

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

Факультет педагогічний

Кафедра фахових методик і технологій початкової освіти

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

МЕТОДИКА НАВЧАННЯ ІНФОРМАТИКИ

Освітня програма Початкова освіта

Спеціальність 013 Початкова освіта

Галузь знань 01 «Освіта» / «Педагогіка»

Затверджено на засіданні кафедри
Протокол № 1 від “28” серпня 2020 р.

ЗМІСТ

1. Загальна інформація
2. Анотація до курсу
3. Мета та цілі курсу
4. Компетентності
5. Результати навчання
6. Організація навчання курсу
7. Система оцінювання курсу
8. Політика курсу
9. Рекомендована література

1. Загальна інформація	
Назва дисципліни	Методика навчання інформатики
Рівень вищої освіти	ОР бакалавр
Викладач (-і)	Кандидат технічних наук, викладач Пасека Надія Мирославівна
Контактний телефон викладача	068-75-44-533
Е-mail викладача	nadiia.pasieka@pnu.edu.ua
Формат дисципліни	Лекції, практичні, самостійна робота
Обсяг дисципліни	90 годин
Посилання на сайт дистанційного навчання	http://www.d-learn.pu.if.ua/index.php
Консультації	Очні консультації за розкладом
2. Анотація до курсу	
<p>Дисципліна «Методика навчання інформатики» вивчається студентами спеціальності 013 «Початкова освіта» на другому курсі педагогічного факультету. Впровадження новітніх інформаційно-комунікаційних технологій у навчання відкриває великі можливості для вдосконалення освітніх педагогічних методик у Новій Українській школі. Оволодіння знаннями й уміннями використовувати сучасні інформаційні технології та розроблені мультимедійні авторські матеріали для методичного забезпечення навчального процесу є необхідним у роботі педагога будь-якої спеціалізації, зокрема для вчителя початкових класів. Це – один із критеріїв якості підготовки креативного, сучасного педагога-фахівця.</p>	
3. Мета та цілі курсу	
<p><i>Мета навчальної дисципліни</i> є підготовка майбутніх учителів початкових класів до впровадження інноваційних інформаційно-комунікативних технологій в педагогічній діяльності та застосування обчислювальної техніки у ході підготовки, проведення навчальних занять з використанням мультимедійних засобів та ігрових розроблених вправ для візуалізації алгоритмів розв'язання поставлених завдань на уроках Нової української школи.</p>	
<p><i>Ціль</i> знати та вміти ефективно використовувати сучасні комп'ютерно-інформаційні технології для забезпечення розробки методичного матеріалу у своїй діяльності, що має забезпечити формування сталого розвитку бакалаврів основи інформаційної культури та інформатично-комунікативної компетентності.</p>	
4. Компетентності	
<p>У процесі вивчення дисципліни студенти повинні оволодіти такими компетентностями:</p> <p>РН 11. Уміння проводити уроки в початковій школі, аналізувати урок щодо досягнення його мети й завдань, оцінювати ефективність застосованих форм, методів, засобів і технологій, використовувати інноваційні технології вивчення певної освітньої галузі/предмета в класі з інклюзивним навчанням.</p> <p>РН 13. Уміння працювати з комп'ютерними мережами, застосовувати інформаційно-комунікаційні та медійні технології для організації освітнього процесу в початковій школі.</p> <p>РН 16. Здатність до використання засобів вербальної та невербальної комунікації задля підвищення рівня професійної культури майбутнього вчителя.</p>	
5. Результати навчання	
<p>У результаті вивчення дисципліни студенти повинні знати:</p> <ul style="list-style-type: none"> • техніку безпеки та правила поведінки під час роботи з обчислювальною технікою у комп'ютерному класі; • предмет, завдання, методичну систему навчання інформатики в Новій українській школі; • вимоги навчальної програми, методичне та програмне забезпечення її для поглибленого вивчення даної дисципліни; • форми, методи та засоби навчання. Типи, структуру уроків, особливості їх проведення у НУШ; • методику навчання поняття інформації та інформаційних процесів, роботи з комп'ютером, його будовою та основними складовими; • методику навчання роботі з текстовими і графічними редакторами, редактором презентацій, комп'ютерною графікою, мультиплікацією, створенням алгоритму. 	

