>
--	---

8- Ресурсне забезпечення реалізації програми

<p>Кадрове забезпечення</p>	<p>Відповідає кадровим вимогам щодо забезпечення провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти згідно з діючим законодавством України (Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» від 30 грудня 2015 р. №1187 (зі змінами, внесеними згідно з Постановою КМ №347 від 10.05.2018). Усі працівники, що забезпечують освітню підготовку докторів філософії за цією освітньо-науковою програмою, мають науковий ступінь і/або вчене звання, підтверджений рівень наукової і професійної активності.</p>
<p>Матеріально-технічне забезпечення</p>	<p>Забезпеченість навчальними приміщеннями, комп'ютерними робочими місцями, мультимедійним обладнанням відповідає потребі.</p> <p>Використання спеціально обладнаних навчальних аудиторій: лабораторії методики навчання математики №515, №510, кабінет математики шкільного типу №512, кабінет історії математики №511, кабінет алгебри №514, лекційна аудиторія №517, лабораторії сучасних комп'ютерних засобів та програмного забезпечення (№502, 505, 509) корпусу №3 та інших</p>

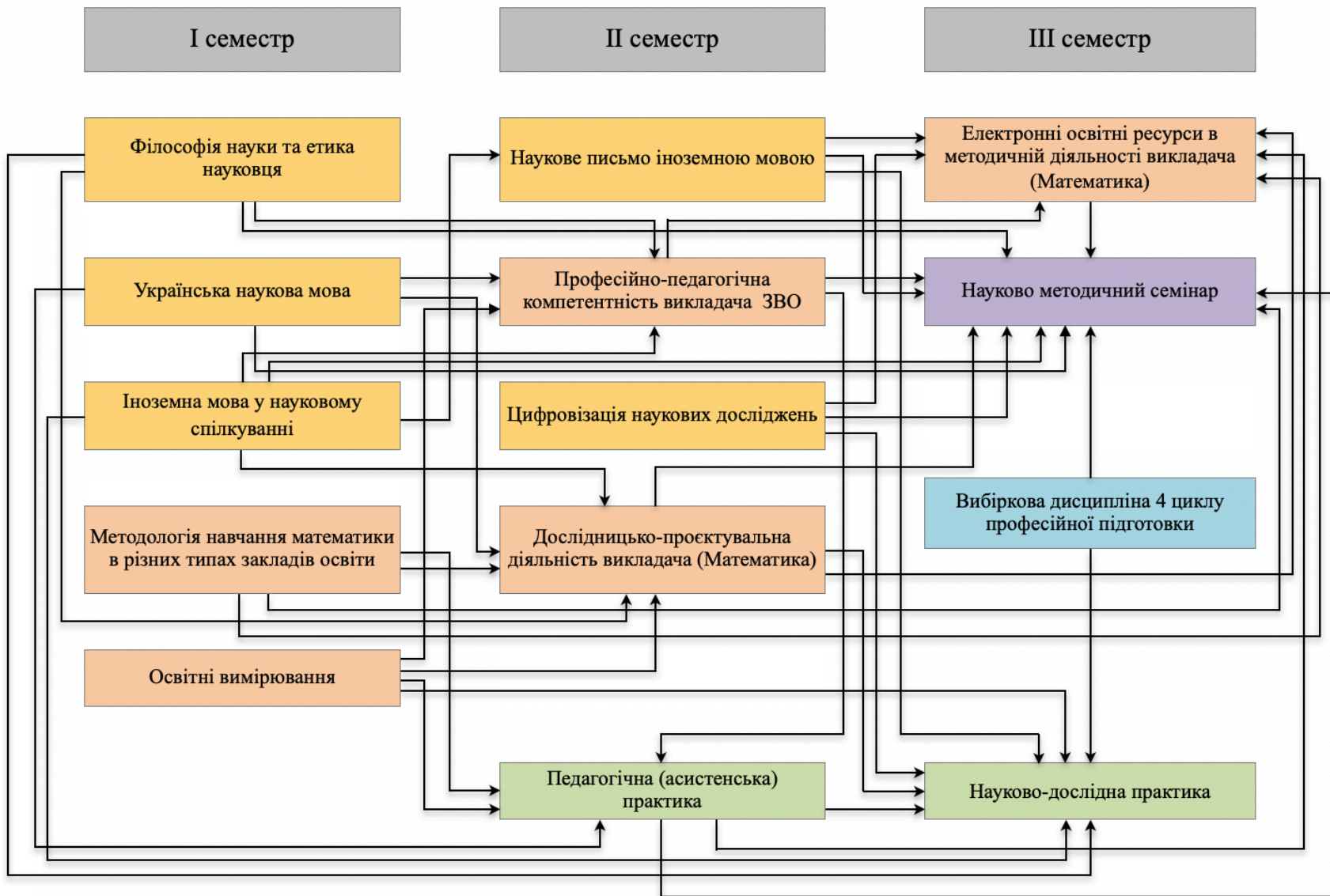
	<p>навчальних аудиторій ВДПУ імені Михайла Коцюбинського.</p> <p>Наявна вся необхідна соціально-побутова інфраструктура, кількість місць у гуртожитках відповідає вимогам.</p>
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	<p>Відповідає технологічним вимогам щодо навчально-методичного та інформаційного забезпечення освітньої діяльності у сфері вищої освіти згідно з діючим законодавством України (Постанова кабінету міністрів України «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» від 30 грудня 2015 р., №1187 (зі змінами, внесеними згідно з Постановою КМ №347 від 10.05.2018)). Читальний зал забезпечений бездротовим доступом до мережі Інтернет. Всі ресурси бібліотеки доступні через сайт університету:</p> <p>http://library.vspu.edu.ua http://amnm.vspu.edu.ua</p>
9- Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	<p>Можливість академічної мобільності згідно з Положенням про внутрішню академічну мобільність учасників освітнього процесу ВДПУ на основі двосторонніх договорів між Вінницьким державним педагогічним університетом імені Михайла Коцюбинського та вітчизняними закладами вищої освіти.</p>
Міжнародна кредитна мобільність	<p>Можливість участі у міжнародних програмах. Мобільність студентів організовується на підставі партнерської угоди ВДПУ імені Михайла Коцюбинського про співробітництво із зарубіжними університетами.</p>
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	<p>Можливе відповідно до Правил прийому до Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського</p>

