

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ПРИКАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНІКА**

Педагогічний факультет

Кафедра початкової освіти та освітніх інновацій



**СИЛАБУС**

**МЕТОДИКА НАВЧАННЯ ІНФОРМАТИЧНОЇ ОСВІТНЬОЇ  
ГАЛУЗІ**

**Рівень вищої освіти – перший (бакалаврський)**

Освітня програма 013 «Початкова освіта»

за спеціальністю 013 Початкова освіта

галузі знань 01 Освіта/Педагогіка

Затверджено на засіданні кафедри  
початкової  
освіти та освітніх інновацій

Протокол № 2 від 3 вересня 2024 р.

Івано-Франківськ – 2024

## 1. Загальна інформація

Назва дисципліни	Методика навчання інформатичної освітньої галузі
Викладач (-і)	Вербещук С.В.
Контактний телефон викладача	+380969973105
E-mail викладача	svitlana.verbeshchuk@pnu.edu.ua
Формат дисципліни	Очний/заочний
Обсяг дисципліни	3 кредити ЄКТС, 90 годин
Посилання на сайт дистанційного навчання	<a href="https://d-learn.pnu.edu.ua/">https://d-learn.pnu.edu.ua/</a>
Консультації	Онлайн-консультації: обговорення завдань із дисципліни, затвердження тем для самостійного вивчення, обговорення їх специфіки проводяться на онлайн платформі Zoom, Telegram, Viber (+380969973105).

## 2. Анотація до навчальної дисципліни

*Предметом* вивчення навчальної дисципліни «Методика навчання інформатичної освітньої галузі», яка є основана на компетентнісному підході підготовки здобувачів вищої освіти ОР Бакалавр у галузі знань 01 Освіта / Педагогіка за спеціальністю 013 «Початкова освіта» Педагогічного факультету Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника. Зміст розроблено з урахуванням викликів сьогодення, Державного стандарту початкової освіти, законів України «Про освіту», «Про вищу освіту», Національної стратегії розвитку освіти в Україні, положень Концепції «Нова українська школа» та компетентнісного підходу до підготовки майбутніх фахівців.

Формування вчителя Нової української школи вимагає посиленого розвитку його інформатичної компетентності, яка реалізується через даний навчальний курс і спрямована на формування у студентів теоретичних знань і практичних навичок з методики викладання інформатики у початкових класах, розвиток цифрової грамотності та вміння організовувати навчання з використанням сучасних цифрових технологій. Під час лекційних та практичних занять здобувачі вищої освіти досліджують змістове наповнення курсу, вивчають особливості використання поширених методів та засобів навчання інформатики, навчаються застосовувати у викладацькій діяльності ефективні форми навчальної роботи з учнями. Їхня увага спрямована на оволодіння методикою навчання учнів початкових класів інформаційно-комунікаційним технологіям та користування комп'ютерною технікою.

## 3. Мета та цілі навчальної дисципліни

*Метою вивчення навчальної дисципліни є:* формування у здобувачів вищої освіти ОР Бакалавр спеціальності 013 Початкова освіта, теоретичних знань та практичних умінь із методики навчання інформатики в початковій школі відповідно до Державного стандарту початкової освіти.

*Основними цілями вивчення навчальної дисципліни є:*

- Ознайомлення з особливостями інформатичної освітньої галузі в початковій школі НУШ.
- Розвиток навичок використання цифрових інструментів і технологій у навчальному процесі.
- Вивчення методик навчання алгоритмічного, логічного мислення та основ програмування.
- Розробка інтерактивних завдань, уроків і проєктів з використанням інформаційних технологій.

## 4. Програмні компетентності та результати навчання

Загальні компетентності:

ЗК -3. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

ЗК -6. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел, систематизації й узагальнення інформації, зокрема професійно - педагогічної, з різних джерел і формулювання логічних висновків.

Спеціальні (фахові) компетентності:

СК -3. Здатність до інтеграції та реалізації предметних знань як основи змісту освітніх галузей Державного стандарту початкової освіти: мовно - літературної, математичної, природничої, технологічної, інформатичної, соціальної і здоров'язбережувальної, громадянської та історичної, мистецької, фізкультурної.

СК -7. Здатність до моделювання змісту відповідно до очікуваних результатів навчання, добору оптимальних форм, методів, технологій та засобів формування ключових і предметних компетентностей молодших школярів у процесі вивчення освітніх галузей Державного стандарту початкової освіти: мовно -літературної, математичної, природничої, технологічної, інформатичної, соціальної і здоров'язбережувальної, громадянської та історичної, мистецької, фізкультурної.

