

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

Факультет Педагогічний

Кафедра початкової освіти



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
Протокол № 1 від 29 серпня 2023 р.

Івано-Франківськ – 2023

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	https://d-learn.pnu.edu.ua/
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 спрямований на ознайомлення студентів зі структурою сучасного шкільного курсу інформатики та методичними рекомендаціями щодо викладання даного навчального предмету у закладах початкової школи.

Під час лекційних та практичних занять здобувачі вищої освіти досліджують змістове наповнення курсу інформатики, 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.

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.

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. Організувати 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 організувати 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 формування, 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	8

семінарські заняття / практичні / лабораторні	22		
самостійна робота	60		
Ознаки навчальної дисципліни			
Семестр	Спеціальність	Курс (рік навчання)	Нормативний / вибірковий
Третій	Початкова освіта	Третій	Нормативний
Тематика навчальної дисципліни			
Тема	кількість год.		
	лекції	заняття	сам. роб.
<i>Модуль 1. Теоретичні основи інформатики, як предмету у Новій українській школі.</i>	2	4	15
Тема 1. Пропедевтика навчання інформатики в початковій школі. Структура і зміст початкового курсу інформатики.			
Тема 2. Санітарно-гігієнічні вимоги до проведення занять з інформатики в ПШ та облаштування кабінету.	2	4	15
<i>Модуль 2. Зміст, методика та особливості навчання інформатики в молодших класах.</i>	2	6	15
Тема 3. Методична система навчання інформатики в початкових класах. Програмне та дидактичне забезпечення.			
Тема 4. Структура уроку інформатики. Методи і засоби навчання. Особливості реалізації сучасних принципів навчання на уроках інформатики у початковій школі	2	8	15
ЗАГ.:	8	22	60
6. Система оцінювання навчальної дисципліни			
Загальна система оцінювання навчальної дисципліни	<p>Оцінювання здійснюється за національною та ЄКТС шкалою оцінювання на основі 100-бальної системи (Див. пункт «8.3. Види контролю» Положення про організацію освітнього процесу та розробку основних документів з організації освітнього процесу в Державному вищому навчальному закладі «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника».</p> <p>Складовими навчальних досягнень студентів є вміння відтворювати отриману інформацію, знаходити нову, оцінювати її та застосовувати в стандартних і не стандартних ситуаціях.</p> <p>Поточний контроль здійснюється за результатами виконання самостійних робіт. Студент, який не з'являвся на заняття (з поважних причин, підтверджених документально), а отже, не мав поточних оцінок, має право повторно пройти поточний контроль під час консультацій. На консультаціях студент може відпрацювати пропущені практичні заняття, а також ліквідувати заборгованості з інших видів навчальної роботи.</p> <p>Вид контролю – екзамен. Максимальна оцінка – 100 балів, з них: 50 балів за написання екзамену; 45 балів за поточне оцінювання; 5 балів – за самостійну роботу та індивідуальні завдання.</p>		

	Мінімальна кількість балів для позитивного зарахування курсу – 50.
Вимоги до письмових робіт	<p>Критеріями для виконання письмових завдань є:</p> <ul style="list-style-type: none"> - повнота розкриття питання; - змістовність, системність, логічність; - уміння формулювати висновки; - акуратність оформлення письмової роботи та ін. <p>Самостійна робота – 5 балів.</p>
Семінарські заняття	<p>Критеріями оцінки для усних відповідей є:</p> <ul style="list-style-type: none"> - повнота розкриття питання; - використання основної та додаткової літератури; - логіка викладання - культура мови; - уміння робити порівняння та висновки та ін. <p>Максимальна оцінка – 45 балів.</p>
Умови допуску до підсумкового контролю	<p>Студент, який не з'явився на заняття (з поважних причин, підтверджених документом), а отже, не мав поточних оцінок, має право повторно пройти поточний контроль під час консультацій. На консультаціях студент може відпрацювати пропущені практичні заняття, а також ліквідувати заборгованості з інших видів навчальної роботи.</p> <p>Виконання - 50 % завдань.</p>
Підсумковий контроль	<p>Структура проведення семестрового контролю доводиться до відома студентів на першому занятті.</p> <p>Форми роботи студентів у навчальному процесі, які підлягають поточному контролю:</p> <ul style="list-style-type: none"> - виступ з основного питання; - доповнення або запитання до того, хто відповідає; - участь у інтерактивних формах організації заняття; - письмові завдання (тестові, контрольні, самостійні, індивідуальні роботи, реферати тощо); - самостійне опрацювання тем; - підготовка конспектів та ін. <p>Підсумковим контролем з дисципліни, як визначено навчальним планом – екзамен.</p> <p>Підсумкова оцінка за вивчення дисципліни виставляється за національною та ЄКТС шкалою оцінювання на основі 100-бальної системи і фіксується у відомості та заліковій книжці студента. Складений екзамен з оцінкою «незадовільно» не зараховується і до результату поточної успішності не додається. Щоб ліквідувати академзаборгованість з навчальної дисципліни, студент складає іспит повторно, при цьому результати поточної успішності зберігається.</p> <p>Форма здачі – комбінована (усна, письмова).</p>
7. Політика навчальної дисципліни	
<p>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/</p>	

