

Міністерство освіти і науки України
Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна
Кафедра вищої математики та інформатики

“ЗАТВЕРДЖУЮ”



Декан філологічного факультету

Євгенія Чекарева
Євгенія ЧЕКАРЕВА
27 » червня 20 23 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Методика викладання інформатики

рівень вищої освіти	перший (бакалаврський)
галузь знань	03 Гуманітарні науки
спеціальність	035.10 Філологія (прикладна лінгвістика)
освітня програма:	Прикладна лінгвістика та англійська мова
вид дисципліни	обов'язкова
факультет	філологічний

Програму рекомендовано до затвердження Вченою радою факультету математики і інформатики

“ 29 ” серпня 2023 року, протокол № 8

РОЗРОБНИКИ ПРОГРАМИ:

Ірина ЖОВТОНІЖКО, кандидат педагогічних наук, доцент кафедри вищої математики та інформатики

Програму схвалено на засіданні кафедри вищої математики та інформатики

Протокол № 1 від “29” серпня 2023 року

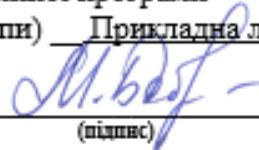
Завідувач
кафедри вищої математики та інформатики



(Віктор ЛИСИЦЯ)

Програму погоджено з гарантом освітньо-професійної програми (керівником проектної групи)
Прикладна лінгвістика та англійська мова
назва освітньої програми

Гарант освітньо-професійної програми
(керівник проектної групи) Прикладна лінгвістика та англійська мова



Марія БОБРО
(прізвище та ініціали)

Програму погоджено науково-методичною комісією
філологічного факультету
назва факультету, для здобувачів вищої освіти якого викладається навчальна дисципліна

Протокол від “ 26 ” червня 2023 року № 8

Голова науково-методичної комісії філологічного факультету



Марія БОБРО
(прізвище та ініціали)

ВСТУП

Програма навчальної дисципліни «Методика викладання інформатики» складена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки «бакалавр» спеціальності (спеціалізації) 035.10 Філологія (прикладна лінгвістика) освітня програма: Прикладна лінгвістика та англійська мова

Викладання навчальної дисципліни, що передбачена освітньо-професійною програмою підготовки, в умовах воєнного стану та карантинних обмежень

Для проведення лекційних і практичних занять використовуються платформи Zoom, Google Meet, Skype або Google Classroom чи Viber (груповий відеозв'язок). Вибір платформи попередньо узгоджується викладачем зі студентами.

Для комунікації студентів з викладачем використовуються месенджери Viber (груповий відеозв'язок) або Telegram, а також телефонний мобільний зв'язок і електронна пошта.

Консультації проводяться за графіком, який розміщено на сайті факультету, за допомогою месенджерів Viber або Telegram та засобів телефонного або відеозв'язку (Skype або Zoom чи Google Meet).

Завдання для самостійної роботи розміщуються у групових чатах месенджерів Viber, Telegram чи у Google Classroom або надсилаються студентам електронною поштою.

Контрольні завдання здобувачі виконують за допомогою тестових платформ або письмово у текстових редакторах та надсилають викладачеві на електронну пошту.

Підсумковий контроль (іспит, залік) здійснюється у письмовій формі із надійною аутентифікацією за допомогою платформ Skype, Zoom або Google Meet. Результати надсилаються електронною поштою у визначений викладачем термін.

Робочу програму розміщено на сайті філологічного факультету (<http://philology.karazin.ua>).

Предметом вивчення навчальної дисципліни є оволодіння способами та методами навчання інформатики в умовах загальної середньої освіти, де комп'ютерна грамотність стає складовою професійного рівня вчителя; сформованість загальних і конкретних методичних умінь, пов'язаних з навчанням інформатики в системі освіти, а також формування методичної культури майбутнього вчителя інформатики.

1. Опис навчальної дисципліни

1.1. Мета викладання навчальної дисципліни.

