

Фаховий коледж Закарпатського угорського інституту імені Ференца Ракоці II
II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Főiskola Felsőfokú Szakképzési Intézete
 Галузь знань: 11 «Математика та статистика» / Tudományágazat 11 «Matematika és statisztika»
 Напрямок підготовки: 113 «Прикладна математика» / Szakirány: 113 «Alkalmazott matematika»

Рекомендовані теми курсових робіт на 2023/2024 н.р. для здобувачів освіти III курсу
 Ajánlott évfolyammunka témák 2023/2024 tanévre a III. évfolyamos diákok számára

№	Az évfolyammunka témája	Тема курсової роботи	Викладач Танар
1.	Feladatütemező program fejlesztése Android platformra	Розробка планувальника завдань для Android	Шимон Л. Simon Lénárd
2.	NFC alapú digitális névjegykártya alkalmazás készítése Android operációs rendszerre	Створення застосунку для цифрових візитних карток на основі NFC в операційній системі Android	Шимон Л. Simon Lénárd
3.	Torpedó játékprogram készítése	Розробка ігрової програми «Морський бій».	Кудлотяк Ч.А. Kudlotyák Csaba
4.	Aknakerső játékprogram készítése	Розробка ігрової програми «Сапер».	Кудлотяк Ч.А. Kudlotyák Csaba
5.	„Snake” játékprogram fejlesztése	Розробка ігрової програми «Зміяка»	Кудлотяк Ч.А. Kudlotyák Csaba
6.	Zárthelyi dolgozat generáló program létrehozása lineáris algebra tantárgyhoz	Генератор контрольних робіт з лінійної алгебри	Кудлотяк Ч.А. Kudlotyák Csaba
7.	Számítógépes program áruházi pénztári sor modellezésére	Розробка програми моделювання черги в супермаркеті	Кудлотяк Ч.А. Kudlotyák Csaba
8.	A keresztesződésben való közlekedés automatizálási szabályozásának modellezése Raspberry Pi segítségével	Моделювання автоматизованого регулювання транспортних потоків на перехресті за допомогою Raspberry Pi	Шимон Л. Simon Lénárd
9.	Email küldésének automatizálása több címzett számára	Автоматизація електронного листування з багатьма адресатами	Шимон Л. Simon Lénárd
10.	Lineáris algebrai egyenletrendszerek numerikus iterációs megoldási módszereinek rendszerezése	Систематизація програмної реалізації чисельних ітераційних методів розв'язування систем лінійних алгебраїчних рівнянь	Кудлотяк Ч.А. Kudlotyák Csaba
11.	Grafikus felhasználói felülettel rendelkező matematika készségfejlesztő program elemi iskolások számára	Розробка програмного засобу з графічним інтерфейсом для розвитку математичних компетенцій учнів початкових класів	Кудлотяк Ч.А. Kudlotyák Csaba
12.	Lineáris algebrai egyenletrendszerek nemiterációs numerikus programozási megoldása módszereinek rendszerezése	Систематизація програмної реалізації чисельних неітераційних методів розв'язування систем лінійних алгебраїчних рівнянь	Сіладі Л.Л. Szilágyi Lajos
13.	Optimalizálási feladatok gráfokon: programozási megoldások rendszerező bemutatása	Систематизація програмної реалізації деяких типів оптимізаційних задач на графах та методів їх розв'язання	Сіладі Л.Л. Szilágyi Lajos
14.	Nagykiterjedésű lineáris algebrai egyenletrendszerek ritka mátrixokkal: numerikus megoldási módszerek bemutatása	Програмна реалізація чисельних методів розв'язування систем лінійних алгебраїчних рівнянь великої розмірності з розрідженими матрицями	Сіладі Л.Л. Szilágyi Lajos
15.	Egyváltozós függvények optimalizálásának numerikus módszerei: programozási megoldások rendszerezése	Програмна реалізація чисельних методів пошуку екстремуму функцій однієї змінної	Сіладі Л.Л. Szilágyi Lajos
16.	Közönséges differenciál egyenletek Cauchy feladata numerikus programozási megoldása módszereinek rendszerezése	Програмна реалізація чисельних методів розв'язання задачі Коші для звичайних диференціальних рівнянь	Сіладі Л.Л. Szilágyi Lajos
17.	Interpoláció és extrapoláció numerikus programozási megoldási módszereinek rendszerezése	Програмна реалізація чисельних методів інтерполяції та апроксимації	Сіладі Л.Л. Szilágyi Lajos
18.	Nemlineáris egyváltozós egyenletek megoldása numerikus módszerekkel: programozási megoldások rendszerező áttekintése	Систематизація програмної реалізації розв'язування нелінійних рівнянь з однією змінною з використанням чисельних методів	Сіладі Л.Л. Szilágyi Lajos
19.	Spline-interpoláció: numerikus programozási módszerek rendszerezése és azok alkalmazási lehetőségei a digitális technikában	Систематизація програмної реалізації чисельних методів сплайн-інтерполяції та	Сіладі Л.Л. Szilágyi Lajos

