

Закарпатський угорський інститут ім. Ференца Ракоці II

Ступінь вищої освіти	Магістр	Форма навчання	інституційна	Навчальний рік/семестр	2024/2025 весняний семестр
-----------------------------	----------------	-----------------------	---------------------	-------------------------------	---------------------------------------

Силабус

Назва навчальної дисципліни	Підготовка магістерської роботи
Кафедра	Математика та інформатика
Освітня програма	ОПП 01 Освіта/Педагогіка, 014 «Середня освіта (Математика)», другий (Магістерський) рівень вищої освіти
Тип дисципліни, кількість кредитів та годин (лекції/практичні/семінарські / лабораторні заняття/самостійна робота)	Тип дисципліни: обов'язкова Кількість кредитів: 10 Лекції: Практичні (семінарські) заняття: Лабораторні заняття: Самостійна робота:
Викладач(і) відповідальний(і) за викладання навчальної дисципліни (імена, прізвища, наукові ступені і звання, адреса електронної пошти викладача/ів)	Бовді Віктор Адальбертович кандидат фіз.-мат. наук
Пререквізити навчальної дисципліни	
Анотація дисципліни, мета, завдання та очікувані програмні результати навчальної дисципліни, загальні та фахові компетентності, основна тематика дисципліни	Виконання випускних магістерських робіт є заключним етапом підготовки магістрів за ОПП "Середня освіта (Математика)" і має за мету: – систематизувати, закріпити і розширити теоретичні та практичні знання і навички, отримані під час навчання; – розвинути уміння проведення пошукової та наукової робіт, виявити дослідницький талант;

– визначити фаховий рівень випускника, його здатність до самостійної роботи.

Теми магістерських робіт визначаються випускаючими кафедрами на початку заключного року навчання і затверджуються Вченою радою механікоматематичного факультету. Вони повинні бути новими та актуальними, відповідати сучасному стану науки та запитам практики.

Відповідно до обраної теми студент отримує завдання на виконання роботи, складене керівником роботи і затверджене завідувачем кафедри.

Загальні компетентності:

ЗК1. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК2. Здатність використовувати цифрові освітні ресурси, інформаційні та комунікаційні технології у професійній діяльності.

ЗК3. Здатність планувати та управляти освітньою діяльністю, забезпечувати та оцінювати якість виконуваних робіт.

ЗК4. Здатність виявляти та вирішувати проблеми у сфері професійної діяльності, бути критичним і самокритичним.

ЗК5. Здатність генерувати нові ідеї (креативність) та приймати обґрунтовані рішення.

ЗК6. Здатність розробляти та презентувати освітні проєкти, управляти ними та мотивувати виконавців на досягнення спільної мети.

Фахові (спеціальні) компетентності:

ФК1. Здатність до поглиблення знань і розуміння предметної області та професійної діяльності.

ФК2. Здатність використовувати інновації у професійній діяльності.

ФК3. Здатність здійснювати моніторинг власної педагогічної діяльності і визначати потреби, перспективи та наявні ресурси для професійного розвитку впродовж життя.

ФК4. Здатність до моделювання змісту навчання, формування в учнів ключових компетентностей та здійснення інтегрованого навчання.

ФК5. Здатність використовувати ефективні шляхи мотивації учнів до саморозвитку, спрямовувати їх на прогрес і формувати у них обґрунтовану позитивну самооцінку.

ФК6. Здатність до конструктивної та безпечної взаємодії з учасниками освітнього процесу.

ФК 8. Здатність формувати в учнів культуру академічної доброчесності та дотримуватися її принципів у власній професійній діяльності.

ФК 9.Здатність формувати в учнів культуру здорового та безпечного життя

Компетентності предметної спеціальності (ПК):

ПК4. Спроможність розробляти математичну модель ситуації з реального світу та переносити математичні знання у нематематичні

контексти, формулювати складні задачі оптимізації та прийняття рішень. Здатність перевіряти математичну модель на адекватність емпіричним даним.

ПК5. Здатність виражати терміни специфічної предметної області мовою математики.

ПК7. Здатність формулювати складні задачі оптимізації та прийняття рішень та інтерпретувати їхні розв'язки в оригінальному контексті цих задач. Здатність до використання принципів, методів та організаційних процедур дослідницької та/або інноваційної діяльності та генерування нових математичних ідей з метою самостійної розробки проектів.