Метою викладання навчальної дисципліни «Методика викладання інформатики» є формування у студентів знань, вмінь і навичок, необхідних для навчання основам інформатики та обчислювальної техніки, використання засобів сучасних інформаційних технологій при викладанні інформатики, ознайомлення студентів з можливостями застосування засобів сучасних інформаційних технологій в навчальному процесі з метою інтенсифікації і гуманізації навчального процесу та розкриття творчого потенціалу учня.

1.2. Основними **завданнями** викладання дисципліни «Методика викладання інформатики» є: розкриття значення основ інформаційної культури в загальній і професійній освіті людини; ознайомлення з психолого-педагогічними аспектами засвоєння шкільного курсу інформатики, його взаємозв'язки з іншими навчальними предметами, науково-технічними досягненнями в різних галузях науки; ґрунтовне вивчення студентами шкільних програм, підручників, навчальних і методичних посібників з інформатики, способів використання в навчальному процесі комп'ютерної техніки і відповідного програмного забезпечення загального і спеціального призначення; розвиток в майбутніх вчителів творчий підхід до розв'язування проблем викладання інформатики та використання комп'ютерної техніки в навчальному процесі; формування знань, вмінь і навичок, необхідних для самостійного аналізу навчального процесу; дослідження різноманітних методичних проблем і психолого-

педагогічних ситуації, розвиток здатності до постійної самоосвіти і самовдосконалення, до пошуку шляхів удосконалення процесу навчання інформатики.

1.3. Кількість кредитів: 3

1.4. Загальна кількість годин: 90 год.

1.5. Характеристика навчальної дисципліни	
Нормативна	
Денна форма навчання	Заочна (дистанційна) форма навчання
Рік підготовки	
4-й	-
Семестр	
7-й	-
Лекції	
16 год.	-
Практичні, семінарські заняття	
16 год.	-
Лабораторні заняття	
-	-
Самостійна робота	
58 год.	-
Індивідуальні завдання	
-	-

1.6. Заплановані результати навчання:

- вільно спілкуватися з професійних питань із фахівцями та нефахівцями державною та іноземними мовами усно й письмово, використовувати їх для організації ефективної міжкультурної комунікації (ПРН 1*);

- ефективно працювати з інформацією: добирати необхідну інформацію з різних джерел, зокрема з фахової літератури та електронних баз, критично аналізувати й інтерпретувати її, впорядковувати, класифікувати й систематизувати, використовуючи отримані знання під час перекладу текстів, автоматичної обробки текстової інформації, розробки програмного забезпечення передусім лінгвістичного спрямування (ПРН 2*);

- організувати процес свого навчання й самоосвіти (ПРН 3*);

- використовувати інформаційні й комунікаційні технології для вирішення складних спеціалізованих задач і проблем професійної діяльності, зокрема, перекладу та реферування текстів різногалузевої спрямованості (ПРН 6*);

- мати навички управління комплексними діями або проектами при розв'язанні складних проблем у професійній діяльності в галузі обраної філологічної спеціалізації та нести відповідальність за прийняття рішень у непередбачуваних умовах (ПРН 18*);

- володіти як власне лінгвістичною методологією, так і методами дотичних галузей, й уміти поєднувати їх для вирішення завдань сучасної лінгвістичної науки (ПРН 20*);

- демонструвати високий рівень володіння комп'ютерними програмами, спрямованими на обробку текстової інформації (ПРН 21*);

- мати базові навички створення програмного забезпечення для вирішення лінгвістичних задач (ПРН 22*);

- володіти сучасними методами викладання англійської мови та інформатики в закладах середньої освіти (ПРН 23*).

(*Програмні результати навчання з ОПП)

2. Тематичний план навчальної дисципліни

Розділ 1. Загальна методика викладання інформатики.

Тема 1. Загальна характеристика шкільного курсу інформатики та особливості його викладання.

