

Закарпатський угорський інститут ім. Ференца Ракоці II

Ступінь вищої освіти	Бакалавр	Форма навчання	Інституційна	Навчальний рік/семестр	2023 1 семестр
-----------------------------	-----------------	-----------------------	---------------------	-------------------------------	---------------------------

Силабус

Назва навчальної дисципліни	Історія математики
Кафедра	Математики та інформатики
Освітня програма	
Тип дисципліни, кількість кредитів та годин (лекції/практичні/семінарські/лабораторні заняття/самостійна робота)	Тип дисципліни (обов'язкова чи вибіркова): обов'язкова Кількість кредитів: Лекції: 20 Практичні заняття: 10 Лабораторні заняття: не передбачено Самостійна робота: 60
Викладач(і) відповідальний(і) за викладання навчальної дисципліни (імена, прізвища, наукові ступені і звання, адреса електронної пошти викладача/ів)	Петечук Ю.В ,кандидат фіз. –мат. наук, petecsuk.julia@kmf.org.ua
Пререквізити навчальної дисципліни	Історія та культура України, історія та культура угорського народу.
Анотація дисципліни, мета, завдання та очікувані програмні результати навчальної дисципліни, загальні та фахові компетентності, основна тематика	Анотація Програма предмета розроблена для магістратури напряму підготовки: «01 Освіта/Педагогіка» спеціалізації 014 Середня освіта (Математика). Програма містить концепцію курсу. Мета

дисципліни	Знати та пояснювати історико-філософські аспекти становлення, розвитку та трансформації математики як науки, а також історико-математичні знання, необхідні для правильного вирішення методичних питань, що виникають у процесі навчання математики в школі. Завдання - відтворювати багатство історичного розвитку та актуальний зміст математики; висвітлювати історію виникнення математичних методів, концепцій, ідей, теорій та окремих математичних дисциплін; - дізнатися про характер та особливості розвитку математики в різні історичні епохи; - представити видатних вчених минулого, в тому числі внесок угорських учених у математику; - представити багатогранний зв'язок математики з практичними потребами і діяльністю людей, розвитком інших наук, впливом економічного, соціального та ідеологічного стану суспільства на характер розвитку математики. Загальні компетентності: ЗК4. Здатність виявляти та вирішувати проблеми у сфері професійної діяльності, бути критичним і самокритичним. фахові (спеціальні) компетентності: ФК1. Здатність до поглиблення знань і розуміння предметної області та професійної діяльності. ФК6. Здатність до конструктивної та безпечної взаємодії з учасниками освітнього процесу. ФК7. Здатність забезпечувати функціонування безпечного та інклюзивного освітнього середовища. ФК 8. Здатність формувати в учнів культуру академічної доброчесності та дотримуватися її принципів у власній професійній діяльності. Програмні результати навчання: ПК5. Здатність виражати терміни специфічної предметної області мовою математики. ПК10. Здатність до поглиблення знань і розуміння предметної області та професійної діяльності. Інформаційний обсяг навчальної дисципліни Модуль 1 / 1. Modul Змістовий модуль 1. Виникнення первинних математичних
------------	---

	понять і методи
	<i>Тема 1.</i> Математика в країнах Стародавнього Сходу
	<i>Тема 2.</i> Математичні теорії Стародавньої Греції
	<i>Тема 3.</i> Піфагорійська математика
	<i>Тема 4.</i> Архіта до Евкліда
	Змістовий модуль 2. Математика від александрійської епохи до епохи Відродження
	<i>Тема 1.</i> Від Евкліда до Архімеда
	<i>Тема 2.</i> Від Ератосфена до Аполлонія Пергського
	<i>Тема 3.</i> Математика античності
	<i>Тема 4.</i> Математика народів Сходу після занепаду античного суспільства
	<i>Тема 5.</i> Математика європейського середньовіччя та епохи Відродження
	Змістовий модуль 3. Математика: 17-21 століття
	<i>Тема 1.</i> Розвиток математичних методів у першій половині 17 століття
	<i>Тема 2.</i> "Універсальна математика" Декарта
	<i>Тема 3.</i> Створення диференціального та інтегрального числення
	<i>Тема 4.</i> Математика 18 століття
	<i>Тема 5.</i> Математика 19 століття. Застосування похідної для дослідження функції
	<i>Тема 6.</i> Математика на рубежі 19 і 20, 20 і 21 століть
	Модуль 2 / 2. Modul
	Змістовий модуль 4. Математика: специфіка, місце в історії науки
	<i>Тема 1.</i> Предметна область філософії математики
	<i>Тема 2.</i> Специфіка математичного знання
	<i>Тема 3.</i> Математична реальність
	<i>Тема 4.</i> Математика в системі наук
	Змістовий модуль 5. Філософські обґрунтування математики
	<i>Тема 1.</i> Проблеми обґрунтування математики, логіцизм
	<i>Тема 2.</i> Програма інтуїціонізму та його конструктивна гілка
	<i>Тема 3.</i> Формалістське обґрунтування математики.
	<i>Тема 4.</i> Сучасний стан проблеми обґрунтування

