

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Державний вищий навчальний заклад
«ПРИКАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНІКА»


ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«СЕРЕДНЯ ОСВІТА (ІНФОРМАТИКА)»

другого (магістерського) рівня
за спеціальністю 014 Середня освіта
спеціалізація 014.09 Середня освіта (Інформатика)
галузі знань 01 Освіта/Педагогіка
Освітня кваліфікація: Магістр середньої освіти



ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ

Голова вченої ради  І.Є.Цепенда
(протокол № 6 від "24" червня 2021р.)

Освітня програма вводиться в дію з

« 01 » вересня 2021р.

Ректор  І.Є.Цепенда
(наказ № 51/06-09-С від "01" липня 2021р.)

м. Івано-Франківськ 2021р

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ

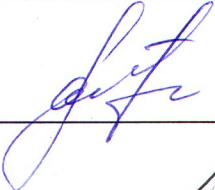
освітньо-професійної програми

ЗАПРОПОНОВАНО:

Гарант освітньої програми:  /Власій О.О./

Члени робочої групи:

 /Шарин С.В./

 /Дудка О.М./

 /Дрінь Б.М./

ВНЕСЕНО:

Кафедра математики та інформатики і методики навчання

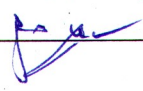
Протокол № 13 від 2 червня 2021 р.

Завідувач кафедри  Кульчицька Н.В.

ПОГОДЖЕНО:

Вченою радою факультету математики та інформатики

Протокол № 9 від 8 червня 2021 р.

Голова вченої ради  Пилипів В.М.

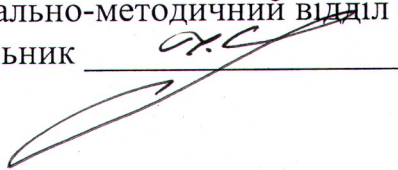
НАДАНО ЧИННОСТІ

Наказ ректора № 51/06-09-С від "01" 07 2021р.

ВВЕДЕНО У ДІЮ З:

"01" 09 2021р.

Навчально-методичний відділ

Начальник 

ПЕРЕДМОВА

Освітня програма «Середня освіта (Інформатика)» (далі ОП) є системою освітніх компонентів другого (магістерського) рівня вищої освіти в галузі знань 01 «Освіта/Педагогіка» в межах спеціальності 014.09 Середня освіта (Інформатика), що визначає вимоги до рівня освіти осіб, які можуть розпочати навчання за цією ОП, термін навчання, обсяг ОП та його розподіл за обов'язковою та вибірковою частинами, перелік навчальних дисциплін і логічну послідовність їх вивчення, кількість кредитів ЄКТС, необхідних для виконання цієї ОП, а також очікувані програмні результати навчання (компетентності), якими повинен оволодіти здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти за цією ОП.

Попередня акредитація: Акредитаційна комісія України. Сертифікат про акредитацію серія УД No 09000530 від 13 грудня 2017 р.

На виконання постанови Кабінету Міністрів України від 29 квітня 2015 р. №266 «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти» Міністерство освіти і науки України (Наказ МОН від 06.11.2015 № 1151) затвердило Таблицю відповідності Переліку спеціальностей, за якими здійснювалась підготовка фахівців у вищих навчальних закладах за освітньо-кваліфікаційними рівнями спеціаліста і магістра, та переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти. Відповідно до Таблиці відповідності спеціальність 8.04030201 Інформатика* розділено на дві спеціальності 014 Середня освіта (за предметними спеціалізаціями) галузі знань 01 Освіта та 12 Інформаційні технології галузі знань 122 Комп'ютерні науки та інформаційні технології. У зв'язку з цим згідно Закону України «Про вищу освіту» з 1 вересня 2016 р. було розроблено і запроваджено в освітній процес університету освітньо-професійну програму «Середня освіта (Інформатика)» (Наказ ректора №51/06-09-с від 31.08.2016). До проектної групи з розробки програми увійшли к.п.н., доц. Дрінь Б.М.(гарант), к.п.н., доц. Дудка О.М., д.ф.-м.н., проф. Заторський Р.І.

