



Волинський національний університет імені Лесі Українки

Кафедра загальної математики та
методики навчання інформатики
СИЛАБУС

навчальної дисципліни

«МЕТОДИКА НАВЧАННЯ ІНФОРМАТИКИ»

Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Галузь знань	01 Освіта/Педагогіка
Спеціальність	014 Середня освіта (Інформатика)
Освітня програма	Середня освіта. Інформатика (2021 р.)
Форма навчання	Денна
Розробник (викладач)	Чепрасова Тетяна Іванівна, кандидат педагогічних наук, доцент
Контактна інформація	Електронна адреса викладача: Cheprasova.Tatiana@vnu.edu.ua
Програма навчальної дисципліни	Програма навчальної дисципліни розміщена на сторінці кафедри загальної математики та методики навчання інформатики на офіційному сайті ВНУ імені Лесі Українки
Семестр, курс	V, VI семестри; III курс
Обсяг дисципліни	Загальний обсяг: 10 кредитів / 300 годин Лекції: 70 год. Лабораторні: 70 год. Консультації: 18 год. Самостійна робота: 142 год.
Форма контролю	V, VI семестри – екзамен
Час занять	Тижневих годин: V семестр -4 год., VI семестр – 4 год. Аудиторні заняття проводяться за розкладом: http://194.44.187.20/cgi-bin/timetable.cgi Консультації викладача відповідно затвердженого графіку.
Мова навчання	українська
Анотація дисципліни	Дисципліна « <i>Методика навчання інформатики</i> » належить до циклу професійної підготовки, у якій подаються концептуальні та методичні підходи до навчання інформатики у загальноосвітній школі. Вирішення проблеми професійної підготовки фахівців полягає у втіленні перспективних технологій розвитку і навчання, що, в свою чергу впливає на актуальність та визначальне значення методики, методів, технологій та технік викладання дисциплін, а це, звичайно, підвищує роль навчальної дисципліни «Методика навчання інформатики». Предмет навчальної дисципліни складають методи і засоби навчання інформатики, нові педагогічні й інформаційні технології навчання, їх застосування при навчанні інформатики у школі.
Передреквізити дисципліни	Знання шкільного курсу інформатики, основних понять курсів дискретної математики, архітектури обчислювальних систем., організації та обробки електронної інформації, алгоритми та структури даних, програмування, комп'ютерна графіка та мультимедійна продукція, практикум зі шкільного курсу інформатики, вікової фізіології з основами гігієни, педагогіки, психології.
Постреквізити дисципліни	Знання, уміння та навички, що здобуваються по завершенню вивчення дисципліни будуть використані при написанні курсової роботи з методики

	навчання інформатики, при проходженні виробничих педагогічних практик.
Мета вивчення дисципліни	Мета курсу в цілому полягає у: наданні студентам цілісної і логічно-послідовної системи знань про дидактику підготовки фахівців для роботи в закладах загальної середньої освіти, розкриття концепції, основи теорії, методики і методології викладання інформатики у системі середньої освіти. Мета вивчення дисципліни «Методика навчання інформатики»: розкрити значення інформатики в загальній і професійній освіті та трудовій діяльності людини; сформулювати загальне уявлення про методику навчання інформатики ознайомити студентів зі шкільними програмами, підручниками і посібниками з інформатики, забезпечити розуміння закладених в них методичних ідей; сприяти становленню студента як особистості, якій були б притаманні духовність, толерантність, комунікабельність, культура, інтелігентність, творче мислення. Для досягнення поставленої мети необхідно вирішити такі завдання: • розкрити значення інформатики в загальній і професійній освіті, психолого-педагогічні аспекти засвоєння предметів, зв'язок шкільного курсу інформатики з інформатикою як наукою і найважливішими галузями її застосування за умов реалізації ідей сучасної системи освіти і задач неперервної освіти; • сформулювати у студентів загальні поняття навчання шкільного курсу інформатики в різних умовах технічного і програмно-методичного забезпечення; • розкрити значення та сутність проектування дидактичних моделей, поняття методичної системи навчання, її побудову та реалізацію; • розкрити значення інформаційної культури в загальній і професійній освіті людини; • з'ясувати психолого-педагогічні аспекти засвоєння предмета, взаємозв'язки шкільного курсу інформатики з іншими навчальними предметами, науково-технічними досягненнями в галузях різних наук; • показати практичну значимість методів і засобів сучасних інформаційно-комунікаційних технологій, можливості їх застосування до розв'язування найрізноманітніших гуманітарних, технічних і наукових проблем; • ознайомити студентів зі змістом державного освітнього стандарту з інформатики, шкільних програм, підручників, навчальних і методичних посібників з інформатики, розуміння закладених у них методичних ідей; • орієнтувати студентів у можливостях навчання інформатики для різних вікових груп учнів з метою застосовувати ці знання в практичній роботі; • розвивати здатність і відчуття необхідності до постійної самоосвіти і само-удосконалення, наукового пошуку шляхів удосконалення процесу навчання інформатики; • розвивати та поглиблювати загальні уявлення про шляхи і перспективи глобальної інформатизації в сфері освіти; • сформулювати підхід до диференціації навчання, що висуває нові вимоги до навчання інформатики; • ознайомити студентів з різними формами позакласної роботи, в тому числі підготовки і проведення олімпіад (зокрема дистанційних); • ознайомити студентів з методичними аспектами щодо тематичного планування; розроблення методики проведення уроків різних типів; добору інтерактивних методів та форм навчання; використання нових педагогічних технологій навчання; використання в освітніх цілях послуг глобальної мережі Інтернет;

