Міністерство освіти і науки України
Національний педагогічний університет
імені М. П. Драгоманова

"**ЗАТВЕРДЖЕНО**"
Декан педагогічного факультету
проф. Т.О. Олефіренко
_____
"_____"_____20___ року

РОБОЧА ПРОГРАМА
вибіркової дисципліни

Інформатика з методикою навчання
(назва навчальної дисципліни)

освітнього рівня _____Бакалавр_____
(бакалавр/магістр)
галузі знань _____01 Освіта_____
(шифр і назва галузі знань)
спеціальності _____013 Початкова освіта_____
(код і назва спеціальності)

освітньо-професійні програми: 1. Початкова освіта та практична психологія
2. Початкова освіта та іноземна мова

Шифр за навчальним планом ___ СВ05_____

Київ – 2021-2022

Робоча програма розроблена на підставі навчальної програми з дисципліни «Інформатика з методикою навчання», затвердженої на засіданні Вченої ради НПУ імені М. П. Драгоманова «___» _____20____ року, протокол № ___ .

Розробники програми:
Губарєва Дар'я Вячеславівна − кандидат педагогічних наук, старший викладач кафедри педагогіки і методики початкового навчання педагогічного факультету Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова

Затверджено на засіданні кафедри педагогіки і методики початкового навчання

«30» серпня 2021 року, протокол № 1

Завідувач кафедри _____ проф. Матвієнко О.В.
(підпис) (прізвище, ініціали)

1. Опис навчальної дисципліни

<table>
<tr><th>Загальні характеристики дисципліни</th><th colspan="2">Навчальне навантаження з дисципліни</th><th>Методи навчання і форми контролю</th></tr>
<tr><td>Галузь знань
(шифр, назва)</td><td colspan="2">Кількість кредитів – 5</td><td rowspan="6">Методи навчання: словесні – лекція, пояснення, бесіда; практичні – виконання практичних завдань, розробка схем, таблиць; самостійне вивчення теоретичного матеріалу, конспектування джерел та їх аналіз, розробка структурно-логічних схем, таблиць, виконання практичних та лабораторних завдань.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Спеціальність 013 Початкова освіта (код, назва)</td><td colspan="2">Загальна кількість годин – 150</td></tr>
<tr><td>Денна</td><td>Заочна (вечірня)</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Освітній рівень (бакалавр)</td><td colspan="2">Лекції:</td></tr>
<tr><td>10</td><td>10</td></tr>
<tr><td colspan="2">Семінарські (практичні) заняття:</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Вибіркова</td><td>23</td><td>23</td></tr>
<tr><td colspan="2">Лабораторні заняття:</td><td rowspan="5">Форми поточного контролю – усне опитування, виконання завдань, перевірка самостійної роботи.
Модульний контроль – письмова модульна контрольна робота.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Рік вивчення дисципліни за навчальним планом -3</td><td>38</td><td>38</td></tr>
<tr><td colspan="2">Індивідуальна робота:</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Семестр VI</td><td>-</td><td>-</td></tr>
<tr><td colspan="2">Самостійна робота: 79</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Тижневе навантаження (год.)
- аудиторне: 71
- самостійна робота 79</td><td>32</td><td>32</td><td rowspan="3">Форма підсумкового контролю
Екзамен</td></tr>
<tr><td colspan="2">Співвідношення аудиторних годин і годин СРС:</td></tr>
<tr><td>Мова навчання - українська</td><td>1/2</td><td>1/2</td></tr>
</table>

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета: формування у студентів знань, навичок і вмінь, необхідних для навчання основам інформатики і обчислювальної техніки, використання засобів сучасних інформаційних технологій при навчанні шкільної інформатики та інших фахових дисциплін, для управління навчальним процесом, для формування елементів інформаційної культури учнів початкових класів, інтенсифікації та оптимізації навчального процесу, повного розкриття потенціалу вчителя та учня, поглиблення теоретичної підготовки, фундаментальних знань і надання результатам навчання практично-значимого характеру.