У вересні 2018 р. на факультеті математики та інформатики створено кафедру математики та інформатики і методики навчання, яка стала випусковою для спеціальностей «Середня освіта (Математика)» та «Середня освіта (Інформатика)», завідувачем кафедри призначено к.п.н., доц. Кульчицьку Н.В.

У зв'язку зі змінами вимог до складу проектних груп та груп забезпечення освітніх програм у 2019 році було оновлено склад проектної групи (Наказ ректора №21/06-09-з-а від 02.09.2019): к.п.н., доц. Дрінь Б.М.(гарант), к.п.н., доц. Дудка О.М., д.ф.-м.н., проф. Шарин С.В.

У травні 2021 року наказом ректора №42/06-09-с обов'язки гаранта освітньої програми знято з к.п.н., доц. Дріня Б.М. та призначено гарантом к.т.н., доц. Власій О.О.

У зв'язку із змінами вимог до порядку ліцензування та акредитації 2019-2020 н. р., із затвердженням Професійного стандарту вчителя закладу

загальної середньої освіти (затверджений Міністерством розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства, наказ №2736 від 23.12.2020), із врахуванням зауважень і побажань стейкхолдерів, в освітньо-професійну програму внесено зміни.

За спеціальністю 014 Середня освіта (за предметними спеціальностями) для другого (магістерського) рівня на момент розроблення та внесення змін в освітньо-професійну програму відсутній відповідний стандарт вищої освіти.

Список нормативних актів, на які опиралися розробники при внесенні змін до освітньо-професійної програми.

1. Закон України “Про освіту” (Редакція від 23.04.2021)
<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text>
2. Закон України “Про вищу освіту” (Редакція від 23.04.2021)
<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text>
3. Професійний стандарт вчителя закладу загальної середньої освіти (затверджений Міністерством розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства, наказ №2736 від 23.12.2020)
https://nus.org.ua/wp-content/uploads/2020/12/Nakaz_2736.pdf
4. Національна рамка кваліфікацій
5. Класифікатор професій: ДК 003:2010. – На заміну ДК 003:2005; Чинний від 2010-11-01.– (Національний класифікатор України)
6. <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/va327609-10#Text>
7. Перелік галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти 2015 –
<http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-п>.
8. Методичні рекомендації для розроблення профілів ступеневих програм, включаючи програмні компетентності та програмні результати навчання/ пер. з англ. Національного експерта з реформування вищої освіти Програми Еразмус+, д-ра техн. наук, проф. Ю.М. Рашкевича. Київ: ТОВ «Поліграф плюс», 2016. 80 с.
https://www.unideusto.org/tuningeu/images/stories/documents/General_Brochure_Ukrainian_version.pdf
9. Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів вищої освіти (Наказ Наказ Міністерства освіти і науки України від 01.06.2017 р. № 600 (у редакції наказу Міністерства освіти і науки України від 30.04.2020 р. № 584.
http://edu-mns.org.ua/img/news/8982/Metodichni_rekomendaciji_2020_z_Nakazom.pdf.

Розроблено робочою групою у складі:

1. Власій О.О. - кандидат технічних наук, доцент кафедри математики та інформатики і методики навчання, завідувач Лабораторії інноваційного навчання кафедри математики та інформатики і методики навчання Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника (гарант)
2. Шарин С.В. - доктор фізико-математичних наук, професор, проректор з науково-педагогічної роботи Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника
3. Дудка О.М. - кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри математики та інформатики і методики навчання Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника
4. Дрінь Б.М. - кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри математики та інформатики і методики навчання

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів:

