

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Глухівський національний педагогічний університет
імені Олександра Довженка
Відокремлений структурний підрозділ
«Професійно-педагогічний фаховий коледж
Глухівського національного педагогічного університету
імені Олександра Довженка»



Циклова комісія технологічної освіти

СИЛАБУС
навчальної дисципліни
«Методика навчання інформатичної освітньої галузі»

Код дисципліни	ОК.23
Освітній рівень	фахова передвища освіта
Статус дисципліни	обов'язковий освітній компонент, що формує спеціальні компетентності
Галузь знань	01 Освіта/Педагогіка
Спеціальність	013 Початкова освіта
Освітньо-професійна програма	Початкова освіта
Обсяг дисципліни	3 кредити ECTS (90 академічних годин)
Види аудиторних занять	лекції, практичні заняття
Форми контролю	екзамен

Інформація про викладача

Викладач (ПІБ, науковий ступінь, вчене звання, посада)	Заїка Артем Олексійович, доктор філософії, викладач вищої кваліфікаційної категорії
Контактний телефон	0951777293
E-mail:	zaikaartem44@gmail.com
Профіль викладача	https://ppk.gnpu.edu.ua/pro-koledzh/metodychna-ta-naukova-robota/czk-tehnologiyi-osvity/zayika-artem-oleksijovych/
Консультації	Середа 14.00-15.00

1. Анотація курсу

Місце освітнього компонента (ОК) в ОПП:

ОК «Методика навчання інформатичної освітньої галузі» є обов'язковим освітнім компонентом що формує спеціальні компетентності здобувачів освіти за ОПП «Початкова освіта» рівня фахової передвищої освіти. Освітній процес охоплює лекційні та практичні заняття, виконання самостійних робіт, модульних контрольних робіт та підсумковий контроль у формі екзамену.

Метою вивчення навчальної дисципліни «Методика навчання інформатичної освітньої галузі» є ознайомлення здобувачів вищої освіти зі структурою шкільного курсу інформатики в початковій школі, з особливостями його вивчення в сучасних освітніх умовах; формування в студентів фахових компетентностей, підготовка конкурентоспроможних вчителів початкових класів – відповідно до Державного стандарту початкової освіти, вимог Нової української школи.

Завдання вивчення курсу є:

- показати основні компоненти теорії сучасного навчання інформатики у початковій ланці освіти і на цій основі навчити студентів використовувати теоретичні знання для вирішення практичних завдань,
- ознайомити студентів із сучасними тенденціями в навчанні інформатики,
- розкрити суть складових частин і засобів сучасної методики як науки, спрямувати студентів на творчий пошук під час практичної діяльності у школі,
- сформувати в студентів під час виконання практичних і лабораторних занять професійно-методичні вміння, необхідні для плідної роботи в галузі навчання інформатики,
- залучити майбутніх учителів до опрацювання спеціальної науково- методичної літератури, що має стати джерелом постійної роботи над собою з метою підвищення рівня професійної кваліфікації.

Компоненти професійної компетентності, формування котрих забезпечує вивчення дисципліни «Методика навчання інформатичної освітньої галузі»:

Інтегральна компетентність: Здатність вирішувати типові спеціалізовані задачі в професійній діяльності, що вимагає застосування положень і методів психолого-педагогічної науки та характеризується певною невизначеністю умов, а також нести відповідальність за результати своєї діяльності в освітньому процесі.

Загальні компетентності:

ЗК4 Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК5 Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК6 Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК7 Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології..

Спеціальні компетентності:

СК1 Здатність до застосування системи психолого-педагогічних знань і умінь, що є базовими для реалізації змісту освітніх галузей Державного стандарту початкової освіти.

СК2 Здатність до планування, моделювання, конструювання, проєктування, організації освітнього процесу в початковій школі.

СК3 Здатність до використання відкритих ресурсів, інформаційно-комунікативних та цифрових технологій в освітньому процесі.

СК4 Здатність дотримуватись вимог нормативно-правових документів, що регламентують організацію освітнього процесу в початковій школі.

СК6 Здатність визначати мету та завдання освітнього процесу, коригувати його шляхом зіставлення проміжних результатів із запланованими.

СК7 Здатність добирати доцільні методи, засоби і форми навчання відповідно до визначених мети і завдань уроку, іншої форми навчання з урахуванням специфіки змісту навчального матеріалу та індивідуальних особливостей учнів.

СК8 Здатність до проведення формульовального та підсумкового оцінювання навчальних досягнень учнів.