<ul style="list-style-type: none"> • основи функціонування та використання комп'ютерної та глобальної мережі Internet; вміти: <ul style="list-style-type: none"> • працювати з інформаційно-обчислювальною технікою та прикладним програмним забезпеченням (периферійними пристроями введення-виведення необхідної інформації, програмним забезпеченням загального та навчального призначення, інформаційно-пошуковими системами, програмними-браузерами для перегляду гіпертекстових сторінок та мультимедіа, програмами для роботи з електронною поштою); • вміти організувати роботу у комп'ютерному класі, вміти планувати навчальний та виховний процес з методики інформатики, вибирати організаційні форми і методи, які сприятимуть досягненню поставленої мети; • розробляти, моделювати, створювати наочний та дидактичний матеріал, вести особистий блог з метою залучення батьків та учнів до взаємодії та обміну досвідом із колегами; • складати та презентувати конспекти уроків до заданої теми з використанням комп'ютерної техніки. 						
6. Організація навчання курсу						
Обсяг курсу – 90год.						
Вид заняття			Загальна кількість годин			
лекції			14			
практичні заняття			18			
самостійна робота			58			
Ознаки курсу						
Семестр		Спеціальність		Курс (рік навчання)	Нормативний / Вибірковий	
Четвертий		Початкова освіта		Другий	Нормативний	
Тематика курсу						
Тема		Форма заняття	Література	Завдання, год	Вага оцінки	Термін виконання
Модуль I						
Інформатика як наука та навчальний предмет у Новій українській школі						
Тема 1.1. Методика навчання інформатики як наука і як навчальний предмет у вищому педагогічному навчальному закладі. Початковий курс інформатики як навчальний предмет 1. Методика навчання інформатики як науки 2. Цілі початкового курсу інформатики 3. Змістові лінії початкового курсу інформатики в початковій школі 4. Характеристика умов навчання молодших школярів в початковій школі		лекція	1, 2, 3	Практична (2-години) Опрацювати лекційний матеріал та підготуватись до практичної	5 балів	За розкладом
Тема 1.2. Комп'ютерна грамотність, інформаційна культура учнів. Перспективи розвитку шкільного курсу інформатики 1. Інформаційна культура як прояв інформаційної поведінки учнів. 2. Формування інформаційної компетентності педагога як складової його професійної майстерності. 3. Комп'ютерна грамотність, інформаційна культура учнів		лекція	2, 4, 5	Практична (2-години) Підготувати презентацію по темі семінару	5 балів	За розкладом

<p>Тема 1.3. Стандарт початкової освіти з інформатики. Зміст програми. Основні поняття початкового курсу інформатики</p> <p>1. Призначення і функції освітнього стандарту в школі. Урок формування та вдосконалення вмінь і навичок</p> <p>2. Структура і основні компоненти стандарту. Уроки систематизації й узагальнення знань</p> <p>3. Аналіз основних існуючих програм базового курсу</p>	лекція	1, 2, 3, 9, 13, 14	Практична (2-години) Підготувати презентацію по темі семінару	5 балів	За розкладом
<p>Тема 1.4. Облаштування кабінету інформатики. Санітарно-гігієнічні вимоги до проведення уроків інформатики</p> <p>1. Перелік нормативних документів.</p> <p>2. Методика ознайомлення учнів з правилами поведінки у комп'ютерному класі.</p> <p>3. Санітарно-гігієнічні вимоги.</p>	лекція	1, 2, 3, 9	Практична (2-години) Підготувати презентацію по темі семінару	5 балів	За розкладом

Модуль II

Зміст, методика та особливості викладання інформатики в молодших класах

<p>Тема 2.1. Методи, принципи та засоби навчання інформатики</p> <p>1. Принципи дидактики і навчання інформатики.</p> <p>2. Технологія добору методів, форм і засобів навчання.</p> <p>3. Класифікація засобів навчання за дидактичною функцією.</p> <p>4. Вимоги до засобів навчання.</p>	лекція	3, 6, 7, 9	Практична (2-години) Підготувати презентацію по темі семінару	5 балів	За розкладом
<p>Тема 2.2. Методичне, дидактичне та програмне забезпечення курсу інформатики</p> <p>1. Класифікація педагогічних програмних засобів</p> <p>2. Аналіз підручників та посібників з курсу інформатики.</p> <p>3. Методика роботи з підручниками «Сходинки до інформатики».</p>	лекція	3, 6, 7, 9, 8, 10, 14	Практична (4-години) Підготувати презентацію по темі семінару	5 балів	За розкладом
<p>Тема 2.3. Структура уроку інформатики у початковій школі та методика його проведення</p> <p>1. Рекомендації Міністерства освіти та науки України щодо проведення уроків інформатики у початковій школі.</p> <p>2. Структура уроку інформатики та аналіз його складових.</p> <p>3. Додатковий дидактичний матеріал, вимоги до його вибору та застосування.</p> <p>4. Форми організації навчального процесу з інформатики в початковій школі</p>	лекція	1, 2, 3, 9, 10, 11, 12	Практична (4-години) Підготувати презентацію по темі семінару	5 балів	За розкладом