1. Василик М.Д. - директор Ліцею №23 імені Романа Гурика Івано-Франківської міської ради
2. Куриндаш Р.Ю. - директор Ліцею №10 Івано-Франківської міської ради
3. Бордун Л.Б. - начальник Управління освіти Коломийської міської ради
4. Петрунів М.В. - директорка Угорницького ліцею Івано-Франківської міської ради

**1. Профіль освітньо-професійної програми
«Середня освіта (Інформатика)»
зі спеціальності 014.09 Середня освіта (Інформатика)**

1. Загальна інформація	
Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу	Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, факультет математики та інформатики, кафедра математики та інформатики і методики навчання
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Ступінь вищої освіти: магістр Освітня кваліфікація: магістр середньої освіти (Інформатика)
Офіційна назва освітньої програми	Середня освіта (Інформатика)
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом магістра, одиничний, 90 кредитів ЄКТС, термін навчання 1 рік 4 місяці.
Наявність акредитації	Акредитаційна комісія України. Сертифікат про акредитацію серія УД No 09000530 від 13 грудня 2017 р.
Цикл / рівень	НРК України – 7 рівень, FQ-EHEA – другий цикл, EQF-LLL – 7 рівень
Передумови	Особа має право здобувати ступінь магістра за наявності освітнього ступеня “бакалавр”, “магістр”, або освітньо-кваліфікаційного рівня “спеціаліст”
Мова(и) викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	5 років з часу акредитації
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	https://kmimn.pnu.edu.ua/master_edu_it/
2. Мета освітньої програми	
Забезпечити набуття здобувачами вищої освіти здатності до розв’язування складних спеціалізованих задач дослідницького та інноваційного характеру в сфері середньої освіти з інформатики.	
3. Характеристика освітньої програми	
Предметна область(галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))	Галузь знань 01 «Освіта/Педагогіка» Спеціальність 014.09 «Середня освіта (Інформатика)»
Орієнтація програми	Освітньо-професійна прикладна Освітня програма базується на сучасних наукових знаннях про цілі і цінності загальної освіти у галузі інформатики. Структура програми передбачає підготовку професіоналів з інформаційно-комунікаційних технологій та програмування в галузі освіти/педагогіки в

	умовах цифровізації на основі розширення і поглиблення базових знань та вдосконалення практичних навичок з інформатики, методики та технологій навчання/викладання інформатичних дисциплін з урахуванням впровадження дистанційної та змішаної форм навчання.
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Освітня програма спрямована на формування загальнонаукових та прикладних уявлень про новітні дослідження у галузі освіти, містить складові компоненти практичної та науково-дослідної роботи здобувачів освіти, з акцентом на проблемах інформаційно-комунікаційних технологій і програмування та методики їх викладання в умовах цифровізації освіти з урахуванням специфіки роботи у закладах загальної середньої освіти в старших класах, в профільній школі, в позашкільлі, в закладах передвищої, вищої освіти та наукових установах.
Особливості програми	Зважаючи на тенденції ринку праці (потреба професіоналів у сфері дистанційного навчання) та на регіональні особливості (розвиток волонтерської та менторської діяльності в освітній галузі в межах області, зокрема - на базі університету) акцент програми зроблений на підготовку здобувачів освіти до викладацької та тьюторської освітньої, науково-методичної і організаційно-керівницької діяльності в умовах впровадження змішаного та дистанційного навчання.
4. Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Вчитель/викладач інформатики закладу середньої освіти. Вчитель/викладач інформатичних дисциплін закладу профільної середньої освіти Викладач інформатичних дисциплін закладу позашкільної освіти.
Подальше навчання	Продовження навчання за третім рівнем вищої освіти за програмами доктора філософії, методики навчання інформатики, програмами галузі 01 Освіта/Педагогіка. Можливість навчання за програмою третього циклу FQENEА, 8 рівня EQF-LLL та 8 рівня НРК
5. Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Студентоцентроване навчання, проблемно-орієнтоване навчання, індивідуально-творчий підхід, менторство, тьюторство, навчання через виробничу (педагогічну) та науково-дослідну практики, навчання за допомогою електронних засобів, в тому числі систем дистанційного навчання. Викладання проводиться у вигляді: лекцій (у т.ч. мультимедійні, інтерактивні лекції або он-лайн лекції), семінарів, практичних занять із розв'язуванням проблемних ситуацій, лабораторних робіт дослідницького характеру, індивідуальних та групових проектних завдань науково-дослідного характеру, самостійної роботи на основі електронних освітніх платформ, самонавчання,

