

Тернопільська обласна рада
Управління освіти і науки Тернопільської облдержадміністрації
Кременецька обласна гуманітарно-педагогічна академія ім. Тараса Шевченка

Кафедра теорії і методики трудового навчання та технологій



РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

МЕТОДИКА НАВЧАННЯ ІНФОРМАТИКИ

рівень вищої освіти перший (бакалаврський)
галузь знань 01 Освіта/Педагогіка
спеціальність 014 Середня освіта (Інформатика)
освітньо-професійна програма Середня освіта (Інформатика)

Кременець - 2020

Фурман О.А. Методика навчання інформатики [робоча програма з нормативної навчальної дисципліни для студентів спеціальності 014 Середня освіта (Інформатика)] /– О.А. Фурман, Кременець, 2020. – 24 с.

Розробник: **Фурман Олена Андріївна**, кандидат педагогічних наук, доцент кафедри теорії і методики трудового навчання та технологій Кременецької обласної гуманітарно-педагогічної академії ім. Тараса Шевченка

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри теорії і методики трудового навчання та технологій
Протокол № 1 від 31.08.2020 року

Завідувач кафедри
кафедри теорії і методики трудового
навчання та технологій



Н.В. Бабій

“31” серпня 2020 року

Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, рівень вищої освіти	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 3	Галузь знань 01 Освіта/Педагогіка	Нормативна	
Змістових модулів – 2	Спеціальність 014 Середня освіта (Інформатика)	Рік підготовки:	
		2-й	2-й
Семестр			
4-й		4-й	
Загальна кількість годин - 90	Рівень вищої освіти перший (бакалаврський)	Лекції	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 2 самостійної роботи студента – 3.2		16	8
		Практичні, семінарські	
		Лабораторні	
		20	8
		Самостійна робота	
		54	74
Вид контролю: -			

Примітка.

Співвідношення кількості годин до аудиторних занять та самостійної роботи становить:

для денної форми навчання – 36/54(40%/60%)

для заочної форми навчання – 16/74 (18%/82%)

1. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета: сформування у студентів знань, вмінь та навичків, необхідних для навчання учнів загальноосвітніх шкіл основам інформатики, ефективного використання засобів сучасної інформаційної технології при викладанні інших предметів, для управління навчальним процесом, для формування через предмет інформатики елементів інформаційної та загальної культури учнів загальноосвітніх шкіл, гуманізації навчального процесу, інтеграції навчальних предметів і диференціації навчання, для надання навчальній діяльності дослідницького, творчого характеру.

– У результаті вивчення дисципліни студент повинен

знати:

- завдання і значення методичної роботи;
- основні компоненти методичної системи навчання інформатики в навчальному процесі загальноосвітніх навчальних закладів, їх призначення;
- чинні програми навчання інформатики, підручники і навчальні посібники, які рекомендовано до використання у навчальному процесі;
- суть і призначення концепції навчання інформатики і стандартів навчання, знання змісту стандартів з інформатики, критеріїв визначення результатів навчання;
- методичні прийоми навчання курсу інформатики та специфічні прийоми навчання окремих тем;
- принципи диференціації змісту навчання інформатики;

уміти:

- визначати місце педагогічних програмних засобів та програмних засобів загального призначення у навчальному процесі та приймати рішення про педагогічну доцільність їх застосування;
- специфічні для навчання інформатики форми, функції, види визначення результатів навчання;
- використовувати форми та засоби моніторингу навчального процесу, коригувати навчальний процес за результатами перевірки;
- здійснювати пошук, узагальнення та застосування передового педагогічного досвіду навчання інформатики

Предметом вивчення навчальної дисципліни є: проектування, конструювання, реалізація (впровадження) в педагогічну практику, аналіз і розвиток методичних систем навчання інформатики в школі .

Міждисциплінарні зв'язки: методика навчання інформатики тісно пов'язана з такими освітніми компонентами як філософія, логіка, педагогіка, психологія, інформатика, математика, програмування, інформаційні технології, шкільний курс інформатики.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент **повинен оволодіти такими компетентностями та програмними результатами навчання:**

Інтегральна:

Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у галузі інформатики, у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій та методів педагогічної науки і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

Загальні:

ЗК1 Знання і розуміння предметної області та професійної діяльності.