ПК9. Здатність розуміти концептуальні засади освіти в галузі інформатики та методики її викладання у закладах освіти, тенденції розвитку інформатики й інформатизації суспільства, використовувати теоретичні знання і практичні вміння щодо формування у здобувачів освіти базових і предметних інформатичних компетентностей.

ПК12. Здатність розробляти діагностичний інструментарій та здійснювати діагностику, моніторинг і оцінювання якості набутих знань і сформованих вмінь з інформатики у здобувачів освіти.

ПК14. Здатність до організації і проведення позанавчальної роботи здобувачів освіти з інформатики, їх самостійної і дослідницької роботи.

ПК15. Здатність розуміти інноваційні ІКТ-зорієнтовані педагогічні технології та використовувати їх в навчальному процесі.

ПК16. Здатність проектувати електронні освітні ресурси, використовувати їх у навчальному процесі, здійснювати експертне оцінювання педагогічної спроможності електронних ресурсів, їх адаптацію до вимог і потреб педагогічного процесу

Програмні результати навчання:

РН1. Демонструє вміння застосовувати знання з психології, педагогіки, фундаментальних і прикладних наук (відповідно до предметної спеціальності) у практичних ситуаціях здійснення освітньої діяльності, поглиблює знання з предметної області.

РН3. Називає і описує основні принципи, функції, сучасні форми та методи управління освітньої діяльності, демонструє вміння планувати й управляти освітньою діяльністю, забезпечувати та оцінювати її якість.

РН5. Описує методику розробки освітніх проектів, пояснює зміст та призначення їх етапів, аналізує спроможність управління процесом їх впровадження, прогнозує очікувані результати.

РН6. Визначає і характеризує основні принципи, закони та методики науково-педагогічних досліджень; описує апарат науково-педагогічного дослідження, демонструє навички презентації результатів науковопедагогічного дослідження.

РН7. Визначає, аналізує та характеризує педагогічні інновації, демонструє вміння їх практичного застосування у професійній діяльності.

РН8. Описує показники якості педагогічної діяльності, аналізує можливі впливи на них внутрішніх і зовнішніх чинників, визначає індивідуальні професійні потреби, шляхи покращення власної

	педагогічної майстерності, обирає ресурси для професійного розвитку впродовж життя. РН9. Демонструє уміння класифікувати, упорядковувати і узагальнювати навчальний матеріал відповідно до умов навчального процесу, потреб формування ключових компетентностей та інтегрованого навчання. РН10. Називає і аналізує шляхи мотивації учнів до саморозвитку, демонструє вміння розробляти план практичної реалізації для формування адекватної позитивної самооцінки й я-ідентичності. РН12. Знає та дотримується умов функціонування безпечного та інклюзивного освітнього середовища. РН14. Демонструє дотримання культури академічної доброчесності у власній діяльності та демонструє вміння формувати її в учнів. ПРН3. Володіє математичними методами аналізу, прогнозування та оцінки параметрів моделей, математичними способами інтерпретації числових даних та принципами функціонування природничих процесів. ПРН4. Демонструє уміння грамотної побудови комунікації в освітньому і науковому процесі, відбору вихідних даних дослідження, складання списку використаних джерел, опису наукових результатів. ПРН5. Вибирає і використовує фундаментальні математичні закономірності у професійній діяльності, інтегрує знання з різних галузей для вирішення теоретичних та/або практичних задач і проблем. ПРН8. Розуміє концептуальні засади освіти в галузі інформатики та методики її викладання у закладах освіти, тенденції розвитку інформатики й інформатизації суспільства. ПРН10. Проявляє здатність до пошуку додаткової інформації, її самостійного опрацювання з метою поглиблення знань предметної області. ПРН12. Володіє вміннями розв'язку задач шкільного курсу інформатики різних профілів і вибіркового модулів, вміє аналізувати та оцінювати ефективність їх розв'язку. ПРН13. Вміє розробляти діагностичний інструментарій та проводити діагностику, моніторинг і оцінювання якості набутих знань і сформованих умінь з інформатики у здобувачів освіти. ПРН14. Вміє розробляти і реалізовувати навчальні проекти з інформатики та проекти із залученням інформаційних технологій. ПРН15. Вміє розробляти інтегровані завдання та завдання прикладного характеру, використовувати у навчальному процесі. ПРН16. Вміє організовувати і проводити позанавчальну, самостійну і дослідницьку роботу здобувачів освіти з інформатики. ПРН17. Знає і розуміє сутність інноваційних ІКТ-орієнтованих педагогічних технологій та впроваджує їх у навчальному процесі. ПРН18. Вміє проєктувати електронні освітні ресурси, використовувати їх у навчальному процесі, здійснювати експертне оцінювання педагогічної спроможності електронних ресурсів, їх адаптацію до вимог і потреб педагогічного процесу
Критерії контролю та оцінювання результатів навчання	