	неформальна освіта, консультацій із викладачами та провідними фахівцями галузі (менторами).
Оцінювання	Усні та письмові экзамени, экзамени та заліки у формі тестів та/або захистів проєктів, поточний (модульний) контроль, контрольні роботи, захист звітів з практик, державна атестація у вигляді захисту дипломної роботи (проєкту).
6. Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	ІК.01 Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі і практичні проблеми у сфері середньої освіти з використанням цифрових технологій в міждисциплінарному контексті, що передбачає проведення науково-педагогічних досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.
Загальні компетентності (ЗК)	<p>ЗК.01 Здатність вчитися, оволодівати сучасними знаннями і підвищувати власний професійний рівень (компетентність навчання впродовж життя)</p> <p>ЗК.02 Здатність до організації, планування та прийняття ефективних рішень у професійній діяльності (лідерська компетентність)</p> <p>ЗК.03 Здатність до проведення досліджень в освітній сфері (дослідницька компетентність)</p> <p>ЗК.04 Здатність до застосування сучасних інформаційних і комунікаційних технологій у освітній діяльності (цифрова компетентність)</p> <p>ЗК.05 Здатність спілкуватися державною та іноземною мовою як усно, так і письмово (мовно-комунікативна компетентність)</p> <p>ЗК.06 Здатність до міжособистісної взаємодії, роботи в команді, спілкування з представниками інших професійних груп різного рівня (соціальна компетентність)</p> <p>ЗК.07 Здатність виявляти повагу та цінувати українську національну культуру, багатоманітність і мультикультурність у суспільстві, здатність до вираження національної культурної ідентичності в освітньому просторі (культурна компетентність)</p> <p>ЗК.08 Здатність до генерування нових ідей, виявлення та розв'язання проблем, ініціативності та підприємливості (інноваційно-підприємницька компетентність)</p>
Фахові компетентності (ФК)	<p>ФК.01 Здатність планувати та організовувати освітній процес при вивченні інформатики з використанням сучасних форм, методів і технологій</p> <p>ФК.02 Здатність використовувати теоретичні і практичні знання з інформатики для вирішення професійних завдань</p> <p>ФК.03 Здатність до організації і проведення самостійної і дослідницької роботи здобувачів освіти з інформатики як очно, так і дистанційно</p> <p>ФК.04 Здатність ефективно використовувати наявні та створювати (за потреби) нові електронні освітні ресурси, використовувати їх в освітньому процесі</p>

