

**Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича**

(повне найменування закладу вищої освіти)

**Факультет математики та інформатика**

(назва інституту/факультету)

**Кафедра диференціальних рівнянь**

(назва кафедри)

**СИЛАБУС****Методичні студії (особливості) викладання інформатики у початковій та середній НУШ**

(вказати назву навчальної дисципліни (іноземною, якщо дисципліна викладається іноземною мовою))

**обов'язкова**

(вказати: обов'язкова)

**Освітньо-професійна програма Інформатика та математика**

(назва програми)

**Спеціальність 014.09 Середня освіта (Інформатика)**

(вказати: код, назва)

**Галузь 01 — Освіта / Педагогіка**

(вказати: шифр, назва)

**Рівень вищої освіти) *другий ( Магістр)***

(вказати: перший (бакалаврський)/другий (магістерський)/третій (освітньо-науковий))

**факультет математики та інформатики**

(назва факультету/інституту, на якому здійснюється підготовка фахівців за вказаною освітньо-професійною програмою)

**Мова навчання українська**

(вказати: на яких мовах читається дисципліна)

Розробники: Перун Галина Михайлівна, доцент кафедри диференціальних рівнянь, кандидат фіз.-мат. наук.

(вказати авторів (викладач (ів)), їхні посади, наукові ступені, вчені звання)

Профайл викладача (-ів) <https://difeq.chnu.edu.ua/pro-kafedru/spivrobitnyky/perun-halyna-mykhailivna/>

**Контактний тел.**

0509635762

**E-mail:**

g.perun@chnu.edu.ua

**Сторінка курсу в Moodle** <https://moodle.chnu.edu.ua/enrol/instances.php?id=1381>**Консультації**

Очні консультації: 2 год на тиждень

Онлайн-консультації: понеділок, середа  
з 14.00 до 15.00Очні консультації: за попередньою домовленістю.  
вівторок, четвер з 14.00 до 15.00.

### **1. Анотація дисципліни (призначення навчальної дисципліни).**

Нормативна навчальна дисципліна, сприяє методично-інформатичній підготовці вчителя інформатики у початковій та базовій школі НУШ.

**2. Мета навчальної дисципліни:** формування компетенцій, необхідних вчителю для викладання інформатики у початкових та 5-6 класах (адаптаційний цикл базової середньої освіти) НУШ, проведення позакласної роботи з учнями.

**Має на меті розвинути такі компетентності**

**ЗК1.** Здатність діяти етично, відповідально та свідомо на засадах поваги до прав і свобод громадянина. Усвідомлювати цінності громадянського суспільства, поважне ставлення до права й закону, нетерпимість до корупції.

**ЗК2.** Здатність спілкуватися і навчати державною мовою, цінувати українську національну культуру, виявляти повагу до звичаїв і традицій інших народів і національностей.

**ФК3.** Здатність використовувати знання історії розвитку інформаційних систем, методики викладання інформатики, педагогіки вищої школи та ІТ у професійній діяльності.

**ФК4.** Здатність організовувати безпечне та здорове освітнє середовище, створювати рівноправний, об'єктивний та справедливий клімат для навчання й діагностики знань здобувачів освіти, забезпечувати партнерську взаємодію з учасниками освітнього процесу..

**3. Пререквізити.** Шкільний курс інформатики з елементами програмування, психологія( загальна, вікова, педагогічна), педагогіка з основами педмайстерності, методика викладання інформатики в початковій школі.