ЗК2 Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями та застосовувати їх у практичних ситуаціях.

ЗК5 Здатність бути критичним і самокритичним.

ЗК6 Здатність генерувати нові ідеї (креативність).

ЗК8 Здатність працювати як автономно, так і в команді на засадах міжособистісної взаємодії.

Фахові:

ФК1 Здатність усвідомлювати соціальне значення педагогічної професії та дотримуватися принципів професійної етики вчителя інформатики.

ФК 2 Здатність проектувати і провадити освітній процес із врахуванням сучасного розвитку суспільства та рівня підготовленості учня.

ФК 3 Здатність діагностувати і оцінювати рівень розвитку, досягнення і освітні потреби учнів.

ФК5 Здатність демонструвати знання загальнометодологічного характеру, знання історії розвитку інформатики, методики викладання інформатики та інформаційних технологій у закладах середньої освіти.

ФК 6 Здатність застосовувати в професійній діяльності хмарні та мережеві інформаційні технології, сучасні мови програмування, електронні бібліотеки і пакети прикладних програм.

ФК 9 Здатність проявляти творчий підхід в розробці навчально-методичних матеріалів.

ФК 11 Здатність керуватися у професійно-педагогічній діяльності міжнародними та вітчизняними нормативно-правовими документами.

ФК 12 Здатність формувати в учнів на уроках інформатики бажання дотримуватися здорового способу життя та усвідомлення ролі навколишнього середовища для життя і здоров'я людини.

ФК 13 Здатність трансформувати і впроваджувати передовий педагогічний досвід у власній професійній діяльності.

ФК 14 Здатність педагога до критичного аналізу власної педагогічної діяльності, до особистісного та професійного самовдосконалення, навчання і саморозвитку. Уміння ефективно комунікувати з іншими, формувати сприятливий соціально-психологічний клімат у спільноті педагогічного колективу і класу, формувати команду, мотивувати інших до досягнення поставлених цілей, психологічно аналізувати педагогічну діяльність.

Програмні результати навчання:

ПРН 6 Демонструвати знання та розуміння традиційної та сучасної методології предмету «Інформатика», методики та технологій її навчання.

ПРН 7 Знати методику навчання інформатики в початковій та основній школі.

ПРН 10 Вміти використовувати різноманітні ресурси для пошуку потрібної інформації, критично аналізувати й опрацьовувати інформацію з метою використання її у сфері професійної діяльності із дотриманням принципів академічної доброчесності.

ПРН 12 Вміти обирати інформаційно-комунікаційні та Internet-технології для розв'язання конкретних завдань.

ПРН 14 Вміти планувати та організовувати процес навчання учнів інформатики, застосовувати сучасні методи навчання і форми організації навчально-пізнавальної діяльності учнів; обирати та застосовувати методичне і дидактичне забезпечення шкільного курсу інформатики.

ПРН 15 Вміти здійснювати об'єктивну діагностику навчальних досягнень, контроль й оцінювання результатів навчальної діяльності учнів.

ПРН 16 Вміти організувати та забезпечувати діяльність учнів на уроці із дотриманням правил і рекомендацій щодо здоров'язбереження школярів; впроваджувати засоби та методи захисту інформації та безпеки в мережі Інтернет.

ПРН 17 Презентувати, обговорювати та захищати власні погляди в усній і письмовій формах та за допомогою інформаційно-комунікаційних технологій.

Програма навчальної дисципліни складається з таких змістових модулів:

Змістовий модуль 1. Методична система навчання інформатики

Змістовий модуль 2. Засоби та форми навчання інформатики. Теоретичні основи добору змісту, принципів, методів навчання

2. Програма навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Методична система навчання інформатики

Тема 1. Методика навчання інформатики. Інформатика в школі як навчальний предмет

Мета вивчення курсу. Інформатика як наука і як навчальний предмет. Передумови становлення теорії методичних систем. Поняття методичної системи навчання.

Методична система навчання інформатики та інформаційних технологій в загальноосвітній школі (ЗОШ) і професійно-технічних навчальних закладах (ПТНЗ). Загальна характеристика її основних компонентів (цілі, зміст навчання, методи, форми і засоби навчання). Аналіз методичної системи навчання інформатики. Особливості курсу інформатики та інформаційних технологій. Перспективи розвитку шкільного курсу інформатики. Диференційоване навчання інформатики та інформаційних технологій.

