

Закарпатський угорський інститут ім. Ференца Ракоці II

Ступінь вищої освіти	Бакалавр	Форма навчання	Форма навчання: інституційна	Навчальний рік/семестр	2021/2022 II семестр
-----------------------------	----------	-----------------------	------------------------------	-------------------------------	-----------------------------

Силабус

Назва навчальної дисципліни	Методика навчання інформатики
Кафедра	Математика та інформатика
Освітня програма	ОПП 01 Освіта/Педагогіка, 014 «Середня освіта (Математика)», перший (бакалаврський рівень) рівень вищої освіти, Форма навчання: інституційна
Тип дисципліни, кількість кредитів та годин (лекції/практичні/семинарські/лабораторні заняття/самостійна робота)	Тип дисципліни: обов'язкова Кількість кредитів: 4 Лекції: 20 Практичні (семинарські) заняття: 20 Лабораторні заняття: Самостійна робота: 80
Викладач(і) відповідальний(і) за викладання навчальної дисципліни (імена, прізвища, наукові ступені і звання, адреса електронної пошти викладача/ів)	Пап Габрієлла Габорівна викладач e-mail: papp.gabriella@kmf.org.ua
Пререквізити навчальної дисципліни	Інформатика, Операційні системи та програмування

<p>Анотація дисципліни, мета, завдання та очікувані програмні результати навчальної дисципліни, загальні та фахові компетентності, основна тематика дисципліни</p>	<p>Анотація</p> <p>Програма призначена для підготовки бакалаврів галузі знань «01 Освіта/Педагогіка» спеціальності 014 Середня освіта. У програмі представлено основні положення курсу, подані основні положення методики викладання інформатики.</p> <p>Мета:</p> <p>Метою викладання навчальної дисципліни «Методика навчання інформатики» є формування методичної культури майбутнього вчителя інформатики.</p> <p>Завдання:</p> <ul style="list-style-type: none">● Сформувати у майбутнього вчителя інформатики знання, вміння та навички, які необхідні для творчого навчання шкільного курсу інформатики в різних умовах технічного і програмно-методичного забезпечення.● Сформувати знання та вміння щодо організації і проведення методичного експерименту.● Сформувати підхід до диференціації навчання, що висуває нові вимоги до навчання інформатики.● Підготувати вчителя до організації різних форм позакласної роботи, в тому числі підготовки та проведення олімпіад.● Сформувати вміння щодо аналізу концепції шкільного курсу інформатики та методики його навчання.● Забезпечити знання та вміння майбутніх вчителів щодо: тематичного планування; розроблення методики проведення уроків різних типів; добору інтерактивних методів та форм навчання; використання в освітніх цілях послуг глобальної мережі Інтернет; <p>загальні компетентності:</p> <p>ЗК 1. Здатність розвивати учнів критичного мислення ЗК 2. Здатність ефективно використовувати наявні та створювати (за потреби) нові електронні (цифрові) освітні ресурси. ЗК 5. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні. ЗК 8. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій..</p> <p>Фахові (спеціальні) компетентності:</p> <p>ФК 1. Здатність до використання математичних методів і моделей в освіті/педагогіці. ФК 3. Здатність до використання цифрових технологій наукових досліджень в галузях інформатики та математики. ФК10. Здатність відтворювати, використовувати, створювати нові знання предметної галузі математики та інформатики.</p> <p>Програмні результати навчання:</p> <p>ПР 2. Здійснювати перетворення даних з різних джерел за допомогою інформаційних процесів, використовувати цифрові технології в освітньому процесі в галузі освіти/педагогіки.</p>
---	--