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.

СК -9. Здатність до різних видів оцінювання навчальних досягнень здобувачів початкової освіти на засадах компетентнісного підходу.

СК-13. Здатність до формування у здобувачів початкової освіти інфомедійної грамотності, критичного мислення та умінь аналізувати медійну інформацію.

Програмні результати навчання:

ПР-03. Критично оцінювати достовірність та надійність інформаційних джерел, дотримуватися юридичних і етичних вимог щодо використання інформаційно - комунікаційних та цифрових технологій у перебігу педагогічної діяльності в початковій школі.

ПР-05. Організовувати освітній процес із використанням цифрових технологій та технологій дистанційного навчання молодших школярів, розвивати в учнів навички безпечного використання цифрових технологій та сервісів.

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.

ПР-07. Планувати й здійснювати освітній процес з урахуванням вікових та індивідуальних особливостей молодших школярів, забезпечувати розвиток пізнавальної діяльності учнів, формувати в них мотивацію до навчання врахуванням регіональних умов їх освіти і виховання.

ПР-09. Планувати та організовувати освітній процес у початковій школі, позаурочні й позашкільні заняття та заходи, використовуючи різні організаційні форми навчання та типи занять, із дотриманням принципу науковості та вимог нормативних документів початкової школи.

ПР-10. Використовувати в освітній практиці різні прийоми формуального, поточного і підсумкового оцінювання навчальних досягнень здобувачів початкової освіти, прийоми диференційованого оцінювання дітей з особливими освітніми потребами.

ПР-12. Застосовувати методи та прийоми навчання, інновації, міжпредметні зв'язки та інтегрувати зміст різних освітніх галузей в стандартних і нестандартних ситуаціях професійної діяльності в початковій школі, оцінювати результативність їх застосування.

ПР-17 Формувати критичне мислення та інфомедійну грамотність учнів початкових класів.

ПР-18 Використовувати особливості регіонального освітнього середовища для ефективного навчання і виховання учнів початкової школи.

## 5. Організація навчання

Обсяг навчальної дисципліни

Вид заняття

Загальна кількість годин

лекції	16 год.			
семінарські заняття / практичні / лабораторні	Практичні -20 год.; лабораторні – 4 год			
самостійна робота	50 год.			
Ознаки навчальної дисципліни				
Семестр	Спеціальність	Курс (рік навчання)	Нормативний / вибірковий	
Третій	Початкова освіта	Третій	Нормативний	
Тематика навчальної дисципліни				
Тема	кількість год.			
	лекції	практ. зан.	лабор. зан.	сам. роб.
<p><i>Модуль 1. Теоретичні основи методики навчання інформатики в початкових класах Нової української школи.</i></p> <p>Тема 1. Пропедевтика навчання інформатики в початковій школі. Поняття інформаційних технологій навчання.</p>	2	2		5
Тема 2. Цілі, завдання та зміст навчання інформатики у початковій школі. Основи Державного стандарту початкової освіти щодо інформатики.	2	2		5
Тема 3. Принципи і методи навчання інформатики. Інтеграція інформатики з іншими освітніми галузями. Розвиток алгоритмічного мислення в молодших школярів	2	4		10
Тема 4. Безпека в інтернеті для молодших школярів. Вікові особливості учнів початкових класів у контексті навчання інформатики.	2	2		5
<p><i>Модуль 2. Зміст, методика та особливості навчання інформатики в молодших класах.</i></p> <p>Тема 5. Методична система навчання інформатики в початкових класах. Програмне та дидактичне забезпечення, використання цифрових платформ для навчання (Google Classroom, LearningApps, Kahoot).</p>	2	4	2	10
Тема 6. Структура уроку інформатики. Розробка інтерактивних уроків із використанням ІКТ.	2	2		5
Тема 7. Методи і засоби навчання. Розробка інтерактивних вправ для учнів початкової школи. Оцінювання знань і навичок учнів у галузі інформатики.	2	2	2	5

Тема 8. Особливості реалізації сучасних принципів навчання на уроках інформатики у початковій школі. Використання STEAM-підходу у викладанні інформатики. Організація позакласної роботи з інформатики.	2	2		5
ЗАГ.	16	20	4	50