### **4. Програмні результати навчання**

**Завдання дисципліни:** Отримані теоретичні знання концепції НУШ, основних засад типових освітніх програм для інформатичної галузі, модельних програм з інформатики для початкової школи та 5-6 класів базової середньої школи, затверджених Міністерством освіти та науки, вимоги до підручників та практичні навички, здобуті при виконанні лабораторних робіт, дозволять майбутньому випускнику успішно надавати послуги здобувачам освіти початкової школи та адаптаційного циклу.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен **знати:**

- концептуальні засади НУШ;

- структуру та основні положення типових освітніх програм для початкової школи (НУШ1 та НУШ2) та 5-9 класів закладів загальної середньої освіти (завтверджена 19.02.21року) в цілому та інформатичної галузі зокрема ;
- характеристику умов навчання учнів;
- засоби навчання, модельні програми, вимоги до підручників та підручники і посібники, програмне забезпечення;
- види оцінювання (тематичне, семестрове, річне) та критерії оцінювання знань здобувачів освіти;

**вміти:**

- організовувати уроки інформатики з учнями 2-4-их та 5 –их класів НУШ (з 1 вересня 2022 року), 6-их класів НУШ (з 1 вересня 2023року) та в подальшому з впровадженням концепції НУШ ;
- використовувати основне і додаткове програмне забезпечення курсу інформатики;
- оцінювати знання здобувачів освіти з інформатики;
- організовувати позакласні заходи, які збагачують зміст програмного курсу інформатики .

Наведені результати навчання за відповідною дисципліною співвідносяться із такими **програмними результатами навчання:**

**ПРЗ1.** Знання шляхів інноваційного розвитку сучасної системи освіти України в умовах реформаційних перетворень і розуміння сутності освіти як соціокультурного феномену.

**ПРЗ2.** Знання змісту нормативних документів, що регулюють організацію освітнього процесу та основних вимог до ведення навчальної документації.

**ПРЗ7.** Володіння основними принципами, психологічними особливостями, сучасними методами та формами організації навчання в закладах освіти, а також, формами й методами оцінювання навчальних результатів та комп'ютерними засобами підтримки кожної з форм навчання.

**ПРУ1.** Уміння здійснювати пошук наукових джерел зі сфери професійної діяльності, аналізувати проблеми з точки зору сучасних наукових парадигм, осмислювати і робити обґрунтовані висновки та належно використовувати їх з дотриманням вимог академічної доброчесності.

**ПРУ4.** Спроможність визначати доцільність впровадження, планувати зміст додаткових профільних дисциплін, позакласної та виховної роботи з інформатики згідно з особистими запитами та освітніми можливостями осіб, що здобувають освіту.

**ПРУ6.** Здатність займати активну життєву та громадянську позицію, готовність брати відповідальність, ухвалювати рішення, усвідомлювати їх ризики та наслідки, проявляти лідерські риси.

**ПРК2.** Здатність для комунікації використовувати на професійному та соціальному рівнях сучасні цифрові технології.

**ПРА1.** Управління з високим ступенем автономії складними, непередбачуваними робочими/навчальними процесами, що потребують нових стратегічних підходів.

## 5. Опис навчальної дисципліни

### 5.1. Загальна інформація

Назва навчальної дисципліни _____												
Форма навчання	Рік підготовки	Семестр	Кількість			Кількість годин						Вид підсумкового контролю
			кредитів	годин	змістових модулів	лекції	практичні	семінарські	лабораторні	самостійна робота	індивідуальні завдання	
Денна	1	2	4	120	3	15			15	90		екзамен
Заочна	1	2	4	120	3	6			4	110		екзамен