	<p>ПР 5. Розуміння змісту і загальних властивостей інформаційної безпеки та правової інформації, зокрема проблем захисту даних та права інтелектуальної власності.</p> <p>ПР 8. Здатність розв'язувати типові задачі з інформатики</p> <p>ПР 16. Здатність відповідально ставитись до виконуваної роботи, самостійно приймати рішення, досягати поставленої мети з дотриманням вимог професійної етики.</p> <p>Основна тематика дисципліни „Методика навчання інформатики”</p> <p>Тема 1. Методика навчання тем: «Віруси та антивіруси. Захист інформації від вірусів», «Програми для стиснення інформації та архівації».</p> <p>Тема 2. Методика навчання теми: «Функції операційної системи. Класифікація операційних систем».</p> <p>Тема 3. Методика навчання теми: «Робота в операційній системі Windows. (Функції Windows. Провідник Windows. Структура папок операційної системи. Робота з папками та файлами)».</p> <p>Тема 4. Методика вивчення тем «Технології опрацювання графічної інформації», особливості навчання роботі з текстовим редактором.</p> <p>Тема 5. Методика навчання роботі з електронними таблицями, з презентаціями.</p> <p>Тема 6. Методика навчання, створення та використання баз даних, інформаційно-пошукових систем, можливостей використання мережі Інтернет.</p> <p>Тема 7. Методика навчання основ алгоритмізації. Ідеї і методи структурного програмування в шкільному курсі інформатики.</p> <p>Тема 8. Методика вивчення мов програмування. Методика навчання основ програмування.</p> <p>Тема 9. Особливості вивчення систем візуального програмування.</p> <p>Тема 10. Навчання простих лінійних алгоритмів та алгоритмів з розгалуженням на наочних прикладах.</p> <p>Тема 11. Навчання алгоритмів циклу з передумовою та з післяумовою на наочних прикладах.</p>													
<p>Критерії контролю та оцінювання результатів навчання</p>	<p>Навчальні досягнення студентів із дисципліни „Методика навчання інформатики” оцінюються за модульно-рейтинговою системою, в основу якої покладено принцип поопераційної звітності, накопичувальної системи оцінювання рівня знань, умінь та навичок; розширення кількості підсумкових балів до 100.</p> <table border="1" data-bbox="459 1675 1257 2022"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Сума балів за всі види навчальної діяльності</th> <th rowspan="2">Оцінка ECTS</th> <th colspan="2">Оцінка за національною шкалою</th> </tr> <tr> <th>для екзамену, курсового проекту (роботи), практики</th> <th>для заліку</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>90 – 100</td> <td>A</td> <td>Відмінно</td> <td rowspan="2">Зараховано</td> </tr> <tr> <td>82-89</td> <td>B</td> <td>добре</td> </tr> </tbody> </table>	Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку	90 – 100	A	Відмінно	Зараховано	82-89	B	добре
Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS			Оцінка за національною шкалою										
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку											
90 – 100	A	Відмінно	Зараховано											
82-89	B	добре												

	75-81	C		
	64-74	D	Задовільно	
	60-63	E		
	35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	
<p>Поточний контроль –60 балів. Екзамен – 40 балів До іспиту допускаються студенти, які відвідували практичні заняття, опрацювали рекомендований мінімум навчальних завдань, прозвітували про самостійну роботу і накопили мінімум 60% балів на протязі семестру. Важливою передумовою допуску до екзамену є відпрацювання пропущених занять. Контроль проводиться, як правило, шляхом письмового виконання індивідуальних завдань. У процесі оцінювання навчальних досягнень учнів з курсу „Методика навчання інформатики” застосовуються такі методи: - методи усного контролю: індивідуальне опитування, фронтальне опитування, співбесіда; - методи письмового контролю: розрахункова контрольна робота, модульна контрольна робота.</p>				
Інша інформація про дисципліну (технічне та програмне забезпечення дисципліни тощо)	<p>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</p> <p>Технічне та програмне забезпечення Викладання навчальної дисципліни „Методика навчання інформатики” відбувається на основі таких складових методичного забезпечення:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● друковані джерела, що відображають зміст науки; ● електронні джерела, що відображають зміст науки, ● студентам надається доступ до електронного навчального контенту дисципліни, який містить: <p>1. Тексти і презентації основних тем курсу.</p>			