Завдання: розкрити значення інформаційної культури у загальній та професійній освіті людини, вплив засобів сучасної інформаційної технології на науково-технічний і соціально-економічний розвиток суспільства; сформувати у студентів достатні знання, вміння і навички, необхідні для ефективного використання засобів НІТ у своїй майбутній професійній діяльності; сформувати у студентів основи інформаційної культури майбутнього вчителя тощо.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

знати: мету, задачі і зміст навчання інформатики для різних типів шкіл та вікових груп учнів; шкільні програми, підручники, навчальні посібники, педагогічні програмні засоби, рекомендовані Міністерством освіти та науки України для використання в навчальному процесі, а також додаткової методичної, наукової, періодичної літератури; основні поняття кожного розділу, їх особливості, розуміти природу труднощів, які можуть виникнути в учнів при вивченні даних тем, знати методичні шляхи їх подолання; методи, форми, засоби, прийоми навчання інформатики, які можуть бути використані при навчанні певних тем, розділів; основні види і зміст позакласної роботи в напрямі удосконалення знань з предмету, зміст факультативних курсів з інформатики; основні етапи розв'язування задач на ПК, метод послідовного уточнення алгоритмів; різні форми контролю і прийоми оцінки діяльності учнів;

вміти: складати календарні та тематичні плани; робити логіко-дидактичний аналіз розділів та тем; робити методичний аналіз задач; писати конспекти уроків, позакласних заходів та факультативних занять; розв'язувати різноманітні задачі на ЕОМ прикладного характеру, доводити правильність алгоритмів і програм; проводити уроки різних типів; проводити позакласні заходи; виготовляти наочність та дидактичний матеріал; володіти навичками дослідницько-методичної роботи.

3. Програма навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Загальні положення методики навчання інформатики та структура навчання інформатики в середній загальноосвітній школі

Тема 1. Предмет методики вивчення інформатики. Предмет методики навчання інформатики і його місце в системі професійної підготовки вчителя інформатики. Інформатика як наука і навчальний предмет у школі. Концепції шкільного курсу інформатики. Стандарт шкільної освіти з інформатики.

Методична система навчання інформатики в середній загальноосвітній школі. Загальна характеристика її основних компонентів (цілі, зміст навчання, методи, форми і засоби навчання).

Тема 2. Основні дидактичні принципи та методи навчання математики та інформатики. Основні принципи навчання. Суть принципу єдності навчання та виховання. Принцип науковості в навчанні та вимоги щодо його дотримання. Принцип доступності навчання та роль індивідуального підходу в забезпеченні виконання цього принципу. Свідоме навчання учнів, засоби подолання догматизму і формалізму в запам'ятовуванні. Принцип зв'язку теорії та практики, політехнічна спрямованість навчання як один із шляхів реалізації цього принципу.

Технологія добору змісту навчання інформатики. Технологія добору методів, форм і засобів навчання. Методи навчання інформатики. Метод демонстраційних прикладів та метод доцільних завдань. Метод проектів. Етапи розробки і проведення проекту.

Дистанційне навчання. Вимоги до викладачів дистанційного навчання. Програмні засоби забезпечення дистанційного навчання. Засоби дистанційних комунікацій.

Тема 3. Форми організації та засоби навчання інформатики. Уроки та практичні заняття з інформатики в навчальних закладах. Урок як основа форми організації навчального процесу, їх типи та структура. Система підготовки викладача до роботи (навчальні, календарні і тематичні плани, поурочні плани і конспекти). Загальні методичні вимоги до складення конспекту уроку та основні вимоги до проведення уроків інформатики, тенденції удосконалення уроків в умовах наявності сучасних інформаційних технологій. Формування та перевірка знань, умінь і навиків учнів. Методи покращення успішності. Аналіз уроку інформатики. Самостійна робота, її види, перевірка та оцінювання. Домашні завдання. Основні засоби навчання. Функціональне призначення та обладнання шкільного кабінету інформатики. Методика організації позакласної роботи з інформатики. Диференційоване навчання інформатики. Профільна диференціація.

Тема 4. Структура навчання інформатики в середнійзагальноосвітній школі. Цілі і завдання навчання інформатики в школі, педагогічні функції курсу інформатики (формування наукового світогляду, розвиток критичного мислення і здібностей учнів, підготовка школярів до життя і праці в інформаційному суспільстві, до продовження освіти).