### 6. Система оцінювання навчальної дисципліни

Загальна система оцінювання навчальної дисципліни	<p>Оцінювання знань здобувачів освіти з навчальної дисципліни здійснюється відповідно до «Порядку організації та проведення оцінювання успішності здобувачів вищої освіти Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника» <a href="https://cutt.ly/YeXSdlpV">https://cutt.ly/YeXSdlpV</a></p> <p>Вид контролю: екзамен – 50 балів.          Практичні заняття - 30 балів.          Лабораторні заняття – 5 балів.          Контрольна робота – 5 балів.          Самостійна робота / індивідуальне/творче завдання – 10 балів.          Максимальна кількість балів за вивчення дисципліни – 100 балів.          Здобувач може отримати додаткові бали за результати неформальної освіти як результати навчання з навчальної дисципліни, що відображають зміст окремих тем (але не більше 10 балів) відповідно до Положення про визнання результатів навчання, здобутих шляхом неформальної освіти в Прикарпатському національному університеті імені Василя Стефаника <a href="https://cutt.ly/QeXSxE0n">https://cutt.ly/QeXSxE0n</a></p>
Вимоги до письмових робіт	<p>Критеріями для виконання письмових завдань є:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- повнота розкриття питання;</li> <li>- змістовність, системність, логічність;</li> <li>- уміння формулювати висновки;</li> <li>- акуратність оформлення письмової роботи та ін.</li> </ul> <p>Самостійна робота (підготовка презентацій) – 10 балів.</p>
Практичні заняття / лабораторні	<p>Критеріями оцінки для усних відповідей є:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- повнота розкриття питання;</li> <li>- використання основної та додаткової літератури;</li> <li>- логіка викладання</li> <li>- культура мови;</li> <li>- уміння робити порівняння та висновки та ін.</li> </ul> <p>Максимальна оцінка – 40 балів.</p>
Умови допуску до підсумкового контролю	<p>Виконання 90% практичних завдань. При виставленні допуску до екзамену враховуються навчальні досягнення здобувачів освіти (бали), набрані за виконання всіх видів робіт під час поточного контролю, а також бали за результати неформальної освіти.</p> <p><a href="https://cutt.ly/QeXSxE0n">https://cutt.ly/QeXSxE0n</a></p>
Підсумковий контроль	<p>Форма підсумкового контролю – екзамен.</p>

## 7. Політика навчальної дисципліни

**Письмові роботи:** Написання письмової роботи передбачає неприпустимість плагіату та списування, обов'язкове виконання всіх поставлених завдань. Завдання відображенні на дистанційному – Режим доступу: <https://d-learn.pnu.edu.ua/>

**Академічна доброчесність:** Викладання дисципліни базується на активній взаємодії із студентом, а також на політиці академічної доброчесності. Дотримання академічної доброчесності засновується на ряді положень та принципів академічної доброчесності, що регламентують діяльність здобувачів вищої освіти та викладачів університету: Кодекс честі Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника» <http://surl.li/vystzz>; «Положення про Комісію з питань етики та академічної доброчесності Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника» <http://surl.li/fhjkjz>; «Положення про запобігання академічному плагіату в Прикарпатському національному університеті імені Василя Стефаника» <https://pnu.edu.ua/положення-про-запобігання-плагіату/>.

**Відвідування занять:** порядок та організація контролю знань здобувачів вищої освіти визначаються «Положенням про організацію освітнього процесу та розробку основних документів з організації освітнього процесу в Прикарпатському національному університеті імені Василя Стефаника» <http://surl.li/omcveh>. Пропуски практичних (лабораторних) занять відпрацьовуються. Здобувач вищої освіти зобов'язаний відпрацювати пропущене заняття відповідно до «Порядку організації та проведення оцінювання успішності здобувачів вищої освіти Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника» (введено в дію наказом ректора №799 від 26.11.2019 р.; із внесеними змінами наказом № 309 від 19 травня 2023 р.). <https://cutt.ly/YeXSdIpV>

**Неформальна освіта:** Можливість зарахування результатів неформальної освіти регламентується «Положенням про визнання результатів навчання, здобутих шляхом неформальної освіти в Прикарпатському національному університеті імені Василя Стефаника»:

<https://cutt.ly/QeXSxE0n>

**Рекомендовані платформи:**

Платформа для неформальної освіти в ПНУ: <https://nmv.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/118/2022/11/neformalna-osvita.pdf>

Центр інноваційних освітніх технологій «PNU EcoSystem» <https://ciot.pnu.edu.ua/>;

Проектно-освітній центр «Агенти змін» <http://agentyzmin.pnu.edu.ua/en/home/>.

Google Classroom

Scratch: [scratch.mit.edu](http://scratch.mit.edu).

LearningApps: [learningapps.org](http://learningapps.org).