Цілі і задачі навчання основ інформатики у школі, педагогічні функції курсу інформатики.

Тема 2. Структура навчання інформатики. Стандарт шкільної освіти з інформатики.

Структура навчання основ інформатики у середній загальноосвітній школі. Аналіз програми з ОІОТ. Пропедевтика навчання інформатики у початковій школі. Базовий курс інформатики. Профільне вивчення інформатики у старших класах. Особливості різних варіантів викладання курсу ОІОТ. Проблеми послідовності у навчанні інформатики. Перспективи розвитку шкільного курсу інформатики.

Призначення і функції освітнього стандарту в школі. Структура і основні компоненти стандарту. Мінімальний зміст освіти і вимоги до підготовки випускників школи. Основні змістовні лінії шкільного курсу інформатики. Вимоги до рівня знань, умінь і навичок, що визначені стандартом.

Вплив інформаційних потоків на діяльність людини. Інформаційна поведінка, її види та специфіка. Інформаційна культура як прояв інформаційної поведінки людини.

Тема 3. Комп'ютерна грамотність, інформаційна культура учнів. Формування ключових компетентностей нової української школи. Перспективи розвитку шкільного курсу інформатики

Вплив інформаційних потоків на діяльність людини. Комп'ютерна грамотність, інформаційна культура учнів. Інформаційна поведінка, її види та специфіка. Інформаційна культура як прояв інформаційної поведінки людини. Формування інформаційної компетентності педагога як складової його професійної майстерності. Викладання

інформатики в умовах реформування освіти. НУШ та особливості навчання інформатики. Формування ключових компетентностей нової української школи.

Змістовий модуль 2. Засоби та форми навчання інформатики. Теоретичні основи добору змісту, принципів, методів навчання

Тема 4. Засоби і форми навчання інформатики. Обладнання шкільного кабінету інформатики.

Засоби навчання. Аналіз підручників та посібників з курсу інформатики. Функціональне призначення та обладнання шкільного кабінету інформатики. Форми організації навчальної діяльності учнів. Урок інформатики. Підготовка вчителя до уроку. Позакласна робота з інформатики. Диференційоване навчання інформатики. Профільна диференціація.

Основні вимоги до шкільного кабінету інформатики. Обладнання кабінету. Робочі місця учнів і викладача. Вимоги техніки безпеки. Локальна мережа та її використання в учбовому процесі. Санітарно-гігієнічні норми роботи на комп'ютері. Засоби навчання в кабінеті обчислювальної техніки та їх використання.

Тема 5. Принципи і методи навчання інформатики

Принципи навчання інформатики та їх особливості. Методи навчання інформатики, їх класифікації та приклади застосування у ЗОШ та ПТНЗ. Засоби навчання інформатики, їх класифікації та приклади застосування у ЗОШ та ПТНЗ.

Тема 6. Психолого - дидактичні основи навчання інформатики

Психолого-дидактичні основи навчання інформатики. Основні концепції організації й управління навчально-пізнавальною діяльністю учнів. Використання діяльнісної теорії навчання та теорії поетапного формування розумових дій при навчанні інформатики та інформаційних технологій. Роль загальних розумових дій і прийомів розумової діяльності у навчанні основ інформаційних технологій (ОІТ). Психолого-дидактичний аналіз помилок учнів при навчанні ОІТ та шляхи їх попередження і усунення. Перевірка і оцінювання результатів вивчення інформатики та інформаційних технологій.

3. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	денна форма						заочна форма					
	усьо го	у тому числі					усьо го	у тому числі				
		л	п	лаб	інд	с.р.		л	п	лаб	інд	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Змістовий модуль 1. Методична система навчання інформатики												
Тема 1.Методика навчання інформатики. Інформатика в школі як навчальний предмет	8	2		4		4	12					12
Тема 2. Структура навчання інформатики. Стандарт шкільної освіти з інформатики.	14	2		4		8	14	2		2		10
Тема 3. Викладання	14	2				10	14	2		2		10