	<p>2. Завдання до самостійної роботи.</p> <p>3. Перелік питань до підсумкового контролю знань.</p>
Рекомендовані джерела (основна та допоміжна література), електронні інформаційні ресурси	<p style="text-align: center;">Рекомендована література</p> <p style="text-align: center;">Базова</p> <ol style="list-style-type: none">1. Морзе Н. В. Методика навчання інформатики: Навч. посіб.: У 3 ч. / За ред. акад. М. І. Жалдака – К.: Навчальна книга, 2004 – Ч. I: Загальна методика навчання інформатики. – 256 с.: іл.;2. Морзе Н. В. Методика навчання інформатики: Навч. посіб.: У 3 ч. / За ред. М. І. Жалдака. – К.: Навчальна книга, 2004, – Ч. II: Методика навчання інформаційних технологій, – 287 с: іл.;3. Морзе Н. В. Методика навчання інформатики: Метод, посібник: У 3 ч. / За ред. акад. М. І. Жалдака. — К.: Навчальна книга, 2004. – Ч. III: Методика навчання основних послуг глобальної мережі Інтернет. — 196 с.: іл.;4. Морзе Н. В. Методика навчання інформатики: Навч. посібник: У 4 ч. / За ред. акад. М. І. Жалдака. — К.: Навчальна книга, 2004. – Ч. IV: Методика навчання основ алгоритмізації та програмування. — 368 с.: іл.;5. Ломаковська Г В., Проценко Г О., Ривкінд Й. Я., Рівкінд Ф. М. Сходинки до інформатики : підруч. для 2 кл. загальноосвіт. навч. закл. з навчанням угорською мовою / Угорською мовою/ Bevezetés az informatikába Tankönyv az általános oktatási rendszerű tanintézetek2.osztálya számára// пер. Г Г Семере. – Львів, 2012. – 160 с. : іл.;6. Ломаковська Г. В. Сходинки до інформатики: підруч. для 3 кл. загальноосвіт. навч. закл. з навчанням угорською мовою / Г В. Ломаковська, Г О. Проценко, Й. Я. Ривкінд, Ф. М. Рівкінд; перекл. Г. Г Семере. – Львів: Світ, 2013. – 160 с. : іл.;7. Буйницька О.П. Інформаційні технології та технічні засоби навчання. Навч. посіб. –К.: Центр учбової літератури, 2012. – 240с.;8. IT-Alapismeretek – ECDL oktatócsomag.– Вр. Informatikai és Hírközlési Minisztérium 2004.– 130 p. 28 cm.– ECDL oktatócsomag;9. Operációs rendszerek - Microsoft Windows XP Home Edition.– Вр. Informatikai és Hírközlési Minisztérium 2004.– 219 p. 28 cm.– ECDL oktatócsomag;10. Szövegszerkesztés - Microsoft Word XP.– Вр. Informatikai és Hírközlési Minisztérium 2004.– 218 p. – ECDL oktatócsomag;11. Táblakezelés – Microsoft Excel XP.– Вр. Informatikai és Hírközlő Minisztérium 2004.– 158 p. –ECDL oktatócsomag;12. Adatbázis-kezelés – Microsoft Access XP.– Вр. Informatikai és Hírközlési Minisztérium 2004.–182 p. 28 cm.– ECDL oktatócsomag;13. Prezentáció – Microsoft PowerPoint XP.– Вр. Informatikai és Hírközlési Minisztérium 2004.– 165 p. – ECDL oktatócsomag; <p style="text-align: center;">Допоміжна</p> <ol style="list-style-type: none">1. Információ és kommunikáció – Microsoft Windos XP.– Вр. Informatikai és Hírközlési Minisztérium 2004.- 152 p. 28 cm.– ECDL oktatócsomag;

2. Pally Ferenc. A táblázatkezelés alapjai a Microsoft Excel példáján: Főiskolai jegyzet Pally Ferenc; [közread. a] II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Főiskola Matematika és Természettudományi Tanszék.– Beregszász. Kárpátaljai M. Pedagógusszöv. Tankönyv- és Tanszakköztanácsa 2004.–47 p.;
3. Kovács Tivadar. Mit kell tudni a PC-ről: Az OKJ és ECDL vizsgákhoz dr. Kovács Tivadar, dr. Kovácsné Cohner Judit, Ozsváth Miklós, Nagy G. János.- Bp. Computer Books K. 1999.– 501 p.

Інформаційні ресурси

1. <https://do-zaochnoe.com/test-metodika-prepodavaniya-informatiki/>
2. <https://multiurok.ru/files/tiesty-po-mietodikie-priepodavaniia-informatiki.html>
3. <https://sites.google.com/site/methteachinfo/test>
4. <https://textarchive.ru/c-2180005-pall.html>
5. https://phys.bspu.by/static/um/inf/mpi/lekc/indexlekc_mpi.htm
6. <https://sites.google.com/site/methteachinfo/lec>
7. <https://may.alleng.org/d/comp/comp109.htm>
8. <http://hosting.vspu.ac.ru/~mvv/mpi/mpi-uch.htm>
9. <https://studfile.net/preview/3356873/>
10. <https://studfile.net/preview/3604826/page:12/>
11. <https://naurok.com.ua/kalendarsno-tematichne-planuvannya-urokiv-informatiki-dlya-2-klasu-za-novoyu-programoyu-dlya-2018-2019-n-r-58239.html>
12. <https://naurok.com.ua/biblioteka/informatika/klas-2>
13. <http://www.sze.hu/~nyeki/InfMod/Infmodszertan/index.html?page=10>
14. https://www.oktatas2030.hu/wp-content/uploads/2018/08/a-nemzeti-alapntanterv-tervezete_2018.08.31.pdf
15. <http://www.abax.hu/inlap/t/cikk/inftori.htm>
16. <http://kerettanterv.ofi.hu/index.html>