Очікувано, що після вивчення дисципліни «Методика навчання інформатичної освітньої галузі» здобувачі освіти матимуть такі програмні результати навчання:

РН1 Використовувати фахову літературу та інформаційно-комунікаційні технології в освітньому процесі початкової школи.

РН3 Планувати роботу вчителя, а саме здійснювати: календарно-тематичне планування змісту освітніх галузей, поурочне планування, планування виховної роботи, планування професійного саморозвитку вчителя.

РН4 Здійснювати педагогічну діагностику молодшого школяра.

РН5 Розуміти сутність, принципи, зміст, методи, форми та організацію процесу навчання, виховання і розвитку молодших школярів.

РН6 Використовувати в освітньому процесі методики та систему теоретичних знань з освітніх галузей, визначених Державним стандартом початкової освіти.

РН7 Проводити моніторинг якості навчальних досягнень, здійснювати контроль і оцінювання учнів початкової школи.

РН8 Забезпечувати підтримку особистісного розвитку дитини в освітньому процесі.

РН10 Взаємодіяти з колегами, профільними фахівцями та іншими учасниками освітнього процесу початкової школи.

РН11 Створювати безпечні, психологічно комфортні умови освітнього процесу, використовувати прийоми попередження та протидії булінгу, надавати домедичну допомогу.

РН12 Складати індивідуальну програму розвитку дитини з особливими освітніми потребами та знаходити оптимальні шляхи її реалізації.

РН13 Створювати здоров'язбережувальне освітнє середовище, зорієнтоване на особистісний розвиток молодших школярів.

РН14 Враховувати при створенні освітнього середовища індивідуальні потреби учнів.

РН15 Розуміти мету, систему цінностей та завдання професійної діяльності вчителя, та усвідомлювати свою роль (місію) як педагога початкової освіти.

Щоб приступити до вивчення дисципліни необхідно засвоїти курс: «Інформаційні технології в освіті (Інформатика)», «Психологія», «Педагогіка».

Технічне й програмне забезпечення/обладнання

OS Windows, програма браузер, системне програмне забезпечення, офісне програмне забезпечення (MS Office, Libre Office, OpenOffice); доступ до електронних журналів бібліотеки; доступ до електронних бібліотечних ресурсів світу; доступ до електронного навчального середовища Google Classroom, а також комп'ютер, планшет/смартфон, проєктор, інтерактивна дошка.

2. Організація навчання

Методи навчання

Словесні, наочні, пояснення педагога й організації самостійної роботи, підготовки до вивчення матеріалу, що передбачає підвищення інтересу, пізнавальної потреби, актуалізацію

базових знань, необхідних умінь і навичок; вивчення нового матеріалу; конкретизації й поглиблення знань, набування практичних умінь і навичок, які сприяють використанню пізнаного інтересу; контролю й оцінки результатів навчання, опора на індуктивні й дедуктивні, аналітичні й синтетичні методи, організації діяльності студентів, стимулювання діяльності, наприклад, конкурси, змагання, ігри, заохочення й інші методи перевірки й оцінки знань.

Репродуктивний метод (застосування вивченого на основі зразка або правила).

Практичний метод (на перший план висувається вміння використовувати на практиці теоретичні знання, сприяє поглибленню знань і умінь, покращує якість вирішення завдань корекції та контролю, стимулює пізнавальну діяльність).

Метод проблемного викладу (використовуючи будь-які джерела й засоби перед викладом матеріалу здійснюється постановка проблеми, формулювання пізнавального завдання, розкриття системи доведень, порівнюючи погляди, різні підходи, способи розв'язання поставленого завдання).

Дослідницький метод. Після аналізу матеріалу, постановки проблем і завдань та короткого усного або письмового інструктажу студенти самостійно вивчають літературу, джерела, ведуть спостереження й виміри та виконують інші пошукові дії.

Метод проєкту (організація навчання здійснюється таким чином, що студенти, набувають знань у процесі планування та виконання практичних завдань - проєктів, що дає змогу тісно поєднувати теорію з практикою).

Структура дисципліни

№ теми	Назви розділів, тем	Кількість годин, відведених на:		
		Аудиторні заняття		Самостійна робота здобувачів освіти
		Лекцій	Практичні заняття	
ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ I. ЗАГАЛЬНА МЕТОДИКА НАВЧАННЯ ІНФОРМАТИЧНОЇ ОСВІТНЬОЇ ГАЛУЗІ				
1	Інформатика як наука та навчальний предмет у початковій школі.	2	2	4
2	Державний стандарт початкової освіти. Календарно-тематичне планування.	2	4	4
3	Методи і засоби навчання початкового курсу інформатики.	2	4	4
4	Особливості уроку інформатики в початковій школі. Застосування інтерактивних технологій кооперативного та колективно-групового навчання з інформатики.	2	4	4
5	Організація оцінювання навчальних досягнень.	2	2	2
6	Інтеграція інформатичної освітньої галузі з іншими галузями НУШ	2	2	2
ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ II. МЕТОДИКА НАВЧАННЯ ТЕМ ЗМІСТОВИХ ЛІНІЙ				