Пропедевтика навчання інформатики в початковій школі. Базовий курс інформатики. Завдання навчання базового курсу інформатики, що забезпечує обов'язковий мінімум загальноосвітньої підготовки учнів в галузі інформатики і інформаційно-комунікаційних технологій.

Аналіз програм з інформатики: зміст навчання, вимоги до знань і вмінь, зміст практичних робіт, міжпредметні та внутріпредметні зв’язки.

Аналіз навчальних і методичних посібників з курсу інформатики.

Методика і критерії оцінювання шкільних підручників та посібників з інформатики. Методичне, дидактичне, наочне і програмне забезпечення шкільного курсу інформатики.

Змістовий модуль 2. Методика навчання інформаційно-комунікаційних технологій і основних можливостей використання глобальної мережі Інтернет

Тема 5. Специфіка уроку інформатики. Методика проведення окремих етапів уроку інформатики. Підготовка вчителя до уроку. Специфіка уроку інформатики. Методика проведення окремих етапів уроку інформатики. Підготовка вчителя до уроку.

Організація і проведення різних типів уроку. Організація оцінювання результатів навчання з інформатики. Комп'ютер як засіб для перевірки і оцінювання результатів навчання.

Методика проведення нестандартних типів уроків інформатики. Шляхи підвищення ефективності уроків інформатики. Дистанційна форма навчання інформатики. Проведення дистанційних занять, види дистанційних занять.

Тема 6. Специфіка навчання інформатики у початковій школі. Специфіка навчання інформатики всередніх професійно-технічних училищах, технікумах, коледжах. Аналіз методичних систем навчання інформатики у закладах освіти різних профілів та рівнів акредитації, проблеми вивчення інформатики у цих навчальних закладах.

Тема 7. Психолого-дидактичніоснови навчання інформатики.

Основні концепції організації й управління навчально-пізнавальною діяльності учнів. Використання діяльносної теорії навчання та теорії поетапного формування розумових дій при навчанні . Роль загальних розумових дій і прийомів розумової діяльності у навчанні інформатики. Психолого-дидактичний аналіз помилок учнів при навчанні інформатики та шляхи їх попередження і усунення. Перевірка і оцінювання результатів навчання.

4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	денна форма						Заочна форма					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		Л	П	лаб	інд	с.р.		л	п	лаб	нд	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Модуль 1												
Змістовий модуль 1. Загальні положення методики навчання інформатики таструктура навчання інформатики в середній загальноосвітній школі												
Тема 1. Предмет методики вивчення інформатики.	14	2	3	5		10						
Тема 2. Основні дидактичні принципи та методи навчання інформатики	12	1	3	5		10						
Тема 3. Форми організації та засоби навчання інформатики.	12	2	3	5		10						
Тема 4. Структура навчанняінформатики в початковій школі.	14	1	4	5		11						
Разом за змістовим модулем 1	52	6	13	20		41						
Модуль 2												
Змістовий модуль 2. Методика навчання інформаційно-комунікаційних технологій іосновних можливостей використання глобальної мережі Інтернет												
Тема 5. Специфіка уроку інформатики.	12	2	3	6		10						
Тема 6. Специфіка навчання інформатики у початковій школі.	13	1	3	7		10						
Тема 7. Психолого-дидактичні основи навчання інформатики.	13	1	4	5		18						
Разом за змістовим модулем 2	38	4	10	18		38						
Усього годин:	**90**	**10**	**23**	**38**		**79**						

5. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Предмет методики викладання інформатики. Інформатика як наука і навчальний предмет у вищому навчальному закладі.	2
2.	Формування концепції і змісту курсу інформатики. Методична система навчання інформатики. Комп'ютерна грамотність, інформаційна культура студентів та учнів.	4
3.	Становлення, особливості та перспективи розвитку шкільного курсу інформатики. Стандарт шкільної освіти з інформатики. Особливості сучасної шкільної програми з інформатики.	4
4.	Принципи і методи навчання інформатики. Дистанційне навчання.	4
5.	Засоби навчання інформатики. Програмне забезпечення курсу. Функціональне призначення та обладнання кабінету інформатики	4
6.	Психолого-дидактичні основи навчання інформатики. Основні концепції організації й управління навчально-пізнавальною діяльністю учнів. Роль загальнорозумових дій і прийомів розумової діяльності у навчанні інформатики.	4
7.	Психолого-дидактичний аналіз помилок учнів при навчанні інформатики та шляхи їх попередження й усунення. Перевірка і оцінювання результатів навчання інформатики.	4
	Усього	**26**

5. Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Предмет методики викладання. Формування концепції та змісту курсу інформатики. Методична система навчання інформатики. Календарно-тематичний план учителя інформатики.	4
2.	Створення теоретичних питань та практичних завдань як елементу методичного забезпечення шкільного курсу інформатики.	6
3.	Форми організації навчальної діяльності учнів. Конспект уроку вчителя інформатики.	2
4.	Програмне забезпечення ПЕОМ при навчанні інформатики. Кабінет інформатики.	2
5.	Форми, способи і засоби контролю й оцінювання знань і умінь учнів. Норми оцінювання. Аналіз існуючих тестових програм з курсу інформатики.	4
6.	Диференціація та індивідуалізація навчання. Профільна диференціація.	2

7.	Пошук інформації в Інтернеті. Аналіз підручників та посібників з курсу інформатики.	2
8.	Методика вивчення інформаційної системи. Методика вивчення глобальної мережі Інтернет та її можливостей. Позакласна робота з інформатики в школі.	4
	Усього	**26**

6. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Компоненти методичної системи навчання. Створення та розвиток методичної системи навчання інформатики. Цілі навчання інформатики (освітні, виховні, розвиваючі, практичні). Основні напрямки перебудови шкільного курсу інформатики. Загальноосвітнє і загальнокультурне значення шкільного курсу інформатики. Комп'ютерна грамотність і інформаційна культура. Призначення і функції освітнього стандарту в школі. Мінімальний зміст освіти і вимоги до підготовки випускників школи. Вимоги до рівня знань, умінь і навичок, що визначені стандартом.	13
2.	Основні дидактичні принципи та методи навчання інформатики Основні принципи навчання. Суть принципу єдності навчання та виховання. Принцип науковості в навчанні та вимоги щодо його дотримання. Принцип доступності навчання та роль індивідуального підходу в забезпеченні виконання цього принципу. Свідоме навчання учнів, засоби подолання догматизму і формалізму в запам’ятовуванні. Принцип зв’язку теорії та практики, політехнічна спрямованість навчання як один із шляхів реалізації цього принципу. Важливі методи навчання математики (метод доцільних задач – «навчання через задачі», абстрактно-індуктивний методи та конкретно-індуктивний методи навчання, проблемний метод навчання, програмоване навчання). Методи інформатики у навчанні математики. Інноваційні технології і методи навчання.	11
3.	Питання про методи дослідження, що використовуються у методиці навчання інформатики. Теоретичні і експериментальні методи. Спостереження і дослід. Порівняння та аналогія. Узагальнення і обмеження. Абстрагування і конкретизація. Індукція та дедукція. Аналіз і синтез. Використання наукових методів пізнання при викладанні навчального матеріалу. Педагогічний експеримент. Види та етапи педагогічного експерименту.	15
4.	Засоби і форми організації навчальної діяльності учнів при	21