7. Система оцінювання курсу

Загальна система оцінювання курсу	Вид контролю – залік Максимальна оцінка – 100 балів (оцінка за залік – 50 балів; практичні заняття – 45 балів, за самостійну роботу – 5 балів)
Семінарські заняття	Максимальна оцінка - 45 балів
Умови допуску до підсумкового контролю	Виконання 50 % завдань

8. Політика курсу

Політика курсу «Методика навчання інформатики» для бакалаврів за напрямом підготовки 013 «Початкова освіта» за спеціальністю «Початкова освіта» передбачає неприпустимість плагіату та списування, обов'язкове виконання всіх поставлених завдань. Пропущені лекційні заняття не відпрацьовуються, але знання лекційного матеріалу є обов'язковим. Студенти, які не мають виконаних поставлених завдань у повному обсязі зобов'язані відпрацювати даний матеріал у вигляді написання рефератів, розроблення тестових завдань, написання словника професійних термінів. Якщо студент не ліквідував заборгованість

та не набрав мінімальну кількість балів (25 балів) він може бути включеним на повторне вивчення даної дисципліни. Обов'язковим є для отримання допуску до іспиту відвідування більш 50% занять, та виконання самостійної роботи.

Викладання курсу базується на активній взаємодії із студентом, а також на політиці академічної доброчесності.

9. Рекомендована література

1. Вдовенко В.В. Методика навчання інформатики в початковій школі: Навчально-методичний посібник. –Кіровоград: ПП «Центр оперативної поліграфії» Авангард», 2016. –106с.
2. Морзе Н.В. Методика навчання інформатики: Навч. посібник: у 4 ч./ за ред. акад. М.І. Жалдака / Н.В. Морзе. – К.: Навчальна книга, 2004. Ч. IV: Методика навчання алгоритмізації та програмування. – 368 с.
3. Саган О. В. Методика навчання інформатики у початкових класах // О. В. Саган – «Інформатика в школі» №8 (104) серпень, Херсон. – 2017 – 112с.
4. Корнієнко М.М., Крамаровська С.М., Зарецька І.Т. Сходинки до інформатики: Підруч. для 2 класу загальноосвіт. навч. закл. / М.М. Корнієнко, С.М. Крамаровська, І.Т. Зарецька. – Х.: Ранок, 2012.
5. Корнієнко М.М., Крамаровська С.М., Зарецька І.Т. Сходинки до інформатики: робочий зошит / М.М. Корнієнко, С.М. Крамаровська, І.Т. Зарецька. – Х.: Ранок, 2014.
6. Коршунова О.В. Сходинки до інформатики: Підруч. для 2 класу загальноосвіт. навч. закл. / О.В. Коршунова. – К.: Генеза, 2012.
7. Ломаковська Г.В., Проценко Г.О., Ривкінд Й.Я., Ривкінд Ф.М. Сходинки до інформатики: Підруч. для 2 класу загальноосвіт. навч. закл. / Г.В. Ломаковська, Г.О. Проценко, Й.Я. Ривкінд, Ф.М. Ривкінд. – К.: Освіта 2012.
8. Сось Ю.Ю. Проектна науково-пізнавальна діяльність школяра в середовищі програмування Scratch. / Автор-упорядник: Сось Ю.Ю., вчитель інформатики Дубенської ЗОШ І-ІІІ ст. №3. –Дубно, 2018. –92с.
9. Стрілецька Н. М. Методика навчання інформатики (у початковій школі): навчально-методичний посібник / Н. М. Стрілецька. – Чернігів: Видавець Лозовий В. М. 2014. - 240с.
10. Вимоги до уроку інформатики // Все на урок інформатики. – Режим доступу: <http://urok-informatiku.ru/vimogi-do-uroku-informatiki>
11. Державний стандарт початкової загальної освіти [Електронний ресурс]. – Режим доступу до документа: <http://newstandard.nus.org.ua/>
12. Методика навчання інформатики. – Режим доступу: <https://sites.google.com/site/informatikaushkoli/metodika-navcanna-informatiki>
13. Типові освітні програми [Електронний ресурс]. – Режим доступу до документа: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalni-programi/tipovi-osvitni-programi-dlya-2-11-klasiv>
14. ШІСТЬ ЦЕГЛИНОК в освітньому просторі школи. Методичний посібник / Упорядник О. Рома – The LEGO Foundation, 2018. – 32 с. <https://mon.gov.ua/storage/app/media/nova-ukrainska-shkola/LEGO/tseglinok-kviten-2018-web.pdf>

Кандидат технічних наук, викладач
кафедри фахових методик і технологій початкової освіти



Н. Пасєка