Навчальні досягнення магістрантів із дисципліни « Підготовка магістерської роботи » оцінюються за модульнорейтинговою системою, в основу якої покладено принцип поопераційної звітності, накопичувальної системи оцінювання рівня знань, умінь та навичок; розширення кількості підсумкових балів до 100.

Загальні критерії підсумкових балів до 100:			
Сума балів за всі види навчальної діяльності / Tanulmányi összpontszám	Оцінка ECTS / ECTS osztályzat	Оцінка за національною шкалою / Osztályzat a nemzeti skála szerint	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики / vizsga, évfolyammunka és gyakorlat esetén	для заліку / beszámoló esetén
90 – 100	A	відмінно / jeles	зараховано / megfelelt
82-89	B	добре / jó	
75-81	C		
64-74	D	задовільно / elégséges	
60-63	E		
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання / elégtelen a pótvizsga lehetőségével	не зараховано з можливістю повторного складання / nem felelt meg, a pótbeszámoló lehetőségével
0-34	F	незадовільно з обов’язковим повторним вивченням дисципліни / elégtelen, a tárgy újrafelvételének kötelezettségével	не зараховано з обов’язковим повторним вивченням дисципліни / nem felelt meg, a tárgy újrafelvételének kötelezettségével

Критерії оцінювання

Атестація за підсумками підготовки магістерської роботи здійснюється на підставі звіту, що відображає результати дипломної роботи.

Після завершення підготовки магістерської роботи студенти представляють презентацію з дипломної роботи (обсягом 10-15 слайдів) про основні результати дипломної роботи магістра.

Презентація повинна мати наступну структуру:

- назва кваліфікаційної роботи, прізвище та ініціали студента, прізвище, ініціали, науковий ступінь, вчене звання та посада керівника;
- актуальність теми дослідження;
- мета та завдання роботи;
- теоретична та інформаційна база дослідження;
- новизна одержаних результатів;
- практичне значення одержаних результатів дослідження;
- основні результати роботи (за розділами);
- висновки.

Інша інформація про дисципліну (технічне та програмне забезпечення дисципліни тощо)	Політика щодо академічної доброчесності Списування під час виконання письмових контрольних видів робіт заборонено. Користуватися мобільними пристроями під час проведення різних видів контролю успішності, дозволяється лише з дозволу викладача. Детальніше про це <u>КОНЦЕПЦІЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТИ</u> Технічне та програмне забезпечення Викладання навчальної дисципліни « Диференціальні рівняння » відбувається на основі таких складових методичного забезпечення: · друковані джерела, що відображають зміст науки ; · електронні джерела, що відображають зміст науки, · практичні завдання.
Рекомендовані джерела (основна та допоміжна література), електронні інформаційні ресурси	1. Безклубенко С.Д. Вступ до культурології. Теоретичне дослідження. К.: Альтерпрес, 2015. – 508с. 3. Дротенко Л.Г. Філософія наукового пізнання. Навчальний посібник. К.: Б/в, 2010. – 224 с. 4. Єріна А.М., Захожай В.Б., Єрін Д.Л. Методологія наукових досліджень. К.: Центр навчальної літератури, 2004. – 202 с. 5. Жигилій Н.В та ін. Філософія науки і техніки. Полтава: Полт. НТУ, 2006. – 106 с. 6. Івашина О. Загальна теорія культури. – К.: Вид. Дім “Києво-Могилянська академія”, 2008. - 215 с. 7. Карамишева Н.В. Евристика: навчальний посібник / Н.В.Карамишева. Львів: ПАІС, 2013. – 272 с. 8. Крушельницька О.В. Методологія та організація наукових досліджень: Навчальний посібник К. : Кондор, 2006. - 206 с.