інформатики у системі компетентнісно зорієнтованої освіти												
Разом за змістовим модулем 1	36	6		8		22	40	4		4		32
Змістовий модуль 2. Засоби та форми навчання інформатики. Теоретичні основи добору змісту, принципів, методів навчання												
Тема 4. Засоби і форми навчання інформатики. Обладнання шкільного кабінету інформатики.	22	4		4		12	18	2		2		14
Тема 5. Принципи і методи навчання інформатики	18	4		4		10	16	2				14
Тема 6. Психолого - дидактичні основи навчання інформатики	16	2		4		10	16			2		14
Разом за змістовим модулем 2	54	10		12		32	50	4		4		42
	90	16		20		54	90	8		8		74

4. Теми практичних занять

5. Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
3 семестр		20
1.	Державний освітній стандарт з інформатики. Програма з інформатики. Тематичне і поурочне планування навчального процесу. Профільне навчання інформатики	4
2.	Організація роботи в комп'ютерному класі та правила техніки безпеки при роботі з комп'ютером	2
3.	Вивчення та аналіз підручників, навчальних і методичних посібників, методика і оцінювання шкільних підручників та посібників з інформатики.	2
4.	Календарно-тематичний план вчителя інформатики	2
5.	Добір методів навчання та принципів навчання інформатики. Інтерактивні методи. Методика формування критичного та творчого мислення на уроках інформатики.	2
6.	Підготовка вчителя до уроку. Конспект уроку та його особливості.	2
7.	Методика формування основних понять інформатики	2

8.	Методика формування на уроках інформатики пізнавального інтересу	2
9.	Позакласні форми навчання інформатики: гуртки, факультативи, конкурси, участь у проектах.	4
		20

6. Самостійна робота

Самостійна робота включає аналіз та систематизацію змісту рекомендованих джерел по кожній темі, та самопідготовку до лабораторних занять, опрацювання відповідного теоретичного матеріалу, аналіз зразків виконання типових завдань, добір змісту власних методичних розробок, оформлення звіту(розрахунок в залежності від тем по 1.5- 2 години самостійної роботи на 1 годину аудиторної роботи).

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Розвиток освітньої галузі "Інформатика" і добір змісту освіти при підготовці вчителів інформатики...	4
2.	Методи навчання в системі методичної підготовки вчителя	4
3.	Форми навчання в системі методичної підготовки вчителя	4
4.	Засоби навчання в системі методичної підготовки	4
5.	Підготовка майбутніх вчителів до використання комп'ютерних телекомунікацій	4
6.	Добір змісту навчання та методів навчання	4
7.	Проаналізувати інтерактивну, активну і пасивну моделі навчання учнів у школі. Зробити висновок.	4
8.	Позакласні форми навчання інформатики: гуртки, факультативи, конкурси, участь у проектах, олімпіади.	4
9.	Формування пізнавального інтересу та розвиток критичного мислення учнів. Діяльнісний підхід у навчанні інформатики.	4
10.	Загальноосвітнє і загальнокультурне значення шкільного курсу інформатики. Комп'ютерна грамотність і інформаційна культура.	4
11.	Призначення і функції освітнього стандарту в школі. Мінімальний зміст освіти і вимоги до підготовки випускників школи.	4
12.	Роль загальних розумових дій і прийомів розумової діяльності у навчанні інформатики.	4
13.	Методи і прийоми контролю, оцінювання і коригування знань учнів з інформатики.	4
14.	Технологія підготовки учнів до участі в олімпіадах з інформатики.	2
	Разом	54

7. Методи навчання

Відповідно до змісту навчального матеріалу дисципліни потрібно використовувати різноманітні методи і форми навчання для досягнення поставленої дидактичної мети.

Кожна тема, як правило, супроводжується комп'ютерною підтримкою через використання педагогічних програмних засобів, програмного забезпечення загального та навчального призначення, що сприяє досягненню конкретних цілей навчання.

Метою вивчення дисципліни «Методика навчання інформатики» є формування професійних компетентностей щозабезпечуються використанням таких **методів** :

- за характером подачі (викладення) навчального матеріалу: словесні(розповідь, бесіда, лекція(у т.ч. мультимедійні та інтерактивні лекції), проблемна лекція); наочні (ілюстрування, демонстрування, самостійне спостереження); практичні(лабораторна робота, *заняття* із розв'язуванням проблемних ситуацій)
- інтерактивні методи навчання (робота в малих групах, метод дискусій, мозковий штурм, ситуативне моделювання, проблемне навчання, проектний метод, дослідницький метод).