		його застосування у сучасній цифровій технології	
20.	Automatizált programozható iskolai csengővezérlő rendszer fejlesztése	Розробка системи автоматизованої програмованої системи управління шкільним дзвоником	Сочка Й.І. Szocska József
21.	Távolságérzékelő eszköz alkalmazási lehetőségei Arduino UNO platformon.	Можливості застосування HC-SR04 ультразвукового сенсора на апаратно-обчислювальній платформі Arduino UNO	Сочка Й.І. Szocska József
22.	Saját vektorok és saját értékek meghatározása Jacobi-féle algoritmussal	Розробка програми для алгоритму знаходження власних векторів і власних значень методом обертань Якобі.	Кудлотяк Ч.А. Kudlotyák Csaba
23.	Az inverz-mátrix kiszámításának módszerei	Програмна реалізація методів знаходження оберненої матриці	Кудлотяк Ч.А. Kudlotyák Csaba
24.	Logikai-matematikai gondolkodást fejlesztő szoftver készítése Android platformra	Розробка програмного забезпечення для розвитку логічного та математичного мислення на платформі Android	Шимон Л. Simon Lénárd
25.	Számítógép által vezérelt arcfelismerő rendszer kialakítása	Побудова системи цифрового розпізнавання обличчя	Шимон Л. Simon Lénárd
26.	Távrolról vezérelt E-ink képernyő kialakítása	Розробка дистанційно керованого E-ink екрану	Шимон Л. Simon Lénárd
27.	Programozó számológép szoftver fejlesztése	Розробка програми «Калькулятор програміста»	Шимон Л. Simon Lénárd
28.	Labirintus generáló program létrehozása	Створення комп'ютерної програми генератора лабіринтів	Кудлотяк Ч. А. Kudlotyák Csaba
29.	Számítógépes program létrehozása lineáris egyenletrendszerek megoldására Gauss módszerrel	Розробка прикладної програми для розв'язання систем лінійних рівнянь методом Гауса	Кудлотяк Ч. А. Kudlotyák Csaba
30.	A feltétel nélküli egyváltozós optimalizálási feladatok megoldásának numerikus módszerei és azok megvalósítása valamely programkörnyezetben	Деякі чисельні методи розв'язування задачі безумовної оптимізації з однією змінною та їх програмна реалізація	Сіладі Л.Л. Szilágyi Lajos
31.	Approximációs módszerek megvalósítása valamely programkörnyezetben	Програмна реалізація деяких методів апроксимації	Сіладі Л.Л. Szilágyi Lajos
32.	Alapvető numerikus integrálási módszerek megvalósítása valamely programkörnyezetben és azok összehasonlító elemzése	Програмна реалізація базових методів чисельного інтегрування та їх порівняльна характеристика	Сіладі Л.Л. Szilágyi Lajos
33.	Alapvető numerikus deriválási módszerek megvalósítása valamely programkörnyezetben és azok összehasonlító elemzése	Програмна реалізація базових методів чисельного диференціювання та їх порівняльна характеристика	Сіладі Л.Л. Szilágyi Lajos
34.	Alapvető numerikus módszerek közösleges differenciálegyenletek megoldására, azok megvalósítása valamely programkörnyezetben és összehasonlító elemzése	Програмна реалізація базових чисельних методів розв'язування звичайних диференціальних рівнянь	Сіладі Л.Л. Szilágyi Lajos
35.	Lineáris egyenletrendszerek direkt megoldási módszerei valamely programkörnyezetben	Спеціальні прямі методи розв'язування СЛАР та їх програмна реалізація	Сіладі Л.Л. Szilágyi Lajos
36.	Minimális értékű utat kereső algoritmusok gráfokon és azok megvalósítása	Програмування задач оптимізації на обчислення найкоротших шляхів у графі	Сіладі Л.Л. Szilágyi Lajos
37.	Polinomok gyökeinek pontosításának módszerei és azok megvalósítása valamely programkörnyezetben	Методи уточнення коренів многочлена та їх програмна реалізація	Сіладі Л.Л. Szilágyi Lajos
38.	Saját neurális háló tervezése és megvalósítása kézírásos számjegy felismerésre	Реалізація власної нейромережі для розпізнавання рукописних цифр.	Сочка Й.І. Szocska József
39.	Jegyzetkészítő alkalmazás tervezése és fejlesztése Android platformra	Проектування та розробка додатка для записування нотаток на платформі Android.	Сочка Й.І. Szocska József
40.	Naplóalkalmazás tervezése és fejlesztése Android platformra	Проектування та розробка додатка для ведення журналу на платформі Android.	Сочка Й.І. Szocska József
41.	Android ébresztőóra alkalmazás tervezése és fejlesztése személyre szabási lehetőségekkel	Проектування та розробка додатка для будильника на платформі Android з налаштуванням	Сочка Й.І. Szocska József
42.	Asztali alkalmazás tervezése és fejlesztése egy étterem rendeléseinek menedzselésére.	Проектування та розробка настільного додатка для управління замовленнями ресторану	Сочка Й.І. Szocska József