Цілі та завдання шкільного курсу інформатики. Поняття інформаційної компетентності та інформаційної культури випускника школи. Особливості шкільного курсу інформатики. Понятійний апарат шкільного курсу інформатики. Міжпредметні зв'язки інформатики з іншими шкільними курсами. Стандарт шкільної освіти з інформатики. Загальна характеристика змістових ліній курсу інформатики. Задачі та шляхи реалізації шкільного курсу інформатики. Призначення і функції освітнього стандарту в школі.

Тема 2. Особливості організації навчального процесу з інформатики та його методичний супровід.

Завдання навчання базового курсу інформатики, що забезпечує обов'язковий мінімум загальноосвітньої підготовки учнів в галузі інформатики та інформаційно-комунікаційних технологій. Основні компоненти змісту базового курсу інформатики, які визначаються вимогами стандарту з цього предмета. Аналіз основних існуючих програм базового курсу. 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.

Основні вимоги до шкільного кабінету інформатики. Обладнання кабінету. Робочі місця учнів і вчителя. Вимоги техніки безпеки. Засоби навчання в кабінеті обчислювальної техніки і їх використання в навчальному процесі.

Тема 3. Використання інноваційних технологій навчання на уроках з інформатики.

Методи і технології інтерактивного навчання. Особливості впровадження технологій інтерактивного навчання на уроках інформатики. Методичні аспекти використання прийомів розвитку творчої активності на уроках інформатики. Типологія завдань для розвитку творчої активності учнів на уроках інформатики. Технологія складання та методика використання завдань для розвитку творчої активності учнів на уроках інформатики. Технології проблемного навчання. Технологія евристичного навчання. Технологія проектного навчання на уроках інформатики. Технології ситуативного моделювання. Ігрові технології.

Тема 4. Перевірка й оцінювання результатів навчання інформатики.

Види і форми перевірки результатів навчання за умов 12-тибальної системи оцінювання (поточна, тематична, підсумкова). Критерії оцінювання (рівні засвоєння, якісні характеристики знань і умінь учнів). Комп'ютер як засіб для перевірки і оцінювання результатів навчання.

Психолого-дидактичний аналіз помилок учнів, шляхи їх попередження і виправлення. Тести з інформатики.

Розділ 2. Часткова методика викладання інформатики.

Тема 5. Методика вивчення теми «Алгоритмізації та програмування».

Методика навчання основ алгоритмізації: поняття алгоритму, властивості алгоритмів, виконавець алгоритму і система його команд, різні виконавці як засоби навчання основ алгоритмізації, базові алгоритмічні конструкції (слідування, цикл, розгалуження) і їх застосування для побудови алгоритмів. Навчальна алгоритмічна мова. Алгоритми роботи з величинами.

Ідеї та методи структурного програмування в шкільному курсі інформатики. Метод послідовного уточнення алгоритму. Методика навчання учнів побудови алгоритмів методом послідовного уточнення.

Задачі як основний засіб навчання інформатики. Методика навчання учнів загальних методів розв'язування задач з інформатики.

Методи проектування програмних продуктів. Етапи створення програмного продукту. Методика навчання поняття проекту. Ознайомлення учнів з модульним проектуванням; структурним програмуванням; об'єктно-орієнтованим проектуванням.

Методика вивчення мови програмування. Особливості вивчення систем візуального програмування.

Тема 6. Методика ознайомлення учнів з окремими видами програмного забезпечення.

Методика навчання поняття інформації: взаємозв'язки між поняттями інформація і повідомлення; види інформації, форми та засоби зберігання, подання й передавання інформації; приклади різних носіїв інформації; принципи та можливості кодування інформації; способи опрацювання інформації; поняття шуму, взаємоперетворення інформації і шуму; одиниці вимірювання ємності запам'ятовуючих пристроїв; властивості інформації.

Методика навчання інформаційних процесів: уявлення про суть інформаційних процесів, про структуру і основні елементи інформаційних систем, функціях зворотного зв'язку, процесах передавання інформації, лініях зв'язку, одиницях вимірювання ємності запам'ятовуючих пристроїв комп'ютера; основні інформаційні процеси: пошук, збирання, зберігання, опрацювання, подання, передавання, використання, захист інформації.