	<p>ФК.05 Здатність здійснювати експертне оцінювання педагогічної спроможності електронних ресурсів, здійснювати їх адаптацію до вимог і потреб освітнього процесу</p> <p>ФК.06 Здатність до міжособистісної взаємодії, роботи в команді, спілкування з представниками предметно-професійних об'єднань викладачів інформатики</p> <p>ФК.07 Здатність до організації моніторингу і оцінювання якості освітнього процесу при вивченні інформатики</p> <p>ФК.08 Здатність прогнозувати тенденції розвитку інформатики й інформатизації суспільства й враховувати їх в освітньому процесі</p> <p>ФК.09 Здатність до презентації власних і групових результатів професійної та науково-дослідної діяльності</p> <p>ФК.10 Здатність до організації освітнього процесу при вивченні інформатики на засадах партнерської взаємодії із здобувачами освіти</p> <p>ФК.11 Здатність до організації здоров'язбережувального безпечного освітнього середовища при вивченні інформатики</p> <p>ФК.12 Здатність використовувати інтегровані знання для формування в здобувачів освіти ключових компетентностей при вивченні інформатики</p> <p>ФК.13 Здатність орієнтуватися в інформаційному просторі (здійснювати пошук і критично оцінювати інформацію, оперувати нею у професійній діяльності)</p> <p>ФК.14 Здатність використовувати набуті знання для реалізації новітніх моделей навчання з використанням цифрових технологій</p>
7. Програмні результати навчання	
Знання та розуміння	ПРН.01 Володіє систематизованими знаннями з інформатики при вирішенні професійних завдань
	ПРН.02 Знає основні психолого-педагогічні теорії навчання, методики навчання інформатики здобувачів освіти
	ПРН.03 Знає концептуальні засади освіти в галузі інформатики, цілі і завдання навчання інформатики у закладах освіти.
	ПРН.04 Володіє знаннями технологій дистанційної освіти
	ПРН.05 Знає закони, методи та методики проведення наукових та прикладних досліджень.
Застосування знань та розуміння:	ПРН.06 Аналізує, оцінює педагогічні явища, робить висновки і коригує навчальну діяльність здобувачів освіти та власну професійну діяльність. Застосовує теоретичні та емпіричні методи педагогічного дослідження у професійній діяльності.
	ПРН.07 Самостійно вивчає нові питання інформатики та методики навчання інформатики за різноманітними інформаційними джерелами. Використовує міжнародні інформаційні ресурси і системи управління знаннями в інформаційному забезпеченні освітнього процесу
	ПРН.08 Використовує навички з моделювання предметних областей
	ПРН.09 Обирає ефективні методи розв'язування

	задач з інформатики.
	ПРН.10 Застосовує сучасні форми, методи, засоби і технології навчання інформатики для забезпечення якості освітнього процесу
	ПРН.11 Використовує технології дистанційної освіти в освітньому процесі.
	ПРН.12 Проектує електронні освітні ресурси із використанням сучасного інструментарію; оцінює ефективність застосування дидактичних електронних ресурсів.
	ПРН.13 Уміє спілкуватися в усній і письмовій формах іноземною мовою для вирішення завдань професійної діяльності
	ПРН.14 Уміє співпрацювати в педагогічному колективі освітнього закладу, інших професійних об'єднаннях, організовувати співпрацю здобувачів освіти в освітньому процесі з інформатики при очній та дистанційній діяльності
	ПРН.15 Уміє оформляти, доповідати, оприлюднювати та захищати результати науково-дослідницької діяльності.
Формування суджень	ПРН.16 Знає методологію наукового пізнання та формування інформаційної картини світу.
	ПРН.17 Уміє оцінювати зміст, джерела, форми і якість надання інформації, здійснювати її повноцінне і критичне тлумачення з урахуванням особливостей сприймання мови різних медіа.
8. Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	100% науково-педагогічних працівників, залучених до викладання навчальних дисциплін зі спеціальності 014.09 Середня освіта (інформатика) мають наукові ступені та вчені звання.
Матеріально-технічне забезпечення	Навчально-матеріальна база факультету складається з аудиторій, навчальних лабораторій (які оснащені сучасними комп'ютерними засобами та програмним забезпеченням), методичних кабінетів, які розміщені в спорудах, що відповідають існуючим санітарно-технічним та протипожежним нормам. Забезпеченість навчальними приміщеннями, комп'ютерними робочими місцями, мультимедійним обладнанням відповідає потребам. Наявна вся необхідна соціально-побутова інфраструктура, кількість місць в гуртожитках відповідає вимогам. 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-мереж
Інформаційне та навчально-методичне	Інформаційне забезпечення: бібліотечний ресурс (фахова література, вітчизняні та закордонні фахові періодичні видання, в тому числі в електронному вигляді), електронний репозитарій, доступ до баз даних періодичних наукових видань, наявність веб-сайту університету, факультету та кафедри, система дистанційного навчання,