7	Методика викладання тем змістової лінії «Я у світі інформації (Дані. Інформація. Моделі)».	2	2	2
8	Методика викладання тем змістової «Моя цифрова творчість».	2	2	4
9	Методика викладання тем змістової лінії «Комунікація та співпраця».	2	2	4
10	Методика викладання тем змістової лінії «Я і цифрові пристрої».	2	4	4
11	Методика викладання тем змістової лінії «Відповідальність та безпека в інформаційному суспільстві».	2	2	4
Всього		22	30	38

3. Система оцінювання

Система оцінювання навчальних досягнень здобувачів освіти з дисципліни «*Методика навчання інформатичної освітньої галузі*» ґрунтується на *компетентнісному підході*, що передбачає формування в майбутніх фахівців зазначених вище компетентностей та досягнення програмних результатів навчання.

Успішність студента визначається за такими видами робіт:

- наявність конспекту;
- виконання завдань практичних робіт;
- виконання модульного контролю;
- складання екзамену.

Критерії оцінювання навчальних досягнень студентів

Оцінка за 4-бальною шкалою	Критерії оцінювання
5	Відповідь і завдання відзначається повнотою виконання без допомоги викладача. Студент володіє узагальненими знаннями з теми заняття, аргументовано використовує їх у нестандартних ситуаціях; вміє застосовувати вивчений матеріал; вирішує складні проблемні завдання; схильний до системно-наукового аналізу та прогнозування; уміє ставити та розв'язувати проблеми.
4	Відповідь і завдання – повні, але з деякими огріхами, виконані без допомоги викладача. Студент вільно володіє вивченим матеріалом з теми, зокрема, застосовує його на практиці; вміє аналізувати і систематизувати наукову та методичну інформацію. Використовує загальновідомі доводи у власній аргументації, здатен до самостійного опрацювання навчального матеріалу з теми, але потребує консультації викладача.
3	Відповідь і завдання відзначаються неповнотою виконання без допомоги викладача. Студент може зіставити, узагальнити, систематизувати інформацію під керівництвом викладача; знання є достатньо повними; вільно застосовує вивчений матеріал у стандартних педагогічних ситуаціях. Відповідь його

	повна, логічна, обґрунтована, але з деякими огріхами. Здатен на реакцію відповіді іншого студента, опрацювати матеріал самостійно.
2	Відповідь і завдання відзначаються наявністю фрагментарності виконання за консультацією викладача або під його керівництвом. Студент володіє матеріалом з теми на рівні окремих фрагментів; з допомогою викладача виконує елементарні завдання; контролює свою відповідь з декількох простих речень; здатний усно відтворити окремі частини теми; має фрагментарні уявлення про роботу з науково-методичним джерелом, відсутні сформовані уміння та навички.

Підсумкова оцінка курсу є сумою балів, одержаних за окремі види навчальної діяльності: поточний контроль (оцінка рівня засвоєння тем для самостійного опрацювання, оцінка за виконання практичних робіт), підсумковий тестовий контроль за змістовними модулями, складання заліку.

Остаточна оцінка рівня знань складається з рейтингу з навчальної роботи, для оцінювання якої призначається 100 балів.

Система оцінювання навчальних досягнень студентів

Аудиторна робота				СРС	Підс. контроль
Наявність консп.	Практичні заняття		Модульний контроль		
1-11	1-15		1 2	1	екзамен
0,05	Ваговий коефіцієнт: 0,35		0,2	0,2	0,2

*ВК (ваговий коефіцієнт) – числовий коефіцієнт (параметр), що відображає рівень значимості виду діяльності здобувача освіти, порівняно з іншими факторами, який впливає на загальну кількість балів і розподіляється окремо за кожний вид роботи (сума всіх вагових коефіцієнтів дорівнює 1).