Методика навчання інформаційної системи: уявлення про функціональну організацію інформаційної системи і загальні принципи роботи та побудови її основних пристроїв і периферії, основні принципи функціонування інформаційної системи, компоненти інформаційного (програми та дані) забезпечення комп'ютера.

Методика навчання роботи з операційною системою та з дисками.

Методика ознайомлення з поняттям моделі та моделюванням.

Тема 7. Загальні особливості навчання прикладного програмного забезпечення загального призначення.

Методика навчання інформаційно-комунікаційних технологій: технологія розв'язування задач на комп'ютері. Використання текстового і графічного редакторів, електронних таблиць, баз даних, інформаційно-пошукових систем, пакетів прикладних програм навчального призначення, телекомунікації, комп'ютерні мережі, електронна пошта, телеконференції, уявлення про мультимедіа технології. Організація пошуку інформації в Інтернет.

3. Структура навчальної дисципліни

Назви розділів 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	інд	с.р.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
Розділ 1. Загальна методика викладання інформатики													
Тема 1. Загальна характеристика шкільного курсу інформатики та особливості його викладання	12	2	2			8							
Тема 2. Особливості організації навчального процесу з інформатики та його методичний супровід	12	2	2			8							
Тема 3. Використання інноваційних технологій навчання на уроках з інформатики	12	2	2			8							
Тема 4. Перевірка й оцінювання результатів навчання інформатики. Контрольна робота	12	2	2			8							
Разом за розділом 1	48	8	8			32							

Розділ 2. Часткова методика викладання інформатики										
Тема 5. Методика вивчення теми «Алгоритмізації та програмування»	12	2	2			8				
Тема 6. Методика ознайомлення учнів з окремими видами програмного забезпечення	12	2	2			8				
Тема 7. Загальні особливості навчання прикладного програмного забезпечення загального призначення	18	4	4			10				
Разом за розділом 2	42	8	8			26				
Усього годин	90	16	16			58				

4. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Загальна характеристика шкільного курсу інформатики та особливості його викладання	2
2	Особливості організації навчального процесу з інформатики та його методичний супровід	2
3	Використання інноваційних технологій навчання на уроках з інформатики	2
4	Перевірка й оцінювання результатів навчання інформатики. Контрольна робота	2
5	Методика вивчення теми «Алгоритмізації та програмування»	2
6	Методика ознайомлення учнів з окремими видами програмного забезпечення	2
7	Методика та особливості вивчення графічного та текстового редакторів	2
8	Методика та особливості вивчення табличного процесора та баз даних	2
Разом		16

5. Завдання для самостійної роботи

№ з/п	Види, зміст самостійної роботи	Кількість годин
1	Опрацювання шкільних підручників з інформатики щодо опису загальної та порівняльної характеристик шкільної інформатики та особливостей її викладання.	8
2	Опрацювання методичної літератури щодо особливостей організації навчального процесу з інформатики та його методичного супроводу.	8
3	Підготовка до практичного заняття на тему: Використання інноваційних технологій навчання на уроках з інформатики.	8
4	Опрацювання методичної літератури щодо особливостей перевірки й оцінювання результатів навчання шкільної інформатики.	8
5	Опрацювання літератури щодо методики вивчення теми «Алгоритмізації та програмування».	8
6	Опрацювання літератури щодо методики ознайомлення учнів з окремими видами програмного забезпечення.	8
7	Опрацювання літератури щодо методики та особливостей вивчення графічного та текстового редакторів у шкільному курсі інформатики.	5
8	Опрацювання літератури щодо методика та особливостей вивчення табличного процесора та баз даних у шкільному курсі інформатики.	5
Разом		58

6. Індивідуальні завдання

Не передбачено навчальним планом.