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; Положення про запобігання академічному плагіату та іншим порушенням академічної доброчесності у навчальній та науково-дослідній роботі студентів Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника; Положення про Комісію з питань етики та академічної доброчесності Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника; Положення про запобігання академічному плагіату у Прикарпатському національному університеті імені Василя Стефаника; Склад комісії з питань етики та академічної доброчесності Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника; Лист МОН України «До питання уникнення проблем і помилок у практиках забезпечення академічної доброчесності». Ознайомитися з даними положеннями та документами можна за посиланням: <https://pnu.edu.ua/polozhennia-pro-zapobihannia-plahiatu/>

Відвідування занять

Пропуски практичних (семінарських, лабораторних) занять відпрацьовуються в обов'язковому порядку. Студент зобов'язаний відпрацювати пропущене заняття відповідно до «Положенням про порядок організації та проведення оцінювання успішності здобувачів вищої освіти Прикарпатського національного університету ім. Василя Стефаника» <https://nmv.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/118/2023/05/otzinnuvannja-uspishnosti.pdf>

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://nmv.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/118/2022/11/neformalna-osvita.pdf>

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/>.

8. Рекомендована література

1. Алгоритм Створення ребусів. Електронний ресурс: URL: 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 процесі. Електронний ресурс. URL: <http://osvita.ua/school/technol/6804/>.
6. Дорошенко Ю. О. Інформатика: еволюція поняття. Міжнародна науковопрактична конференція інформатизація освіти України: європейський вимір. URL: <http://labconf.ic.km.ua/tezy/docs/71.pdf>.
7. Електронна карта Google Earth. Електронний ресурс. URL: (<https://google->

earth.softonic.ru/download)

8. 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>.
9. 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
10. 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-informatychnykh-kompetentnostej-majbutnykh.html>
11. 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
12. Методика навчання інформатики. URL: <https://sites.google.com/site/informatikaushkoli/metodika-navcanna-informatiki>
13. 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>
14. Носії інформації. Електронний ресурс. URL: http://nositeli.ucoz.ru/index/istorija_razvitija_nositelej_informacii/0-4
15. 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
16. Самойлова І. А. Хмарні технології в освіті (загальна характеристика). Електронний ресурс URL: <https://docs.google.com/presentation/d/1t1YfIlb1vH5Rsg38JZCyUJ6BoWxwps85wDja1yrNROQ/edit#slide=id.p13>
17. 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>
18. 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>
19. Український освітній простір. Електронний ресурс. URL: <http://uop.net.ua/virtualni-muzeji/>
20. Уроки медіаграмотності. Електронний ресурс. URL: <https://naurok.com.ua/urokzmediagramotnosti-dlya-uchniv-pochatkovo-shkoli-21387.html>
21. 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=FILA=&2_S21STR=komp_2012_2_17
22. 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>

Інформаційні ресурси:

1. Наукова бібліотека Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника. URL: <http://lib.pnu.edu.ua/>
2. Наукова електронна бібліотека. (Книги, підручники.) URL: <http://www.nbu.gov.ua/portal>
3. Національна бібліотека України імені В.І.Вернадського. URL: <http://www.nbu.gov.ua>
4. Встановлення серверу відео-конференцій. Електронний ресурс : <https://zoom.us/j/9171111111>

Викладач



Світлана ВЕРБЕЖУК

кандидат педагогічних наук,

викладач кафедри початкової освіти