Відповідність шкал оцінювання (національної та європейської (ECTS))

Оцінка ECTS	Середньо-зважений бал, що формує інтервальну шкалу	Сума балів за 100 бальною шкалою	Національна оцінка	
A	4,51-5,00	90-100	5	Відмінно - студент демонструє високий рівень володіння теоретичними знаннями й практичними вміннями (дає вичерпні, обґрунтовані, теоретично і практично правильні відповіді не менш ніж на 90% запитань, виконання практичних завдань та вправи є правильними, демонструє знання підручників, посібників, інструкцій, проводить узагальнення і висновки, акуратно оформляє завдання, був присутній на лекціях, має конспект лекцій чи
	5,00	100		
	4.95	99		
	4,90	98		
	4,85	97		
	4,80	96		
	4,75	95		
	4,70	94		
	4,65	93		
	4,60	92		

	4,55	91		реферати з основних тем курсу). Студент своєчасно та у повному обсязі виконав навчальне навантаження.
	4,51	90		
B	4,01- 4,50	82-89	4	<i>Добре</i> – студент демонструє достатній рівень оволодіння знаннями навчального матеріалу, вміннями та навичками (володіє знаннями матеріалу, але допускає незначні помилки у формуванні термінів і категорій, проте за допомогою викладача швидко орієнтується і знаходить правильні відповіді, був присутній на лекціях, має конспект лекцій чи реферати з основних тем курсу), виконав всі практичні завдання з незначними недоліками. Студент своєчасно та у повному обсязі виконав навчальне навантаження.
	4,50	89		
	4,43	88		
	4,36	87		
	4,29	86		
	4,22	85		
	4,15	84		
	4,08	83		
	4,01	82		
C	3,50-4,00	74-81	4	<i>Добре</i> – студент демонструє середньо-достатній рівень володіння теоретичним матеріалом та готовності до оперування набутими вміннями й навичками (володіє знаннями матеріалу, але допускає помилки у формуванні термінів і категорій, проте за допомогою викладача орієнтується і знаходить правильні відповіді, був присутній на лекціях, має конспект лекцій чи реферати з основних тем курсу), виконав практичні завдання з недоліками. Студент своєчасно та у повному обсязі виконав навчальне навантаження.
	4,00	81		
	3,92	80		
	3,85	79		
	3,78	78		
	3,71	77		
	3,64	76		
	3,57	75		
	3,50	74		
D	2,86-3,49	64-73	3	<i>Задовільно</i> – студент демонструє середній рівень володіння теоретичними знаннями, практичними вміннями й навичками (дає правильну відповідь не менше ніж на 64% питань, або на всі запитання дає недостатньо обґрунтовані, невичерпні відповіді, допускає грубі помилки, які виправляє за допомогою викладача. При цьому враховується наявність конспекту за темою завдань та самостійність. Студент своєчасно виконав практичні та контрольні тестові завдання по всім змістовним модулям на оцінку не менше ніж «задовільно»).
	3,49	73		
	3,42	72		
	3,35	71		
	3,28	70		
	3,21	69		
	3,14	68		
	3,07	67		
	3,00	66		
	2,93	65		
	2,86	64		
E	2,51-2,85	60-63	3	<i>Задовільно</i> – рівень володіння теоретичним матеріалом, практичними вміннями й навичками визначається нижче середнього (дає правильну відповідь не менше ніж на 60% питань, або на більшість запитань дає недостатньо обґрунтовані, невичерпні відповіді, допускає грубі помилки, які виправляє за допомогою викладача. При цьому враховується наявність конспекту за
	2,85	63		
	2,73	62		
	2,62	61		
	2,51	60		

					темою завдань та самостійність. Студент своєчасно виконав практичні та контрольні тестові завдання по всім змістовним модулям на оцінку не менше ніж «задовільно».
FX	2,00-2,50	35-59	2	не зараховано	<i>Незадовільно</i> – низький рівень володіння навчальним матеріалом, студент не спроможний опанувати практичні вміння без додаткових занять з дисципліни (дає правильну відповідь не менше ніж на 35% питань, або на всі запитання дає необгрунтовані, невичерпні відповіді, допускає грубі помилки. Має неповний конспект лекцій, не виконав практичні завдання. Студент не виконав навчальне навантаження.
F	0,00-1,99	1-34	2		<i>Незадовільно</i> – низький рівень знань із дисципліни, відсутність практичних умінь і навичок (дає правильні відповідь менше ніж на 35% питань, або на більшу кількість запитань дає необгрунтовані, невичерпні відповіді, допускає грубі помилки. Має неповний конспект лекцій, не виконав практичні завдання. Студент не виконав навчальне навантаження.

4. Політика курсу

Базується на тому, що усі учасники освітнього процесу повинні дотримуватись вимог чинного законодавства України, Статуту Глухівського НПУ ім. О. Довженка, Положення про Відокремлений структурний підрозділ «Професійно-педагогічний фаховий коледж Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка» та Правил внутрішнього розпорядку Коледжу, загальноприйнятих моральних принципів, правил поведінки та корпоративної культури; підтримувати атмосферу доброзичливості, відповідальності, порядності й толерантності.