7. Методи навчання

Різні групи методів: 1) методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності (розповідь-пояснення, бесіда, лекція, ілюстрація, демонстрація, вправи, індукція, дедукція); 2) методи стимулювання й мотивації навчально-пізнавальної діяльності (використання дидактичних ігор, тренінгів, аутотренінгів, проходження психологічних тестів, перегляд відеороликів); 3) методи контролю/самоконтролю, корекції/самокорекції за ефективністю навчально-пізнавальної діяльності (виконання самостійних завдань, участь у пізнавальних іграх, виконання групових завдань); 4) інтегровані методи (комплексне поєднання кількох методів).

8. Методи контролю

Відповіді студентів в аудиторії, перевірка домашнього завдання, виконання контрольних робіт, поточний контроль на лекціях, відповіді на практичних заняттях (доповіді, презентації), звіти по самостійній роботі, залік (письмова робота).

9. Схема нарахування балів

Поточний контроль, самостійна робота, індивідуальні завдання							Залік	Сума			
Розділ 1			Розділ 2			Контрольні роботи			Індивідуальні завдання	Разом	
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	20	-	60	40	100
5	5	5	5	5	5	10					

T1, T2, ..., T7 – теми розділів

Для допуску до складання підсумкового контролю (заліку) здобувач вищої освіти повинен набрати не менше 20 балів з навчальної дисципліни під час поточного контролю, самостійної роботи.

Шкала оцінювання

Сума балів за всі види навчальної діяльності протягом семестру	Оцінка
90-100	зараховано
70-89	
50-69	
1-49	незараховано

Критерії оцінювання навчальних досягнень з кожної теми

Оцінка в балах	Пояснення
<i>Критерії оцінювання завдання у 5 балів</i>	
5 балів	Надання правильних відповідей на теоретичні питання з ілюстрацією їх прикладами, відповідей на додаткові запитання з теми, чим демонструє вільне володіння навчальним матеріалом; вміння застосовувати набуті теоретичні знання для вирішення практичних завдань, коли студент ефективно та вдало демонструє свої педагогічні здібності для вирішення педагогічних ситуацій; вільного володіння педагогічними методами, прийомами для вирішення фахових задач, майже не припускається помилок при розв'язанні практичних завдань.

4 бали	Наявності незначних помилок і неточностей у відповідях на теоретичні питання теми, які студент виправляє при відповіді на уточнюючі запитання; або при виникненні труднощів з наведенням прикладів чи при відповіді на додаткові запитання з теми; коли студент демонструє свої педагогічні здібності, у більшості випадків може застосовувати набуті теоретичні знання для вирішення практичних завдань; коли студент демонструє достатній рівень володіння педагогічними методами, прийомами для вирішення фахових задач, але при вирішенні практичних завдань припускається незначних помилок, які може виправити самостійно після зазначення них і/або мінімальних пояснень.
3 бали	Наявність суттєвих помилок та неточностей у відповідях на теоретичні питання теми, які студент виправляє при відповіді на уточнюючі запитання; коли студент демонструє свої педагогічні здібності, але у більшості випадків не в повному обсязі застосовує набуті теоретичні знання для вирішення практичних завдань; при вирішенні практичних завдань студент припускається значних помилок, але таких, що може виправити самостійно після зазначення на них і/або пояснень.
2 бали	Коли відповіді на теоретичні питання теми містять багато помилок, виникають труднощі з наведенням прикладів, наданням відповідей на більшість додаткових і уточнюючих запитань з теми; коли у більшості випадків у студента виникають труднощі зі застосуванням теоретичних знань для вирішення практичних завдань та демонстрацією своїх педагогічних здібностей для вирішення практичних завдань; наявності багатьох помилок при виконанні практичних завдань, при посередньому рівні володіння педагогічними методами, прийомами для вирішення фахових задач.
1 бал	Коли відповіді на теоретичні питання з теми не надано або надано з грубими помилками; студент дуже слабо або зовсім не орієнтується у теоретичному матеріалі теми; коли у більшості випадків студент не може застосовувати теоретичні знання для вирішення практичних завдань, не розуміє і не може використовувати набуті знання при вирішенні педагогічних задач; коли більшість практичних завдань з теми студент не здатен розв'язати взагалі або розв'язок містить багато грубих помилок, при дуже слабкому рівні володіння педагогічними методами та прийомами для вирішення фахових задач.
0 балів	Якщо студент не приступав до вирішення завдань чи зовсім не володіє теоретичними та практичними знаннями для вирішення поставлених задач.
<i>Критерії оцінювання завдання у 10 балів</i>	
10 балів	Надання правильних відповідей на теоретичні питання з ілюстрацією їх прикладами, відповідей на додаткові запитання з теми, чим демонструє вільне володіння навчальним матеріалом; вміння застосовувати набуті теоретичні знання для вирішення практичних завдань, коли студент ефективно та вдало демонструє свої педагогічні здібності для вирішення педагогічних ситуацій; вільного володіння педагогічними методами, прийомами для вирішення фахових задач, майже не припускається помилок при розв'язанні практичних завдань.
9-7 балів	Наявності незначних помилок і неточностей у відповідях на теоретичні питання теми, які студент виправляє при відповіді на уточнюючі запитання; або при виникненні труднощів з наведенням прикладів чи при відповіді на додаткові запитання з теми; коли студент демонструє свої педагогічні здібності, у більшості випадків може застосовувати набуті теоретичні знання для вирішення практичних завдань; коли студент демонструє достатній рівень володіння педагогічними методами, прийомами для вирішення фахових задач, але при вирішенні практичних завдань припускається незначних помилок, які може виправити самостійно після зазначення них і/або мінімальних пояснень.