	до якої мають доступ усі зареєстровані викладачі та студенти. Навчально-методичне забезпечення: опис освітньої програми, навчальний план, робочий навчальний план, робочі програми та силабуси, комплекси навчально-методичного забезпечення, навчальні матеріали з кожної дисципліни навчального плану, програми практичної підготовки, робочі програми практик, методичні матеріали для проведення атестації здобувачів
9. Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Індивідуальна академічна мобільність реалізується у рамках міжуніверситетських договорів про встановлення науково-освітніх відносин для задоволення потреб розвитку освіти і науки. Допускається перезарахування кредитів, отриманих у інших університетах України, за умови відповідності їх набутих компетентностей
Міжнародна кредитна мобільність	Індивідуальна академічна мобільність можлива за рахунок участі у програмах проекту Еразмус+. Також передбачена можливість визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті як на території України, так і за її межами згідно Положення про порядок зарахування результатів неформальної освіти у ДВНЗ “Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника” (https://nmv.pnu.edu.ua/wpcontent/uploads/sites/118/2019/11/819_29.11.2019.pdf)
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	не передбачена

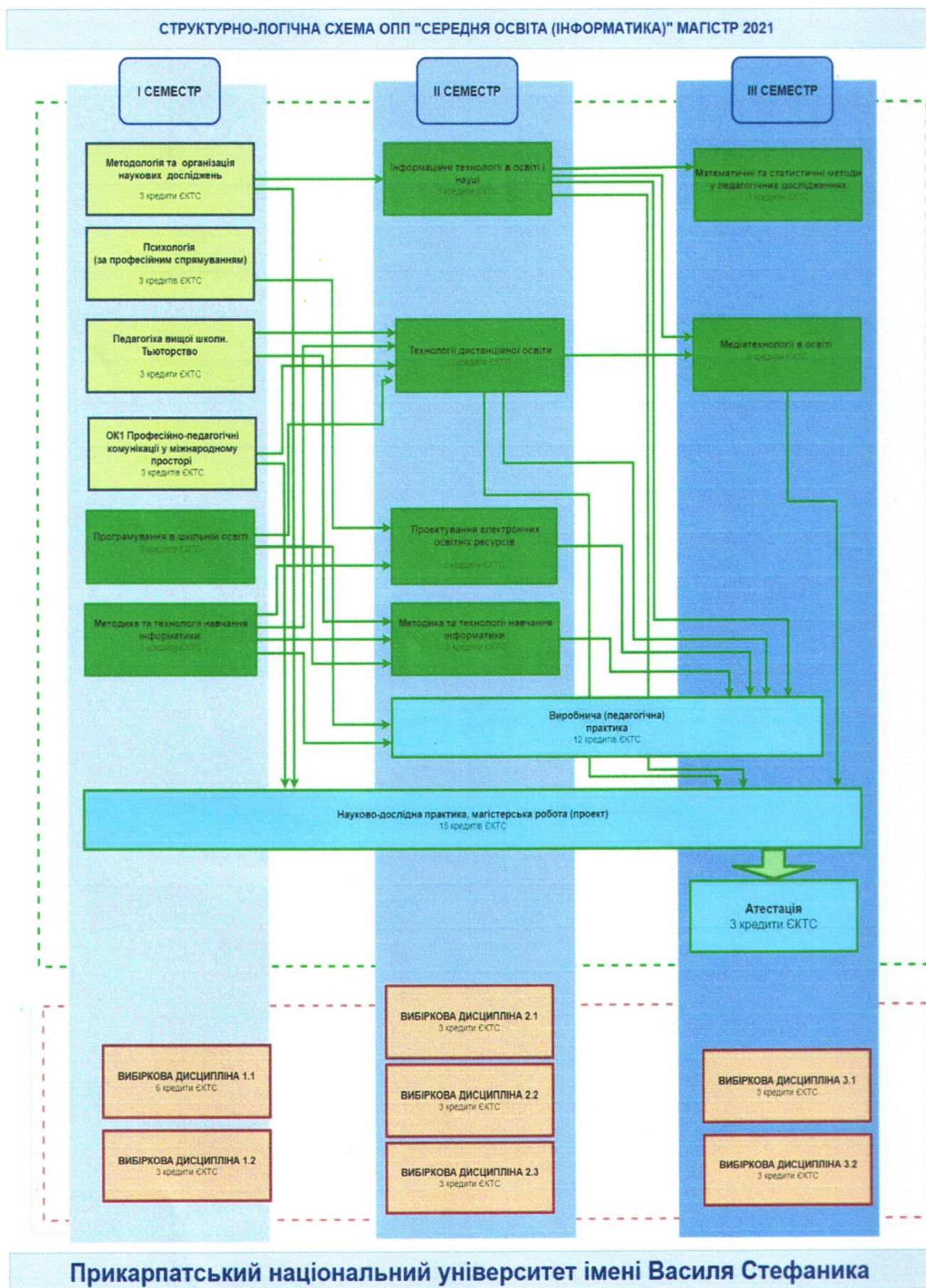
2. Перелік компонент освітньо-професійної / наукової програми та їх логічна послідовність