Canva: [canva.com](http://canva.com)

## 8. Рекомендована література

**Основна:**

1. Дишлева С. Інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ) та їх роль в освітньому процесі. Електронний ресурс. URL: <http://osvita.ua/school/technol/6804/>.
2. Дорошенко Ю. О. Інформатика: еволюція поняття. Міжнародна науковопрактична конференція інформатизація освіти України: європейський вимір. URL: <http://labconf.ic.km.ua/tezy/docs/71.pdf>.
3. Електронна карта Google Earth. Електронний ресурс. URL: (<https://google-earth.softonic.ru/download>)
4. Закон України «Про освіту» (2017). Електронний ресурс. URL: <http://www.osvita-konotop.gov.ua/zakon-ukra%D1%97ni-vid-05-09-2017-2145-viii-pro-osvitu.htm>.
5. Інформатика та сучасні інформаційні технології з методикою навчання : навчальнометодичний посібник / А. А. Тимченко. – Миколаїв : СПД Румянцева, 2018. – 239 с. URL: (<https://files.znu.edu.ua/files/Bibliobooks/Inshi78/0058253.pdf>)
6. Коротун О. В. Методологічні засади змішаного навчання в умовах вищої освіти. *Інформаційні технології в освіті*. 2016. Вип. 3. С. 117-129. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/itvo\\_2016\\_3\\_11](http://nbuv.gov.ua/UJRN/itvo_2016_3_11)

7. Л. Петухова. Теоретико-методичні засади формування інформатичних компетентностей майбутніх учителів початкових класів. дис. докт. пед. наук, Південноукраїнський держ.пед.ун-т, Одеса, 2009. URL: <http://www.disslib.org/teoretyko-metodychni-zasady-formuvannja-informatychnyh-kompetentnostej-majbutnikh.html>
8. М. Шишкіна, та В. Татауров. Формування інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх вчителів початкових класів у вищому навчальному закладі. *Педагогічна освіта: теорія і практика*. 2001. вип. 8. с. 304-310. URL: [file:///C:/Users/user%20Rakhiv/Downloads/znppo\\_2011\\_8\\_54.pdf](file:///C:/Users/user%20Rakhiv/Downloads/znppo_2011_8_54.pdf)
9. Методика навчання інформатики. URL: <https://sites.google.com/site/informatikaushkoli/metodika-navcanna-informatiki>
10. Нова українська школа: порадник для вчителя / за заг. Ред.Н. М. Бібік. Київ: Літера ЛТД, 2019. 208 с. URL: <https://nus.org.ua/wp-content/uploads/2017/11/NUSH-poradnyk-dlya-vchytelya.pdf>
11. Ривкінд Ф.М Програма курсу «Сходинки до інформатики» для 2–4 класів / Ривкінд Ф.М., Ломаковська Г.В., Колесников С.Я., Ривкінд Й.Я. Електронний ресурс. URL: [http://www.ciit.zp.ua/index.php?option=com\\_content&view=article&id=847&Itemid](http://www.ciit.zp.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=847&Itemid)
12. Самойлова І. А. Хмарні технології в освіті (загальна характеристика). Електронний ресурс URL: <https://docs.google.com/presentation/d/1t1YfIb1vH5Rsg38JZCyUJ6BoWxwps85wDja1yrNROQ/edit#slide=id.p13>
13. Стрілецька Н. М. Методика навчання інформатики (у початковій школі). *Навчально-методичний посібник*. 2014. Чернігів: Чернігівський національний педагогічний університет імені Т. Г. Шевченка. 240 с. URL: <https://dspace.chnpu.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/2946/1/%D0%9C%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4%D0%B8%D0%BA%D0%B0%20%D0%BD%D0%B0%D0%B2%D1%87%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F%20%D1%96%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B8%20%28%D1%83%20%D0%BF%D0%BE%D1%87%D0%B0%D1%82%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D1%96%D0%B9%20%D1%88%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D1%96%29.pdf>
14. Типові освітні програми для 1-2 та 3-4 класів. Електронний ресурс. URL : <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalniprogrami/navchalniprogrami-dlya-pochatkovoyi-shkoli>
15. Український освітній простір. Електронний ресурс. URL: <http://uop.net.ua/virtualni-muzeji/>
16. Уроки медіаграмотності. Електронний ресурс. URL: <https://naurok.com.ua/urokzmediagramotnosti-dlya-uchniv-pochatkovo-shkoli-21387.html>
17. Цюняк О.П., Довбенко С.Ю., **Вербещук С.В.** Інтеграція цифрових технологій у професійну підготовку майбутніх учителів початкових класів: виклики і перспективи. «Перспективи та інновації науки (Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)»: журнал. 2024. № 10(44) 2024. с.644–657.
18. Шакотько В. В. Методологічні основи застосування комп'ютера в початковій школі. *Комп'ютер у школі та сім'ї*. 2012. № 2. С. 45-48. URL: [http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis\\_nbuv/cgiirbis\\_64.exe?I21DBN=LINK&P21DBN=UJRN&Z21ID=&S21REF=10&S21CNR=20&S21STN=1&S21FMT=ASP\\_meta&C21COM=S&2\\_S21P03=FILE=&2\\_S21STR=komp\\_2012\\_2\\_17](http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?I21DBN=LINK&P21DBN=UJRN&Z21ID=&S21REF=10&S21CNR=20&S21STN=1&S21FMT=ASP_meta&C21COM=S&2_S21P03=FILE=&2_S21STR=komp_2012_2_17)
19. ШІСТЬ ЦЕГЛИНОК в освітньому просторі школи. *Методичний посібник*. Упорядник О. Рома – The LEGO Foundation. 2018. 32 с. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/novaukrainska-shkola/LEGO/tseglinok-kviten-2018-web.pdf>