### 5.2. Дидактична карта навчальної дисципліни

Назви змістових модулів	Кількість годин									
	Денна форма					Заочна форма				
	Усього	У тому числі				Усього	У тому числі			
		л	лаб	інд	с.р.		л	лаб	інд	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>Змістовий модуль 1. Загальні питання методики, методична система, особливості уроку інформатики в початкових класах</b>										
<b>Тема 1.</b> НУШ—докорінне реформування освіти України. Концепція НУШ	12	2	2		8	10	0,5	0,5		9
<b>Тема 2.</b> Інформатична галузь у типових освітніх програмах для початкової школи за редакцією Олени Савченко та Роман Шияна	11	1	2		8	10	0,5	0,5		9
<b>Тема 3.</b> Методи і форми навчання інформатиці в початковій школі	10	1	2		7	10	0,5	0,5		9
<b>Тема 4.</b> Структура уроків інформатики та календарно тематичне планування у 2,3,4 класах за модельними програмами, затвердженими МОН	10	2	1		7	11	0,5	0,5		10
Разом за змістовим модулем 1	43	6	7		30	41	2	2		37
<b>Змістовий модуль 2. Особливості методики вивчення тем навчальної дисципліни в початкових класах</b>										
<b>Тема 5.</b> Методика вивчення теми «Інформація».	9	1	2		6	10	0,5	0,5		9
<b>Тема 6.</b> Методика вивчення теми «Алгоритми».	8	1	1		6	9,8	0,5	0,3		9
<b>Тема 7.</b> Методика вивчення теми «Інтернет».	9	1	2		6	10	0,5	0,5		9
<b>Тема 8.</b> Методика вивчення теми «Графіка».	8	1	1		6	9,7	0,5	0,2		9
<b>Тема 9.</b> Методика вивчення теми «Проекти та презентації».	7	1			6	9,5	0,5			9
Разом за змістовим модулем 2	41	5	6		30	49	2,5	1,5		45

<b>Змістовий модуль 3. Особливості методики вивчення тем навчальної дисципліни у 5-6 класах НУШ</b>									
<b>Тема 10.</b> Інформатична галузь у типовій освітній програмі для 5-9 класів ЗЗСО. Модельні програми.	11	1			10	9,5	0,5		9
<b>Тема 11.</b> Аналіз підручників, зошитів, програмних засобів до них, які рекомендовані МОН для 5-6 класів з інформатики.	12	2			10	10,5	0,5		10
<b>Тема 12.</b> Календарно тематичне планування для 5-го та 6-го класів НУШ	13	1	2		10	10	0,5	0,5	9
Разом за змістовим модулем 3	36	4	2		30	30	1,5	0,5	28
<b>Усього</b>	120	15	15		90	120	6	4	110

### 5.3. Зміст завдань для самостійної роботи

		Денна форма	Заочна форма
1.	Державний стандарт початкової освіти.	8	10
2.	Методика навчання правилам безпеки життєдіяльності під час організації уроків інформатики.	8	10
3.	Організація фізкультхвилинок та релаксації як обов'язкових структурних елементів уроку інформатики та методика їх проведення.	8	10
4.	Засоби навчання: підручники і посібники, рекомендовані МОН для організації навчання інформатики в початкових класах. Програмне забезпечення початкового курсу інформатики: клавіатурний тренажер RapidTyping, графічний редактор Tux Paint, освітній програмний пакет Gcompris, редактор Scratch, «Сходи до інформатики», «Скарбниця знань» тощо.	9	10
5.	Типи уроків. Особливості структури уроку інформатики в початкових класах.	8	10
6.	Реалізація змістових тем курсу	8	10
7.	Методична розробка підготовки уроку інформатики за вибором у початковій школі	8	10
8.	Державний стандарт базової середньої освіти	9	10
9.	Позакласні заходи як засіб формування інформатичних компетентностей школярів.	8	10
10.	Методична розробка підготовки уроку інформатики за вибором у 5-ому або 6-ому класах	8	10
11.	Робота з батьками щодо профілактики комп'ютерної залежності учнів.	8	10

**Разом: денна форма навчання: 90 год;  
заочна форма навчання: 110 год.**

### **6. Система контролю та оцінювання**

#### **Види та форми контролю**

Формами поточного контролю є усна відповідь студента на теоретичні питання (доповідь, повідомлення) та під час захисту лабораторних робіт.

Формою підсумкового контролю є екзамен.