Під час навчання учасники освітнього процесу зобов'язані дотримуватися академічної доброчесності: етичних принципів та визначених правил, якими мають керуватися учасники освітнього процесу під час навчання, викладання та провадження наукової діяльності відповідно до «ПОЛОЖЕННЯ про забезпечення академічної доброчесності у Відокремленому структурному підрозділі «Професійно-педагогічний фаховий коледж Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка»».

5. Інформаційне забезпечення

Список рекомендованих джерел

Основна:

1. Зарецька І. Інформаційно-комунікаційні технології в освіті: теорія і практика. Київ: Видавництво; 2020.
2. Ігнатенко О. В. Будова та основні складові інформаційних систем: навчально-методичний посібник. Суми, видавничо-виробниче підприємство «Мрія», 2022. 100 с. ISBN 978-966-473-311-0.

3. Козак Л. І., Костюк І. В., Стасевич С. П. Методика навчання інформатичної освітньої галузі: навчальний посібник (2-ге видання, стереотипне). Львів: «Новий Світ-2000», 2024. 328 с.
4. Корнієнко М.М., Крамаровська С.М., Зарецька І.Т. Інформатика: підруч. для 4 кл. закладів загал. серед. освіти. Харків: Ранок, 2021. 128 с.
5. Корнієнко М.М., Крамаровська С.М., Зарецька І.Т. Я досліджую світ: підруч. для 3 кл. закладів загал. серед. освіти (у 2-х ч.): Ч.2. Харків: Ранок, 2020. 112 с.
6. Коршунова О.В. Сходинки до інформатики: Підруч. для 2 класу загальноосвіт. навч. закл. Київ: Генеза, 2012.
7. Методика навчання інформатичної освітньої галузі. Методичні вказівки до лабораторного практикуму та самостійної роботи з дисципліни «Методика навчання інформатичної освітньої галузі». Чернігів: ЧНТУ, 2019. 143 с.
8. Морзе Н. В. Барна О. В. Я досліджую світ: підруч. для 2 кл. закладів загальної середньої освіти. Частина 2. Київ: УОВЦ «Оріон», 2019. 144с.
9. Морзе Н. В. Інформатика: підруч. для 4 кл. загальноосвіт. навч. закладів. Київ: Видавничий дім «Освіта», 2015. 192 с.
10. Морзе Н., Барна О. Я досліджую світ: підруч. для 3 кл. закладів загал. серед. освіти (у 2-х ч.): Ч.2. Київ: Оріон, 2020. 160 с.
11. Нова українська школа: порадник для вчителя / Під заг. ред. Бібік Н. М. Київ, 2017. 206 с.
12. Саган О.В. Інформатика. Секрети методики 2-4 класи: посібник. Харків: Основа, 2022. 144 с.
13. Суховірський О.В. Навчально-методичний посібник «Нова українська школа: методика навчання інформатики у 1–4 класах закладів загальної середньої освіти на засадах компетентнісного підходу»: для пед. працівників. Київ: Генеза, 2021. 160 с.
14. Типова освітня програма, розроблена під керівництвом Савченко О. Я. 3-4 клас. Наказ Міністерства освіти і науки України від 12.08.2022 № 743-22.
15. Типова освітня програма, розроблена під керівництвом Шияна Р. Б. 3-4 клас. Наказ Міністерства освіти і науки України від 12.08.2022 № 743-22.

Допоміжна:

16. Бандоріна Л.М., Климкович Т.О., Удачина К.О. Основи алгоритмізації та програмування : навч. посібник. УДУНТ, 2022. 158 с
17. Моцик Р.В. Вивчення пристроїв комп'ютера на уроках інформатики у початковій школі. Педагогічна освіта: теорія і практика. 2014. Вип. 16. С. 242-246.
18. Копняк Н., Корицька Г., Литвинова С., Носенко Ю., Пойда С., Седой В., Сіпачова О., Сокол І., Спирін О., Стрмило І., Шишкіна М. Моделювання й інтеграція сервісів хмаро орієнтованого навчального середовища: монографія/ за заг. ред. С. Г. Литвинової. Київ: ЦП «Компринт», 2015. 162 с.

Інформаційні ресурси в мережі Інтернет

19. Міністерство освіти і науки України. Освітні програми URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalni-programi>
20. Міністерство освіти і науки України. Навчальні плани. URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalni-plani>
21. Навчальні програми для початкової школи. URL: <http://mon.gov.ua/activity/education/zagalnaserednya/pochatkova-shkola.html>