43.	Élelmiszerraktár forgalomkezelő asztali alkalmazás tervezése és fejlesztése	Проектування та розробка настільного додатка для управління логістикою продовольчого складу	Сочка Й.І. Szocska József
44.	Saját könyvtár tervezése és implementálása alapvető adatszerkezetek és algoritmusok számára.	Проектування та реалізація власної бібліотеки для основних структур даних та алгоритмів.	Сочка Й.І. Szocska József
45.	Legkisebb feszítőfa kereső algoritmusok bemutatása és implementálása tetszőleges programozási nyelven.	Алгоритми пошуку мінімального остового дерева та їх реалізація на обраній мові програмування.	Сочка Й.І. Szocska József
46.	Napkövető napelemes rendszer kiépítése és teljesítményének összehasonlítása a statikus napelemes rendszerrel.	Створення та порівняння продуктивності автоматичної позиціонувальної сонячної системи зі статичною сонячною системою.	Сочка Й.І. Szocska József
47.	Egyszerű rajzgép tervezése és megvalósítása G-kód vezérléssel.	Проектування та реалізація простої автоматичної креслярської машини керуваної за допомогою G-коду	Сочка Й.І. Szocska József
48.	Android alkalmazás segítségével távolról is vezérelhető elektromos kapuzár tervezése és megvalósítása.	Проектування та створення системи електричного управління та дистанційного керування воротами за допомогою Android-dodatka.	Сочка Й.І. Szocska József
49.	Mandelbrot-halmaz ábrázolása	Зображення множини Мандельброта	Кудлотяк Ч. А. Kudlotyák Csaba
50.	A diák választása alapján	На вибір здобувача освіти	