Організація навчального процесу з методики навчання інформатики для здобувачів освіти передбачає лекційні, лабораторні заняття, а також самостійну навчальну діяльність студентів відповідно до галузевого стандарту вищої освіти України.

На лабораторних заняттях *студент виконує три види діяльності*:

- 1) учня – для кращого розуміння навчально-методичного матеріалу з позицій учня і засвоєння того матеріалу, який з'явився у шкільному курсі після вступу студента до вищого закладу освіти;
- 2) учителя – розробка матеріалів для учня (інструкцій, завдань питань вхідного і вихідного контролю), управління з робочого місця вчителя роботою учнів у комп'ютерному класі;
- 3) методиста-предметника – розробка методичних матеріалів насамперед, для себе як вчителя, а фактично і для іншого вчителя інформатики.

8. Методи контролю

З метою проведення поточного контролю знань та вмінь здобувачів освіти використовуються такі методи поточного контролю:

- усне опитування,
- перевірка питань, що виносяться на самостійне опрацювання;
- презентація робіт;
- лабораторні звіти,
- перевірка виконання лабораторних робіт в письмовому та електронному вигляді;
- есе;
- тестовий контролю;

З метою проведення підсумкового контролю знань та вмінь здобувачів освіти використовується усний екзамен.

Питання для тестового контролю (екзамену)

1. Інформатика як наука і як навчальний предмет в школі.
2. Загальноосвітнє і загальнокультурне значення шкільного курсу інформатики.
3. Методична система навчання інформатики в середній загальноосвітній школі.
4. Цілі навчання інформатики в школі.
5. Педагогічні функції курсу інформатики в школі.
6. Аналіз програм з курсу інформатики в школі.
7. Профільне вивчення інформатики в старших класах.
8. Аналіз існуючих шкільних підручників з інформатики.
9. Принципи дидактики і навчання інформатики.

10. Формування пізнавального інтересу в процесі навчання інформатики.
11. Роль загальних розумових дій і прийомів розумової діяльності у навчання інформатики.
12. Методи навчання інформатики.
13. Засоби навчання інформатики.
14. Організаційні форми навчання інформатики.
15. Навчання у співробітництві.
16. Метод проектів.
17. Формування понять інформатики.
18. Методичний аналіз задач, які розв'язують на уроках інформатики.
19. Шкільний кабінет інформатики.
20. Комплект навчальної комп'ютерної техніки і вимоги до нього.
21. Санітарно-гігієнічні норми роботи на комп'ютері.
22. Правила техніки безпеки при роботі в комп'ютерному класі.
23. Диференціація навчання інформатики.
24. Планування навчального процесу з курсу інформатики.
25. Специфіка уроку інформатики.
26. Підготовка вчителя до уроку інформатики.
27. Особливості методики введення нових понять інформатики.
28. Особливості формування вмінь та навичок на уроках інформатики.
29. Методика проведення практичних робіт з інформатики.
30. Перевірка і оцінка результатів навчання з інформатики.
31. Методика проведення тематичного контролю з інформатики.
32. Програмне забезпечення з курсу інформатики.
33. Нові інформаційні технології навчання та їх використання в навчальному процесі.
34. Міжпредметні та внутріпредметні зв'язки в шкільному курсі інформатики.
35. Особливості методичної системи навчання шкільних предметів в умовах використання нових інформаційних технологій навчання.

9. Розподіл балів, які отримують студенти

Семестр 3-й

Поточний контроль та самостійна робота								Тест	Сума
Змістовий модуль 1				Змістовий модуль 2					
Л1	Л2	Л3	Л4	Л5	Л6	Л7	Л8	20	100
10	10	10	10	10	10	10	10		

Критерії оцінювання знань, умінь і навичок здобувачів вищої освіти

Відповіді студентів на лабораторних заняттях і результати самостійної роботи протягом семестру оцінюються в балах від 0 до 10.