	навчанні інформатики. Організація самостійної роботи учнів. Дистанційна форма навчання інформатики. Уроки та практичні заняття з інформатики в навчальних закладах. Діагностика вивчення інформатики. Методика організації позакласної роботи з інформатики. Система підготовки викладача до роботи (навчальні, календарні і тематичні плани, поурочні плани і конспекти). Урок як основа форми організації навчального процесу, їх типи та структура. Загальні методичні вимоги до складення конспекту уроку та основні вимоги до проведення уроків математики й уроків інформатики, тенденції удосконалення уроків в умовах наявності сучасних інформаційних технологій. Формування та перевірка знань, умінь і навиків учнів. Методи покращення успішності. Аналіз уроку інформатики. Самостійна робота, її види, перевірка та оцінювання. Домашні завдання. Основні засоби навчання. Підручник і робота над ним. Дидактичні матеріали і довідкова література. Комп'ютер як засіб навчання математики. Обладнання і організація роботи кабінету інформатики, комп'ютерного клас.	
5.	Аналіз програм з інформатики. Проблема досягнення обов'язкових результатів навчання. Аналіз навчальних і методичних посібників з курсу інформатики. Методика і критерії оцінювання шкільних підручників та посібників з інформатики. Методичне, дидактичне, наочне і програмне забезпечення шкільного курсу інформатики. Види і форми перевірки результатів навчання в умовах 12-ти бальної системи оцінювання (поточна, тематична, підсумкова). Критерії оцінювання (рівні засвоєння, якісні характеристики знань і умінь. Методика проведення окремих етапів уроку інформатики. Підготовка вчителя до уроку. Специфіка домашніх завдань з курсу інформатики. Тести з інформатики. Шляхи підвищення ефективності уроків інформатики. Дистанційна форма навчання інформатики. Проведення дистанційних занять, види дистанційних занять. Організація і проведення різних типів уроку. Організація оцінювання результатів навчання з інформатики. Комп'ютер як засіб для перевірки і оцінювання результатів навчання. Методика проведення нестандартних типів уроків інформатики. Шляхи підвищення ефективності уроків інформатики. Дистанційна форма навчання інформатики. Проведення дистанційних занять, види дистанційних занять.	8
6.	Специфіка навчання інформатики у вищих навчальних закладах II-IV рівнів акредитації. Специфіка навчання інформатики в середніх професійно-технічних училищах, технікумах, коледжах. Аналіз методичних систем навчання інформатики педагогічних та технічних коледжах, проблеми вивчення інформатики у цих	14

	навчальних закладах.	
7.	Формування пізнавального інтересу та розвиток критичного мислення учнів. Діяльнісний підхід у навчанні інформатики. Роль загальних розумових дій і прийомів розумової діяльності у навчанні інформатики. Психолого-дидактичний аналіз помилок учнів при навчанні інформатики та шляхи їх попередження і усунення.	6
8.	Методика навчання методів пошуку інформації в Інтернеті. Оцінювання якості пошуку інформації. Основні характеристики індексних баз даних. Елементи сторінки з результатами пошуку. Простий, розширений і спеціальний пошук. Морфологічний аналіз ключових слів запиту.	18
9.	Технологія підготовки учнів до участі в олімпіадах з інформатики. Факультативні заняття, їх мета, зміст, форми проведення. Позакласні заняття: гуртки з інформатики, факультативні курси, масові заходи позакласної роботи з інформатики, олімпіади, тижні інформатики тощо.	11
10.	Перспективи розвитку шкільного курсу інформатики.	8
11.	Вивчення матеріалів за темою курсової роботи.	30
	Разом	**155**

7. Методи навчання

Основними організаційними формами вивчення дисципліни “Методика викладання інформатики” є наступні:

- Лекція: вступна, інформативна для поглиблення наукових знань, узагальнююча, проблемна, оглядова.
- Практичні заняття, на яких відбувається ґрунтовне опрацювання та засвоєння найбільш важливих і типових в методологічному відношенні тем курсу або однієї теми.
- Лабораторні заняття, на яких відбувається ґрунтовне опрацювання та засвоєння найбільш важливих і типових в методологічному відношенні тем курсу або однієї теми.
- Консультація: групова, індивідуальна, тематична, проблемна, ситуативна.
- Самостійна робота студента.

8. Методи контролю

При вивченні навчальної дисципліни “Методика викладання інформатики” здійснюються наступні види і форми контролю за успішністю і якістю знань студента:

Види контролю

- поточний контроль під час роботи у форматі змістових модулів;

- модульний контроль після завершення змістового модуля;
- підсумковий контроль для отримання студентом заліку;
- підсумковий контроль (іспит, диф.залік) за семестри.

Форми контролю

- Усне опитування.
- Тестування.
- Письмова поточна контрольна робота під час роботи із змістовим модулем.
- Підсумкова письмова контрольна робота після завершення роботи над змістовим модулем.
- Практичне завдання після завершення роботи над усіма модулями для отримання залікового кредиту.
- Підсумкова письмова контрольна робота після завершення вивчення навчальної дисципліни.
- Підсумковий контроль : 7-й семестр – **екзамен,** 8-й семестр – **диф. залік**.

9. Розподіл балів, які отримують студенти

Академічні успіхи студента оцінюються за шкалою університету в балах, за шкалою ECTS та за традиційною національною шкалою.