6-4 бали	Наявність суттєвих помилок та неточностей у відповідях на теоретичні питання теми, які студент виправляє при відповіді на уточнюючі запитання; коли студент демонструє свої педагогічні здібності, але у більшості випадків не в повному обсязі застосовує набуті теоретичні знання для вирішення практичних завдань; при вирішенні практичних завдань студент припускається значних помилок, але таких, що може виправити самостійно після зазначення на них і/або пояснень.
3-1 бали	Коли відповіді на теоретичні питання теми містять багато помилок, виникають труднощі з наведенням прикладів, наданням відповідей на більшість додаткових і уточнюючих запитань з теми; коли у більшості випадків у студента виникають труднощі зі застосуванням теоретичних знань для вирішення практичних завдань та демонстрацією своїх педагогічних здібностей для вирішення практичних завдань; наявності багатьох помилок при виконанні практичних завдань, при посередньому рівні володіння педагогічними методами, прийомами для вирішення фахових задач.
0 балів	Якщо студент не приступав до вирішення завдань чи зовсім не володіє теоретичними та практичними знаннями для вирішення поставлених задач.

Критерії оцінювання контрольної роботи

Бездоганно виконане завдання оцінюється у 20 балів.

Якщо при вирішенні завдання допущено одну несуттєву помилку – задача оцінюється у 18-19 балів.

Якщо студентом допущено 2 несуттєвих помилки, але рішення у цілому було логічно правильним – 16-17 балів.

При вирішенні завдання допущено 1 логічну помилку, яка несуттєво вплинула на остаточний результат – оцінка 15 балів.

Завдання у цілому вирішувалась правильно, але було допущено 2 логічних помилки, відповідь завдання отримана (з урахуванням допущених помилок) – задача оцінюється у 12-14 балів.

Студент правильно використовує теоретичний матеріал, хід виконання завдання у цілому правильний, задача майже виконана, але не отримана остаточна відповідь – 10-11 балів.

Студент знає, які теоретичні знання необхідні для вирішення завдання, більшість з них правильно використовує, у цілому розуміє хід рішення завдання, але припускається логічних помилок, остаточна відповідь не отримана – 7-9 балів.