2.1. Перелік компонент ОП

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1. НОРМАТИВНІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ			
1.1 Цикл загальної підготовки			
OK1	Професійно-педагогічні комунікації у міжнародному просторі	3	Іспит
OK2	Педагогіка вищої школи. Тьюторство.	3	Іспит
OK3	Психологія за професійним спрямуванням	3	Залік
OK4	Методологія та організація наукових досліджень	3	Залік
	Всього за розділом 1	12	
2. Цикл професійної підготовки			
2.1 Теоретична підготовка			
OK5	Програмування в шкільній освіті	3	Іспит
OK6	Математичні та статистичні методи у педагогічних дослідженнях	3	Іспит
OK7	Інформаційні технології в освіті і науці	3	Іспит
OK8	Проектування електронних освітніх ресурсів	3	Залік
OK9	Технології дистанційної освіти	3	Іспит
OK10	Методика та технології навчання інформатики	6	Іспит
OK11	Медіатехнології в освіті	3	Іспит
	Всього за п.2.1	24	
2.2 Практична підготовка			
OK12	Виробнича (педагогічна) практика	12	Залік
OK13	Науково-дослідна практика, магістерська робота (проект)	15	Залік
	Всього за п.2.2	27	
	Всього за розділом 2	51	
3. ВИБІРКОВІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ			
VK14- VK20	Вибіркові дисципліни*		
	Всього за розділом 2	24	
4. АТЕСТАЦІЯ			
OK21	Атестація	3	Іспит
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		90	

*Вибіркові навчальні дисципліни, які пропонує випускова кафедра, наводяться у Додатку А

2.2. Структурно-логічна схема ОП




3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньої програми спеціальності 014.09 “Середня освіта (Інформатика)” проводиться у формі захисту дипломної роботи та завершується видачею документа встановленого зразка про присудження магістрантові(тці) ступеня магістра з присвоєнням освітньої кваліфікації: Магістр середньої освіти (Інформатика).

Атестація здійснюється відкрито і публічно.

Відповідно до чинних Методичних рекомендацій до написання та захисту дипломної роботи за другим (магістерським) рівнем вищої освіти (Протокол від 27 червня 2018 р. засідання Вченої ради університету), студенти, які навчаються на різних спеціальностях чи галузях освіти, мають право захищати міждисциплінарну дипломну роботу.