<table>
<tr><td colspan="6">СЕМЕСТР 7 Поточне тестування та самостійна робота</td><td rowspan="2">Підсумковий тест (іспит)</td><td rowspan="2">Сума</td></tr>
<tr><td colspan="6">Змістовий модуль № 1</td></tr>
<tr><td>Т1</td><td>Т2</td><td colspan="2">Т3</td><td colspan="2">Т4</td><td rowspan="2">20</td><td rowspan="2">100</td></tr>
<tr><td>20</td><td>20</td><td colspan="2">20</td><td colspan="2">20</td></tr>
<tr><td colspan="6">СЕМЕСТР 8 Поточне тестування та самостійна робота</td><td rowspan="3">Диференці-йований залік</td><td rowspan="2">Сума</td></tr>
<tr><td colspan="6">Змістовий модуль № 2</td></tr>
<tr><td>Т5</td><td>Т6</td><td>Т7</td><td>Т8</td><td>Т9</td><td>Т10</td><td rowspan="2">100</td></tr>
<tr><td>19</td><td>19</td><td>19</td><td>19</td><td>19</td><td>10</td></tr>
</table>

Примітка.

Т1, Т2 ,..., Т10 – теми змістових модулів.

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90–100	**A**	відмінно	зараховано
82–89	**B**	добре	
74–81	**C**		
64–73	**D**	задовільно	
60–63	**E**		
35–59	**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

10. Методичне забезпечення

1. Навчальна програма.
2. Робоча програма.
3. Методичні вказівки щодо проведення практичних занять з дисципліни “Методика викладання інформатики”.
4. Методичні вказівки щодо проведення лабораторних занять з дисципліни “Методика викладання інформатики”.
5. Методичні вказівки щодо самостійної роботи з навчальної дисципліни “Методика викладання інформатики”.

11. Рекомендована література

Базова

1. Бочкин А.И. Методика преподавания информатики. – Минск: Вмшейшая шк., 1998. – 431 с.
2. Жалдак М.І., Морзе Н.В. Методика ознайомлення учнів з поняттям інформації //Комп'ютер у школі та сім'ї. – 2001. – №1. – С. 14-18.
3. Жалдак М.І., Морзе Н.В. Програма з курсу «Шкільний курс інформатики та методика її викладання» //Програми для фізико-математичних факультетів педагогічних інститутів. – К.: КДПІ, 1992. –№ 4. – С. 65-83.
4. Жалдак М.І., Морзе Н.В., Науменко Г.Г. Програма шкільного курсу «Інформатика» для базової школи (7-9 класи) // Інформатика, 2003. – 26 с.

5. Жалдак М.І., Морзе Н.В., Науменко Г.Г., Мостіпан О.І. Програма курсу з основи інформатики для загальноосвітніх навчальних закладів. – К.: Шкільний світ, 2001. – 63 с.
6. Лапчик М.П., Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Методика преподавания информатики: Учеб. пособие для студ. пед. вузов. – М.: Издательский центр «Академия», 2001. – 624 с.
7. Морзе Н.В. Методика навчання інформатики. Ч. 1. Загальна методика навчання інформатики. – К.: Навчальна книга, 2003. – 254 с.
8. Морзе Н.В. Методика навчання інформатики. Ч. 2. Методика навчання інформаційних технологій. – К.: Навчальна книга, 2003. – 287 с.
9. Морзе Н.В. Методика навчання інформатики. Ч. 3. Методика навчання основним послугам глобальної мережі Інтернет. – К.: Навчальна книга, 2003. – 230 с.
10. Морзе Н.В. Методика навчання інформатики. Ч. 4. Методика навчання основам алгоритмізації і програмування. – К.: Навчальна книга, 2003. – 250 с.
11. Морзе Н.В. Методика навчання інформатики: Посібник для студентів пед. університетів. – К.: Курс, 2002. – 895 с.
12. Рамський Ю.С., Лукаш І.М. Методика навчання основ об'єктно-орієнтованого програмування // Комп'ютер у школі та сім'ї. – 2002. – № 1. – С. 3-7; №2. – С. 3-6; № 3. – С. 7-13.