Критерії контролю та оцінювання результатів навчання	Навчальні досягнення із дисципліни «Історія математики» 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.			
	Сума балів за всі види навчальної діяльності / Tanulmányi összpontszá	Оцінка ECTS / ECTS osztályzat	Оцінка за національною шкалою / Osztályzat a nemzeti skála szerint	для екзамену, курсового проекту (роботи), практики / vizsga, для заліку / beszámoló esetén

	m		évfolyammunka és gyakorlat esetén	
	90 – 100	A	відмінно / jeles	
	82-89	B		
	75-81	C	добре / jó	зараховано / megfelelt
	64-74	D	задовільно /	
	60-63	E	elégséges	
			незадовільно з можливістю повторного складання / elégtelen a pótvizsga lehetőségével	не зараховано з можливістю повторного складання / nem felelt meg, a pótbeszámoló lehetőségével
	35-59	FX		
			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
	0-34	F		
Самостійні роботи –30 балів.				
Контрольні роботи – 70 балів				
До заліку допускаються студенти, які відвідували лекційні та практичні заняття, опрацювали рекомендований мінімум навчальних завдань, прозвітували про самостійну роботу, виконали запропоновані реферативні роботи, і накопили мінімум 60% балів на протязі одного семестру.				
Важливою передумовою допуску до заліку є відпрацювання пропущених лекційних занять.				
Контроль проводиться, як правило, шляхом письмового виконання індивідуальних завдань із подальшою перевіркою їх викладачем та оголошення оцінки. У процесі оцінювання навчальних досягнень магістрантів з курсу « » застосовуються такі методи:				
- методи усного контролю: індивідуальне опитування, фронтальне опитування, співбесіда;				
- методи письмового контролю: розрахункова контрольна робота, модульна контрольна робота, самооцінка, самоаналіз				
Інша інформація про дисципліну (технічне та		Політика щодо академічної доброчесності		
		Усі види письмових робіт перевіряються на наявність		

програмне забезпечення дисципліни тощо)	плагіату і є такими, що виконані при наявності не менше 80% оригінальності авторського тексту. Списування під час виконання письмових контрольних видів робіт заборонено. Користуватися мобільними пристроями під час проведення різних видів контролю успішності, дозволяється лише з дозволу викладача. <u>Положення про академічну доброчесність в ЗУІ</u> <u>Положення про систему внутрішнього забезпечення якості освіти в ЗУІ</u> Технічне та програмне забезпечення Викладання навчальної дисципліни «Історія математики » відбувається на основі таких складових методичного забезпечення: • друковані джерела, що відображають зміст науки ; • електронні джерела, що відображають зміст науки, • практичні завдання. • мультимедійні презентації до навчальних занять • навчальні відеофільми, відеофрагменти лекцій, практичних, вивчення заходів у ЗВО
Рекомендовані джерела (основна та допоміжна література), електронні інформаційні ресурси	Рекомендована і допоміжна література навчальної дисципліни та інші інформаційні ресурси/A tantárgy kötelező és ajánlott irodalma 1. Бевз В. Г. Індивідуальні завдання для контрольної роботи з історії математики / В. Г. Бевз, Т. Л. Годованок. – К. : НПУ ім. М.П.Драгоманова, 2008. – 32с. 2. Бевз В. Г. Історія математики: тестові завдання для контролю знань / В. Г. Бевз. – К. : НПУ імені М.П.Драгоманова, 2004. – 18 с. 3. Біліченко В. Г. Історія вітчизняної теорії ймовірностей та математичної статистики / В. Г. Біліченко, З. Ю. Філер. – Кіровоград : РВЦ КДПУ, 1999. – 52 с. 4. Вивальнюк Л. М. Елементи історії математики: навч. пос. / Л. М. Вивальнюк, М. Я. Ігнатенко. – К. : ІЗМН, 1996. – 180 с. 5. Глейзер Г. И. История математики в школе / Г. И.

Глейзер. – М. : Просвещение, 1У-У1 кл.-1981; У11-У111 кл.-1982; 1Х-Х клас. – 1983.

6. История математики с древнейших времён до начала XIX ст. в 3-х томах / под ред. А. П. Юшкевича. – М. : Наука, т.1. С древнейших времён до начала Нового времени, 1970; т.2. Математика XII в., 1970; т.3. Математика XVII в., 1972