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

2.1. Перелік компонент ОНП

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
Обов'язкові компоненти ОНП			
ЗП 01.	Філософія науки та етика науковця	3	екзамен
ЗП 02.	Українська наукова мова	3	залік
ЗП 03.	Іноземна мова у науковому спілкуванні	3	екзамен
ЗП 04.	Наукове письмо іноземною мовою	3	залік
ПП 01.	Професійно-педагогічна компетентність викладача ЗВО	3	залік
ПП 02	Цифровізація наукових досліджень	3	залік
ПП 03.	Методологія навчання математики в різних типах закладів освіти	3	залік
ПП 04	Освітні вимірювання	3	залік
ПП 05	Дослідницько-проектувальна діяльність викладача (Математика)	4	екзамен
ПП 06	Електронні освітні ресурси в методичній діяльності викладача (Математика)	4	залік
ПП 07	Науково методичний семінар	4	екзамен
ПП 12	Педагогічна (асистентська) практика	3	залік
ПП 13	Науково-дослідна практика	6	залік
Загальний обсяг обов'язкових компонент		45	9 заліків, 4 екзамени
Вибіркові компоненти ОНП			
ЗП 05	<i>Вибіркова дисципліна 1</i>	3	залік
ПП 08	<i>Вибіркова дисципліна 1</i>	3	залік
ПП 09	<i>Вибіркова дисципліна 2</i>	3	залік
ПП 10	<i>Вибіркова дисципліна 3</i>	3	залік
ПП 11	<i>Вибіркова дисципліна 4</i>	3	залік
Загальний обсяг вибірових компонент:		15	5 заліків
Підготовка і захист дисертації		180	
Загальний обсяг освітньої програми:		240	14 заліків, 4 екзамени

2.2. Структурно-логічна схема ОНП



3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Форма атестації здобувачів вищої освіти – атестація здійснюється у вигляді публічного захисту наукових досягнень у формі дисертації. Умовою допуску до захисту є успішне виконання здобувачем його індивідуального навчального плану. За умови дострокового успішного виконання як освітньої, так і наукової складової освітньо-наукової програми може проводитися достроковий публічний захист кваліфікаційної наукової праці, за результатами якого присвоюється кваліфікація доктор філософії з теорії і методики навчання математики.

Вимоги до кваліфікаційної роботи. Дисертація на здобуття ступеня доктора філософії є самостійним розгорнутим дослідженням, що пропонує розв'язання актуального наукового завдання в галузі знань А Освіта, результати якого становлять оригінальний внесок в розвиток спеціальності А4 Середня освіта, предметної спеціальності А4.04 Середня освіта (Математика). Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора філософії з теорії і методики навчання математики повинна мати обсяг 7-9 авторських аркушів основного тексту, оформлених відповідно до вимог. Дотримання академічної доброчесності базується на принципах дотримання загальноприйнятих принципів моралі; дотримання норм законодавства про авторське право; посилання на джерела інформації у разі запозичень ідей, тверджень, відомостей; самостійного виконання завдань. Здійснюється перевірка кваліфікаційної роботи на плагіат згідно з вимогами нормативних документів Університету. Вимоги щодо процедури та особливих умов проведення публічного захисту дисертації визначаються Кабінетом Міністрів України.

4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми (додаток А).

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

Проектна група:

Гарант освітньої програми _____

проф. Матяш О.І.

проф. Михайленко Л. Ф.

доц. Калашніков І. В.

Яшук К.І., здобувач

Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми

Обов'язкові компоненти

	ЗП 01	ЗП 02	ЗП 03	ЗП 04	ПП 01	ПП 02	ПП 03	ПП 04	ПП 05	ПП 06	ПП 07	ПП 12	ПП 13
<i>Загальні компетентності</i>													
ЗК 1	•				•	•			•		•	•	•
ЗК 2			•	•		•							
ЗК 3						•			•		•	•	
ЗК 4		•	•	•	•	•	•	•	•		•		•
ЗК 5			•	•	•			•	•		•	•	•
ЗК 6					•							•	•
ЗК 7	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Фахові компетентності спеціальності</i>													
ФК 1	•				•							•	•
ФК 2					•	•		•	•		•	•	•
ФК 3					•	•	•	•	•	•		•	
ФК 4					•							•	
ФК 5						•	•	•			•		•
ФК 6		•	•	•		•					•		•
ФК 7		•			•		•		•		•	•	•
ФК 8					•			•	•		•		•
ФК 9		•			•	•			•	•		•	
ФК 10	•		•	•	•			•			•	•	•

Додаток Б

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

Обов'язкові компоненти

	ЗП 01	ЗП 02	ЗП 03	ЗП 04	ПП 01	ПП 02	ПП 03	ПП 04	ПП 05	ПП 06	ПП 07	ПП 12	ПП 13
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						•	•		•			•	•