- оцінку 9-10 балів отримує студент, котрий правильно та повністю виконав усі завдання до лабораторних робіт, оформив відповідно до вимог звіти з лабораторних робіт, дав правильно та вичерпно відповіді на усі додаткові запитання викладача стосовно ходу виконання лабораторної роботи, функціонування інформаційної системи та виконання за її допомогою конкретних економічних завдань в межах завдань, поставлених до конкретної лабораторної роботи. Допускаються уточнення студентом у викладача окремих елементів виконання лабораторних робіт, які в цілому не ставлять під сумнів високий рівень знань студентом матеріалу за темою лабораторної роботи

- оцінку 7-8 балів отримує студент, котрий повністю виконав усі завдання до лабораторних робіт, оформив відповідно до вимог звіти з лабораторних робіт, однак допустив незначні помилки у ході виконання конкретної лабораторної роботи або у відповідях на додаткові запитання викладача стосовно ходу виконання лабораторної роботи, функціонування інформаційної системи та виконання за її допомогою конкретних економічних завдань в межах завдань, поставлених до даної лабораторної роботи. Допускаються уточнення студентом у викладача окремих елементів виконання лабораторної роботи, помилки у яких можуть призвести до помилкового підсумкового результату виконання лабораторної роботи

- оцінку 5-6 бали отримує студент, котрий повністю виконав усі завдання до лабораторних робіт, оформив відповідно до вимог звіти з лабораторних робіт, однак допустив значні помилки у ході виконання конкретної лабораторної роботи або у відповідях на додаткові запитання викладача стосовно ходу виконання лабораторної роботи, функціонування інформаційної системи та виконання за її допомогою конкретних економічних завдань в межах завдань, поставлених до даної лабораторної роботи. Допускаються суттєві уточнення студентом у викладача окремих елементів виконання лабораторної роботи, помилки у яких призведуть до помилкового підсумкового результату виконання лабораторної роботи

- оцінку 3-4 балів отримує студент, котрий не виконав усі завдання до лабораторних робіт, або не оформив відповідно до вимог звіти з лабораторних робіт, допустив значні помилки у ході виконання конкретної лабораторної роботи або у відповідях на додаткові запитання викладача стосовно ходу виконання лабораторної роботи, функціонування інформаційної системи та виконання за її допомогою конкретних економічних завдань в межах завдань, поставлених до даної лабораторної роботи.

- оцінку 1-2бал ставиться за роботу, яка не здана вчасно, студент не захищає отримані результати (у цьому випадку робота зараховується);

- оцінку 0 балів ставиться, якщо студент не відвідав заняття, робота не здається

10. Методичне забезпечення

- навчальний план;
- робоча навчальна програма;
- підручники і навчальні посібники;
- методичні матеріали для студентів з питань самостійного опрацювання фахової літератури;
- методичні рекомендації до лабораторних робіт;
- комп'ютерні програми
- доступ до Інтернету.

11. Рекомендована література

Базова

1. Морзе Н.В. Методика навчання інформатики. Ч. 1. Загальна методика навчання інформатики. - К.: Навчальна книга, 2003. - 254 с.
2. Морзе Н.В. Методика навчання інформатики. Ч. 2. Методика навчання інформаційних технологій. - К.: Навчальна книга, 2003. - 287 с.
3. Морзе Н.В. Методика навчання інформатики. Ч. 3. Методика навчання основним послугам глобальної мережі Інтернет. - К.: Навчальна книга, 2003. - 230 с.
4. Морзе Н.В. Методика навчання інформатики. Ч. 4. Методика навчання основам

алгоритмізації і програмування. - К.: Навчальна книга, 2003.-250 с.