Допоміжна

1. Березовський В.С., Потієнко В.О., Завадський І.О. "Основи комп’ютерної графіки", Видавнича група BHV , 2009
2. Білоусова Л.І., Муравко А.С., Олефіренко Н.В. «Інформатика. 10-11» (навчальний посібник)
3. Бондаренко О.О. Інформатика. Visual Basic. 9 клас , Видавництво Аспект, 2009
4. Глинський Я.М. Інформатика. 10-11 клас, у 2-х книжках. 3-є видання. (навчальний посібник), Деол, 2004.
5. Глинський Я.М. Інформатика. 9 клас (підручник), СПД Глинський, 2011.
6. Глинський Я.М. Інформатика.10 клас (підручник), СПД Глинський, 2011
7. Жалдак М.І., Морзе Н.В. Інформатика 7: Експериментальний навчальний посібник для учнів 7 класу загальноосвітньої школи. – К.: ДіаСофт, 2000. – 207 с.
8. Информатика: Учебник / Под ред. Н.В. Макаровой. – М.: Финансы и статистика, 2000. – 768 с.
9. Лисенко Т.І., Ривкінд Й.Я., Чернікова Л.А., Шакотько В.В. Інформатика. 9 клас «Генеза», 2009
10. Морзе Н.В. Методика вивчення операційної системи //Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання. – Вип. 2. – К.: НПУ ім. М.П. Драгоманова, 2000. – С. 47-73.
11. Морзе Н.В. Основи інформатики. Екзаменаційні білети: запитання та відповіді. – К.: ДіаСофтЮП, 2000, – 160 с.

12. Морзе Н.В., Вебер В.П., Кузьминська О.Г. Інформатика. 9 клас Видавництво “Школяр”, 2009
13. Морзе Н.В., Вембер В.П., Кузьмінська О.Г. Інформатика, 10 клас Київ «Школяр» 2010
14. Морзе Н.В., Вембер В.П., Кузьмінська О.Г. Інформатика, 11 клас Київ «Школяр» 2011
15. Морзе Н.В., Діментієвська Н.П. Телекомунікаційні проекти. Стан та перспективи //Комп'ютер у школі та сім'ї. – 1999. – №2. – С. 12-19.
16. Морзе Н.В., Козачук О.В. Методи пошуку інформації в глобальній мережі Інтернет //Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання. – Вип. 3. – К.: НПУ ім. М.П. Драгоманова, 2001. – С. 22-43.
17. Морзе Н.В., Козачук О.В. Методика вивчення принципів функціонування мережі Інтернет //Комп'ютер у школі та сім'ї. – 2001. – №3.-С. 11-15, №4. – С. 9-11.
18. Морзе Н.В., Морзе І.Ю. Методика навчання учнів пошуку інформації при вивченні операційної системи та текстового редактора //Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання. – Вип. 3. – К.: НПУ ім. М.П. Драгоманова, 2001. – С. 122- 34.
19. Ривкінд Й.Я., Лисенко Т.І., Чернікова Л.А., Шакотько В.В. Інформатика, 10 клас Видавництво "Генеза"; 2010
20. Ривкінд Й.Я., Ривкінд Ф.М., Колесников С.Я., Ломаковська Г.В. Сходинки до інформатики 2-4 клас, 5 клас Видавництво "Світич"
21. Семакин И.Г., Вараксин Г.С. Структурированный конспект базового курса информатики. - М.: Лаборатория Базовых Знаний, 2000. –167 с.
22. Шкиль Н.И., Жалдак М.И., Рамский Ю.С., Морзе Н.В. Изучение языков программирования: Пособ. для учителей. – Киев: Рад. Школа, 1988. – 272 с.

13. Інформаційні ресурси

1. http://office.microsoft.com/clipart/default.aspx
2. http://www.svitinfo.com.ua/book/archives/33
3. http://www.g6prog.narod.ru/
4. http://kievoi.narod.ru/
5. http://acm.timus.ru
6. http://algolist.manual.ru/
7. http://www.e-olimp.com.ua
8. http://acm.timus.ru/
9. http://icpcres.ecs.baylor.edu/onlinejudge/
10. http://acm.mipt.ru/
11. http://acm.lviv.ua/
12. http://acmp.ru/
13. http://www.topcoder.com/tc
14. http://informatic.org.ua/
15. http://oles.at.ua/