

Закарпатський угорський інститут ім. Ференца Ракоці II

Ступінь вищої освіти	Бакалавр	Форма навчання	Денна	Навчальний рік/семестр	2023/2024 VI семестр
-----------------------------	-----------------	-----------------------	--------------	-------------------------------	-----------------------------

Силабус

Назва навчальної дисципліни	Математика
Кафедра	Педагогіки та психології
Освітня програма	ОПП 01 Освіта/Педагогіка, 013 «Початкова освіта» (бакалаврський рівень) рівень вищої освіти, Форма навчання: інституційна
Тип дисципліни, кількість кредитів та годин (лекції/практичні/семінарські/лабораторні заняття/самостійна робота)	Тип дисципліни: обов'язкова Кількість кредитів: 4 Лекції: 30 Практичні заняття: 16 Самостійна робота: 74
Викладач(і) відповідальний(і) за викладання навчальної дисципліни (імена, прізвища, наукові ступені і звання, адреса електронної пошти викладача/ів)	Якоб Еніке Бейлівна к. мат. та комп. н., ст. викладач e-mail: jakab.eniko@kmf.org.ua
Пререквізити навчальної дисципліни	
Анотація дисципліни, мета, завдання та очікувані програмні результати навчальної дисципліни, загальні та фахові компетентності, основна тематика дисципліни	Анотація Програма призначена для підготовки бакалаврів галузі знань «01 Освіта/Педагогіка» спеціальності 013 «Початкова освіта». У програмі представлено основні положення курсу, основні поняття та методи, приклади їх застосування на практиці. Мета: Мета: ознайомлення студентів з основами сучасного математичного апарату, необхідного для розв'язування теоретичних і прикладних завдань економіки й управління. Завдання: розвивати науковий світогляд студентів;

	• удосконалювати математичну підготовку студентів у галузі елементарної та вищої математики; • формувати у студентів професійні знання, навички й уміння, які забезпечуватимуть реконструктивно-варіативний рівень та становитимуть основу творчого рівня виконання майбутніми викладачами основних виробничих функцій та відповідних їм типових задач діяльності викладача математики Загальних компетентностей: ЗК-5. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми. Спеціальні (фахові) компетентності СК-8. Здатність до збору, інтерпретації та застосування даних у сфері початкової освіти із використанням методів наукової діяльності до формування суджень, що враховують соціальні, наукові та етичні аспекти. Навчальна дисципліна сприятиме досягненню таких програмних результатів навчання: ПР-06 Інтегрувати та використовувати академічні предметні знання як основу змісту освітніх галузей Державного стандарту початкової освіти (мовно-літературної, математичної, природничої, технологічної, інформатичної, соціальної і здоров'язбережувальної, громадянської та історичної, мистецької, фізкультурної) та трансформувати їх у різні форми. Основна тематика дисципліни «Математика» Розв'язування задач на функції Тема 1. Вступ. Предмет і задачі вищої математики. Множини. Операції над множинами. Тема 2. Функція однієї змінної. Границя функції Розв'язування задач з математичного аналізу Тема 3. Похідна функції. Тема 4. Знаходження похідних. Застосування похідної для розв'язання прикладних задач. Тема 5. Первісна функції. Невизначений інтеграл і його властивості. Визначений інтеграл. Застосування визначеного інтеграла до розв'язування прикладних задач. Тема 6. <i>Контрольна робота.</i> Розв'язування алгебраїчних задач Тема 7. Системи лінійних рівнянь і методи їх розв'язання. Тема 8. Метод Гаусса Тема 9. Розв'язування систем лінійних рівнянь Розв'язування геометричних задач Тема 10. Трикутники. Розв'язування трикутників
--	---

	Тема 11. Чотирикутники. Площа чотирикутника Тема 12. Веторів. Дії над векторами. Тема 13. Многогранники. Призма Тема 14. Тіла обертання Тема 15. Комбінації тіла Тема 16. <i>Контрольна робота.</i>																												
Критерії контролю та оцінювання результатів навчання	Навчальні досягнення магістрантів із дисципліни «Методика навчання математичної освітньої галузі» 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.																												
	<table><tr><td rowspan="2">Сума балів за всі види навчальної діяльності / Tanulmányi összpontszám</td><td rowspan="2">Оцінка ECTS / ECTS osztályzat</td><td colspan="2">Оцінка за національною шкалою / Osztályzat a nemzeti skála szerint</td></tr><tr><td>для екзамену, курсового проекту (роботи), практики / vizsga évfolyammunka és gyakorlat esetén</td><td>для заліку / beszámoló esetén</td></tr><tr><td>90 – 100</td><td>A</td><td>відмінно / jeles</td><td rowspan="5">зараховано / megfelelt</td></tr><tr><td>82-89</td><td>B</td><td rowspan="2">добре / jó</td></tr><tr><td>75-81</td><td>C</td></tr><tr><td>64-74</td><td>D</td><td rowspan="2">задовільно / elégséges</td></tr><tr><td>60-63</td><td>E</td></tr><tr><td>35-59</td><td>FX</td><td>незадовільно з можливістю повторного складання / elégtelen a pótvizsga lehetőségével</td><td>не зараховано з можливістю повторного складання / nem felelt meg, a pótbeszámoló lehetőségével</td></tr><tr><td>0-34</td><td>F</td><td>незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни / elégtelen, a tárgy újrafelvételének kötelezettségével</td><td>не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни / nem felelt meg, a tárgy újrafelvételének kötelezettségével</td></tr></table>	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
	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																										
Поточний контроль –60 балів.																													
Іспит – 40 балів																													
До іспиту 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 іспиту 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 студентів з курсу « Методика навчання математичної освітньої галузі » 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 програмне забезпечення дисципліни тощо)	Політика щодо академічної доброчесності Усі види письмових робіт перевіряються на наявність 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. Положення про академічну доброчесність в ЗУІ Положення про систему внутрішнього забезпечення якості освіти в ЗУІ
Рекомендовані джерела (основна та допоміжна література), електронні інформаційні ресурси	1. Дубовик В.П., Юрик І.І. Вища математика. Навчальний посібник для студентів вищ. навч. закл. – 4-те вид. – К. : Ігнатекс-Україна, 2013. – 648 с. 2. Іщенко О. А., Халанчук Л. В., Назарова О.П. Вища математика: Конспект лекцій (Частина 1) – м. Мелітополь : ФОП Кузьмін В.А., 2021. – 124 с. 3. Жильцов О.Б. Вища математика з елементами інформаційних технологій / О.Б. Жильцов – К.: МАУП, 2012. – 200 с. 4. Коваль І.М., Ануфрієв Л.О., Брусиловська О.І. та ін. Вища математика. Підручник для студентів економічних напрямків підготовки – Київ, 2014. 5. Неміш В.М., Процик А.І., Березька К.М. Практикум з вищої математики: Навчальний посібник, 3-ге видання – Тернопіль: Економічна думка, 2010. – 304 с. 6. Юртин І.І., Дюженкова О.Ю., Жильцов О.Б. та ін. За ред. І.І. Юртина. Практикум з вищої математики: Навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. – К.: МАУП, 2003. – 248с. 7. Прошкін В.В., Вища математика для бакалаврів економічних спеціальностей: Навчальний посібник для студентів спеціальностей 072 «Фінанси, банківська справа та страхування», 051 «Економіка». Київ. 2020. – 154 с.