Допоміжна

1. Глинський, Я. М. Інформатика. 9 кл. [Текст] : перший рік навчання / Я. М. Глинський. – 2-е вид. доп. – Львів : СПД Глинський, 2008
2. Енциклопедія педагогічних технологій та інновацій [Текст] / автор-уклад. Н. П. Наволокова. – Х. : Основа, 2011. (Золота педагогічна скарбниця).
3. Інновації в дошкіллі. Програми, технології, проекти, ідеї, досвід [Текст] : посібник на допомогу дошкільним працівникам / авт.-упоряд. Л. Калуська, М. Отрощенко. – Тернопіль : Мандрівець, 2010.
4. Інформатика та інформаційні технології в навчальних закладах : науково-методичний журнал. – К. : Освіта України, 2005
5. Інформатика та комп'ютерна техніка в лабораторних роботах [Текст] : навч. посібник. Ч. I / Т. М. Валецька, П. І. Бабій, І. А. Григоришин та ін. ; за ред. Т. М. Валецької. – К. : Дакор; КНТ, 2008.
6. Інформатика : Шкільний світ. Всеукраїнські газети для вчителів / гол. ред. Н. Вовковінська. – Всеукраїнське видання для вчителів. – К. : Перше вересня, 1999-. – щотижнева.
7. Інформатика. Комп'ютерна техніка. Комп'ютерні технології [Текст] : підручник для студентів ВНЗ / В. А. Баженов, П. П. Лізунов, А. С. Резніков та ін. ; наук. ред. Г. А. Шинкаренко, О. В. Шишов. – 3-є вид. – К. : Каравела, 2011. – 591 с. – 56,53
8. Киселев, Г. М. Информационные технологии в педагогическом образовании [Текст] : учебник для студентов вузов / Г. М. Киселев, Р. В. Бочкова. – М. : Дашков и К, 2012
9. Комп'ютер у школі та сім'ї : науково-методичний журнал. – К. : ФО-П Жугастрова О.В., 1998
10. Косинський, В. І. Сучасні інформаційні технології [Текст] : навч. посібник для студентів ВНЗ / В. І. Косинський. – 2-е вид., випр. – К. : Знання, 2012
11. Могилев, А. В. Практикум по информатике [Текст] : учеб. пособие для студентов ВУЗ / А. В. Могилев, Н. И. Пак, Е. К. Ханнер ; под ред. Е. К. Хеннера. – М. : Академия, 2001
12. Морзе, Н. В. Інформатика [Текст] : підручник для 10 кл. загальноосвіт. навч. закладів: рівень стандарту / Н. В. Морзе, В. П. Вембер, О. Г. Кузьмінська. – К. : Школяр, 2010
13. Морзе Н.В. Методика вивчення основних можливостей текстового редактора //Комп'ютер у школі та сім'ї. - 1998. - № 2. - С. 23-28.
14. 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.
15. Морзе Н.В. Методика вивчення основних можливостей текстового редактора //Комп'ютер у школі та сім'ї. - 1998. - № 1. - С. 13-17.
16. 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.
17. Співаковський О. В. Майбутнє шкільної інформатики. Тенденції розвитку освітніх інформаційно-комунікативних технологій / О. В. Співаковський // Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова : зб. наук. праць. — К. : НПУ імені М. П. Драгоманова — 2005. — №3(10). — С. 226–234.
18. Глинський, Я. М. Інформатика. 8-11 кл. [Текст] : навч. посібник для загальноосвітніх

- навч. закладів. Кн.2. Інформаційні технології / Я. М. Глинський. – 3-тє вид. доп. – Львів : Деол, СПД Глинський, 2003
19. Глинський, Я. М. Інформатика. 10-11 кл. [Текст] : навч. посібник. У 2ч. Ч. 1. Алгоритмізація і програмування / Я. М. Глинський. – 6-тє вид. – Львів : СПД Глинський, 2006
20. Глинський, Я. М. Інформатика. 10-11 кл. [Текст] : у 2-х ч. Ч. 1. Алгоритмізація і програмування / Я. М. Глинський. – 9-е вид. без змін. – Львів : СПД Глинський, 2009.
21. Зарецька, І. Т. Інформатика [Текст] : підручник для 10-11 кл. загальноосвітніх навчальних закладів. У 2-х ч. Ч. 1 / І. Т. Зарецька, А. М. Гуржій, О. Ю. Соколов. – К. : Форум, 2004.

13. Інформаційні ресурси

1. Державні стандарти <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/derzhavni-standarti>
2. Інформатик [електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://informaticon.narod.ru/pages/docum.html>
3. Інформатика. Навчальні програми для учнів загальноосвітніх навчальних закладів [Електронний ресурс] / Сайт Міністерства освіти і науки України. Загальна середня освіта. Освітні програми – Режим доступу: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalni-programi>
4. Шкільні підручники з інформатики [Електронний ресурс] / Сайт Інституту модернізації змісту освіти – Режим доступу: <https://lib.imzo.gov.ua/yelektronn-vers-pdruchnikv/>
5. <http://www.mon.gov.ua/> - офіційний сайт Міністерства освіти та науки України.
6. <http://www.iteach.com.ua> – український сайт програми Intel «Навчання для майбутнього».
7. <https://informatik.pp.ua/on-lain-servisuy>