#### *Допоміжна:*

1. Алгоритм Створення ребусів. Електронний ресурс: URL: [http://rebus1.com/ua/index.php?item=istoriya\\_matematychnyh\\_rebusiv](http://rebus1.com/ua/index.php?item=istoriya_matematychnyh_rebusiv)
2. Брошура про безпечну роботу й розваги дітей в Інтернеті. URL: <http://www.ifap.ru/library/book099.pdf>
3. Вимоги до уроку інформатики. Все на урок інформатики. URL: <http://urokinformatiku.ru/vimogi-do-uroku-informatiki>
4. Державний стандарт початкової освіти. URL: <https://www.kmu.gov.ua/ua/npas/pro-zatverdzhennya-derzhavnogo-standartu-pochatkovoyi-osviti>

5. Дишлева С. Інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ) та їх роль в освітньому
6. Закон України «Про загальну середню освіту». [Електронний ресурс]. URL: <http://mon.gov.ua/activity/education/zagalna-serednya/normativno-pravova-baza1.html>
7. Закон України «Про освіту» (Відомості Верховної Ради (ВВР), 2017, № 38-39, ст.380). [Електронний ресурс]. URL: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>
8. Методика навчання інформатики. – URL: <https://sites.google.com/site/informatikaushkoli/metodika-navcanna-informatiki>
9. Нова українська школа: порадник для вчителя / за заг. ред. Бібік Н. М. К.: ТОВ «Видавничий дім «Плеяди», 2017. 206 с.
10. Носії інформації. Електронний ресурс. URL: [http://nositeli.ucoz.ru/index/istorija\\_razvitija\\_nositelej\\_informacii/0-4](http://nositeli.ucoz.ru/index/istorija_razvitija_nositelej_informacii/0-4) процесі [Електронний ресурс]. – URL: <http://osvita.ua/school/technol/6804/>
11. Стратегія розвитку інформаційного суспільства в Україні (від 15 травня 2013 р. № 386-р.). [Електронний ресурс]. URL: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/386-2013-%D1%80>

#### ***Основні нормативно-правові документи:***

1. Положення про запобігання академічному плагіату в Прикарпатському національному університеті імені Василя Стефаника. URL: <https://pnu.edu.ua/положення-про-запобігання-плагіату>
2. Положення про організацію освітнього процесу та розробку основних документів з організації освітнього процесу в Прикарпатському національному університеті імені Василя Стефаника. URL: <https://nmv.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/118/2023/05/organizatsia-osvitnjogo-protsesu.pdf>
3. Нова українська школа : порадник для вчителя / за заг. ред. Н. М. Бібік Київ : ТОВ «Видавничий дім «Плеяди», 2017. 360 с.  
<https://mon.gov.ua/storage/app/media/news/%D0%9D%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D0%BD%D0%B8/2018/12/12/11/20-11-2018rekviz.pdf>

#### ***Інформаційні ресурси:***

1. Наукова електронна бібліотека. (Книги, підручники). <http://www.nbu.gov.ua/portal>
2. Національна бібліотека України імені В.І.Вернадського. <http://www.nbu.gov.ua>
3. Наукова бібліотека Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника. <http://lib.pnu.edu.ua/>

Викладач,  
кандидат педагогічних наук,  
викладач кафедри початкової освіти  
та освітніх інновацій



Світлана ВЕРБЕЦЬУК