#### **Засоби оцінювання**

Засобами оцінювання та демонстрування результатів навчання можуть бути:

- конспекти уроків;
- індивідуальні проекти;

#### **Критерії оцінювання результатів навчання з навчальної дисципліни**

Лабораторні роботи виконуються студентами у рамках індивідуальних проектів. Кожний етап виконання лабораторної роботи оцінюється з точки зору вчасності та якості. Для кожної лабораторної роботи сформульовано чітке завдання. Оцінювання рівня знань студентів з предмету «**Методичні студії (особливості) викладання інформатики у початковій та середній НУШ**» здійснюється на основі результатів поточного контролю та екзамену, завдання поточного контролю оцінюються в діапазоні від 0 до 70 балів, а завдання, що виносяться на іспит – від 0 до 30 балів.

Поточний контроль			Підсумковий контроль екзамен
Теми № 1 – 4	Теми № 5 – 9	Теми № 10 – 12	
20 балів	25 балів	25	30 балів

#### **Розподіл балів, які отримують студенти**

Поточне тестування та самостійна робота															
II семестр															
ЗМ1				ЗМ2											
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12	Разом	Іспит	Сума	
5	5	5	5	5	5	5	5	5	8	9	8	70	30	100	

## Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену	для заліку
90 – 100	A	відмінно	зараховано
80 – 89	B	добре	
70 – 79	C		
60 – 69	D	задовільно	
50 – 59	E		
35 – 49	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

### 7. Література

1. Морзе Н.В. Основи методичної підготовки вчителя інформатики: монографія/ Н.В.Морзе. К: Курс, 2003.—372с.
2. О.В.Саган. Методика навчання інформатики в початкових класах// Інформатика в школі №8(104), серпень 2017.—112с.

### 8. Інформаційні ресурси

1. Нова українська школа. Концептуальні засади реформування середньої школи. Електронний ресурс, URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/nova-ukrainska-shkola-compressed.pdf>
2. Державний стандарт початкової освіти. Електронний ресурс, URL: <https://www.dano.dp.ua/attachments/article/>
3. Державний стандарт базової середньої освіти. Електронний ресурс, URL: [https://osvita.ua/legislation/Ser\\_osv/76886/](https://osvita.ua/legislation/Ser_osv/76886/)
4. Типові освітні програми для 1-2 класів НУШ. Електронний ресурс, URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalni-programi/navch>
5. Типові освітні програми для 3-4 класів НУШ. Електронний ресурс, URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalni-programi/navchalni>
6. Типова освітня програма для 5-9 класів закладів загальної середньої освіти . . Електронний ресурс, URL: <https://imzo.gov.ua/osvita/zagalno-serednya-osvita-2/typova-osvitnia-prohrama-dlia-5-9-klasiv-zakladiv-zahalnoi-seredn-oi-osvity/>



7. Морзе Н. В., Барна О.В. Я досліджую світ. Підручник для 2 класу закладів загальної середньої освіти. Частина 2. Інформатика. Дизайн та технології.—К.:УОВЦ "Оріон", 2019.—144с.

<https://pidruchnyk.com.ua/1286-ya-doslidzhuyu-svit-gruschinska-2-klas.html>

8 Морзе Н. В., Барна О.В. Я досліджую світ. Підручник для 3 класу закладів загальної середньої освіти. Частина 2. Інформатика. Дизайн та технології.—К.:УОВЦ "Оріон", 2020.—160с.

Електронний ресурс, URL: <https://pidruchnyk.com.ua/1506-ya-doslidzhuyu-svit-3-klas-morze>

9. Морзе Н. В., Барна О.В. Інформатика. Підручник для 4 класу закладів загальної середньої освіти.—Київ:УОВЦ "Оріон", 2021.—176с.

Електронний ресурс, URL: <https://pidruchnyk.com.ua/651-nformatika-morze-4-klas.html>

10. Ривкінд Й.,Лисенко Т.,ЧерніковаЛ., Шакотько В. Інформатика. Підручник для 5 класу закладів загальної середньої освіти.—Київ:"Генеза", 2022.—313с.

Електронний ресурс, URL: <https://pidruchnyk.com.ua/1660-informatyka-5-klas-ryvkind-2022.html>