Студент правильно вирішує окремі частини завдання, деякі з них правильно логічно пов'язує, правильно використовує теоретичні знання – 4-6 бали.

Студент знає теорію частково, правильно їх використовує, але не до кінця розуміє логіку вирішення завдання – 2-3 бали.

Студент знає теорію частково, невірно застосовує її знання для вирішення практичного завдання – 1 бал.

Студент частково продемонстрував лише знання теоретичного матеріалу – 0,5 бали.

Критерії оцінювання залікової роботи

Оцінка в балах	Критерії оцінки	Пояснення
36-40	90-100%	Теоретичний зміст курсу засвоєно цілком, сформовано необхідні практичні навички з освоєним матеріалом, усі навчальні завдання, які передбачені програмою навчання, виконано в повному обсязі, відмінна робота без помилок або роботи з однією незначною помилкою
28-35	70-89%	Теоретичний зміст курсу засвоєно цілком, практичні навички роботи з освоєним матеріалом в основному сформовано, всі навчальні завдання, які передбачені програмою навчання, виконано, якість виконання жодного з них не оцінено мінімальним числом балів, деякі види завдань виконано з помилками, робота з декількома незначними помилками, або з однією-двома значними помилками

20-27	50-69%	Теоретичний зміст курсу засвоєно неповністю, але прогалини не носять істотного характеру, необхідні практичні навички роботи з освоєним матеріалом в основному сформовано, більшість передбачених програмою навчання навчальних завдань виконано, деякі з виконаних завдань містять помилки, робота з трьома значними помилками
0-19	0-49%	Теоретичний зміст курсу не засвоєно, необхідні практичні навички роботи з навчальним матеріалом не сформовано, всі виконані навчальні завдання містять грубі помилки, додаткову самостійна робота над матеріалом курсу не приведе до значного підвищення якості виконання навчальних завдань, робота, що потребує повної переробки

10. Рекомендована література

Основна література

1. Барболіна Т. М. Шкільний курс інформатики та методика його викладання : Ч.І. Загальна методика : навч. посіб. / Барболіна Т. М. – Полтава: [Полтав. держ. пед. університет ім. В. Г. Короленка], 2007. – 124 с.
2. Барболіна Т.М. Шкільний курс інформатики та методика його викладання : Частина 2. Часткова методика : навч. посіб. / Барболіна Т. М. – Полтава: [Полтав. держ. пед. університет ім. В. Г. Короленка], 2008. – 116 с.
3. Морзе Н.В. Методика навчання інформатики. Ч.1. Загальна методика навчання інформатики. Київ: Навчальна книга, 2003. – 254 с.
4. Морзе Н.В. Методика навчання інформатики. Ч.2. Методика навчання інформаційних технологій. Київ: Навчальна книга, 2003. – 287 с.
5. Морзе Н.В. Методика навчання інформатики. Ч.3. Методика навчання основним послугам глобальної мережі Інтернет. Київ: Навчальна книга, 2003. – 230 с.

Допоміжна література

1. Вступ до інформаційних технологій : метод. посіб. для викладачів і студентів / Під ред. : Зарецької І. Т., Владимирової М. В. – Х. : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2006. 364 с.
2. Войтович Н.В., Найдьонова А.В. Використання хмарних технологій Google та сервісів WEB 2.0 в освітньому процесі : метод. реком. Дніпро : ДПТНЗ «Дніпровський центр ПТОТС», 2017. – 113 с.
3. Гороль П.К., Гуревич Р.С., Коношевський Л.Л., Шестопалюк О.В. Сучасні інформаційні засоби навчання. Київ : «Освіта України», 2007. – 536 с.

11. Посилання на інформаційні ресурси в Інтернеті, відео-лекції, інше методичне забезпечення

1. Міністерство освіти і науки України [Електронний ресурс]. – 2016. – Режим доступу до сайту : <http://mon.gov.ua/>.
2. Osvita.ua [Електронний ресурс]. – 2016. – Режим доступу до сайту : <http://osvita.ua/>.