Гарант освітньої програми _____  / О.О.Власій/

4. Матриця відповідності програмних компетентностей (ЗК, ФК)
компонентам освітньої програми

	ОК1	ОК2	ОК3	ОК4	ОК5	ОК6	ОК7	ОК8	ОК9	ОК10	ОК11	ОК12	ОК13	ОК21
ЗК.01	X		X	X	X		X	X						
ЗК.02		X	X					X	X		X	X		X
ЗК.03				X		X						X	X	
ЗК.04				X			X	X	X	X	X	X	X	
ЗК.05	X				X		X				X	X	X	X
ЗК.06	X	X	X						X		X	X	X	
ЗК.07	X	X					X		X			X	X	X
ЗК.08			X	X			X	X	X		X		X	
ФК.01														
ФК.02				X	X									
ФК.03					X							X	X	X
ФК.04					X		X	X	X	X		X	X	
ФК.05						X		X	X			X	X	
ФК.06	X	X	X							X	X	X	X	
ФК.07				X		X						X	X	
ФК.08				X	X		X	X				X	X	X
ФК.09									X		X	X	X	
ФК.10		X	X						X	X	X			
ФК.11		X	X				X		X	X	X			
ФК.12					X		X	X			X	X	X	
ФК.13				X	X		X		X		X	X	X	
ФК.14								X	X	X	X	X	X	X

Гарант освітньої програми



/ О.О.Власій/

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

	ОК1	ОК2	ОК3	ОК4	ОК5	ОК6	ОК7	ОК8	ОК9	ОК10	ОК11	ОК12	ОК13	ОК21
ПРН.01					X			X	X	X				X
ПРН.02		X	X							X				
ПРН.03				X						X				
ПРН.04							X		X		X			
ПРН.05				X		X			X				X	
ПРН.06		X				X			X			X	X	
ПРН.07	X			X			X		X	X			X	
ПРН.08		X			X			X	X	X			X	
ПРН.09					X		X					X	X	
ПРН.10					X			X	X			X	X	
ПРН.11					X			X	X			X	X	
ПРН.12						X	X	X	X	X			X	
ПРН.13	X										X			
ПРН.14		X								X		X	X	X
ПРН.15				X								X	X	X
ПРН.16				X									X	X
ПРН.17	X			X					X	X	X		X	X

Гарант освітньої програми



/ О.О.Власій/

ВИБІРКОВІ ДИСЦИПЛІНИ
КАФЕДРИ МАТЕМАТИКИ ТА ІНФОРМАТИКИ
І МЕТОДИКИ НАВЧАННЯ
до навчального плану на 2021-2022 н.р.
спеціальності 014.09 "СЕРЕДНЯ ОСВІТА (ІНФОРМАТИКА)"
другого (магістерського) рівня вищої освіти

Семестр	Шифр	кредити ЄКТС	БЛОК 1 ІКТ	БЛОК 2 ПРОГРАМУВАННЯ	БЛОК 3 МЕТОДИКА НАВЧАННЯ ТА ВИКЛАДАННЯ
Семестр 1	ВК14	6	Цифрова культура педагога	Блочне програмування	Сучасні технології навчання інформатики
	ВК15	3	Хмарні технології в освіті	Практикум з програмування ч1 (структурний підхід)	Платформи дистанційної освіти
Семестр 2	ВК16	3	Оптимізаційні задачі в ЕТ	Практикум з програмування ч2 (ООП)	Менторінг
	ВК17	3	Алгоритми обробки графічних зображень	Розробка програм з графічним інтерфейсом	STEAM-освіта
	ВК18	3	Основи освітніх вимірювань	Розробка мобільних додатків	Цифрові інструменти освітнього менеджменту
Семестр 3	ВК19	3	Олімпіади з ІКТ	Інтернет речей	Вибрані розділи методики навчання інформатики
	ВК20	3	Бази даних	Практикум з програмування ч3 (олімпіади)	Методика розробки навчально-ігрових проектів

Гарант освітньої програми



/ О.О.Власій/

Завідувач кафедри
математики та інформатики
і методики навчання



/ Н.В.Кульчицька/