	оцінювання результатів навчання з інформатики за умов 12-бальної системи оцінювання. У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен знати: -місце і значення методики навчання в професійній підготовці вчителя інформатики, - основні компоненти методичної системи навчання інформатики в загальноосвітній школі та їх взаємозв'язки у навчальному процесі, - основні компоненти концепції навчання інформатики, а також програм і підручників, розроблених на їх основі; - суть й призначення освітніх стандартів навчання інформатики; - зміст стандартів та навчальних програм з інформатики, - методику навчання окремих тем і питань шкільного курсу інформатики, - принципи диференціації навчання інформатики; - методику навчання одного-двох профільних курсів інформатики, що відповідають спеціалізації освіти на старшому ступені в конкретній школі; - функції, види контролю і оцінювання результатів навчання; - сучасні тенденції у навчанні інформатики; вміти: - планувати навчальний процес з інформатики, - добирати організаційні форми і методи, адекватні змістові матеріалу, що вивчається, - розробляти і використовувати засоби перевірки навчальних досягнень учнів з інформатики; - об'єктивно оцінювати знання і вміння учнів; - коригувати методику навчання за результатами різних видів контролю знань учнів; - уміння використовувати програмну підтримку курсу і оцінювати її методичну доцільність.
Результати навчання	Навчальна дисципліна «Методика навчання інформатики» спрямована на формування таких загальних та спеціальних (фахових) компетентностей: ЗК 2. Здатність до прийняття ефективних рішень у професійній діяльності та відповідального ставлення до обов'язків, мотивування людей до досягнення спільної мети ЗК 6 Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.. ЗК8. Здатність до самовизначення мети діяльності, самостійного пошуку знань, їх осмислення, закріплення, формування та розвитку умінь і навичок. ЗК9. Здатність до міжособистісної взаємодії, роботи в команді, спілкування з представниками інших професійних груп різного рівня. СК3. Здатність використовувати цифрові технології в освітньому процесі. СК4. Здатність використовувати знання наукових фактів, концепцій, теорій, принципів і методів у практиці навчання інформатики в базовій середній школі. СК5. Здатність застосовувати сучасні інформаційно-комунікаційні та Internet-технології для управління та забезпечення якості навчально-виховного процесу в середніх закладах освіти. СК6. Здатність усвідомленого вибору навчально-викладацьких та оцінювальних стратегій і розуміння їх теоретичних основ, практичних навичок навчання та викладання.

СК7. Здатність проводити навчальні та позакласні заняття з інформатики(за різними навчальними програмами), застосовувати системний підхід до вирішення навчально-викладацьких та психолого-педагогічних проблему загальноосвітніх навчальних закладах.

СК8. Здатність створювати та керувати освітніми інформаційними проектами і оцінювати їх результати, проєктувати навчальний процес учнів.

СК9. Здатність здійснювати об'єктивний контроль і оцінювання рівня навчальних досягнень учнів, пошуку ефективних шляхів мотивації дитини до саморозвитку (самовизначення, зацікавлення, усвідомленого ставлення до навчання).

СК10. Здатність до критичного аналізу, діагностики й корекції власної педагогічної діяльності, оцінки педагогічного досвіду. **СК11.** Здатність розв'язувати задачі шкільного курсу інформатики різного рівня складності та формувати відповідні вміння учнів. **СК12.** Здатність демонструвати знання й розуміння наукових фактів, теорій, принципів і методів математичного апарату, необхідного для підтримки предметної галузі «Інформатика».

СК24. Здатність формувати нові конкурентоспроможні ідеї й реалізовувати їх у проектах (стартапах).

СК25. Здатність раціонально використовувати комп'ютери, мережеві технології та програмні середовища для розв'язування навчальних, професійних і життєвих завдань.

Опанування змісту дисципліни дозволяє отримати такі **результати:**

ПР 1. Демонструвати знання психолого-педагогічних і комунікаційних теорій, теорій навчання й виховання, основних напрямків та перспектив розвитку освіти та педагогічної науки в Україні.

ПР 2. Демонструвати знання з теоретичної інформатики та методики її навчання.

ПР 5. Використовувати особливості диференційованого навчання, організацію освітнього процесу з урахуванням особливих потреб учнів, базових категорії та понять спеціальності.

ПР 6. Розробляти психологічно безпечне й комфортне освітнє середовище, уміти виявляти булінг серед учнів та протидіяти йому, організовувати співпрацю учнів та комунікацію з їхніми батьками.

ПР 7. Застосовувати сучасні методики та методи вивчення фахових дисциплін предметної спеціалізації «Інформатика», зокрема із використанням новітніх інформаційно-комунікаційних технологій у середній школі із дотриманням правил і рекомендацій щодо здоров'язбереження школярів відповідно до чинного законодавства.

ПР 8. Узагальнювати широкий міждисциплінарний контекст предметної спеціалізації «Інформатика».

ПР 24. Розробляти та підбирати навчальне, інформаційно-методичне й технічне забезпечення із використання різних освітніх та комунікаційних платформ.

Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Усього	Лек.	Лабор.	Сам. роб.	Конс.	*Форма
-------------------------------	--------	------	--------	-----------	-------	--------

	(год.)	(год.)	(год.)	(год.)	(год.)	контролю / Бали
V. СЕМЕСТР						
Змістовий модуль 1. Загальна методика навчання інформатики						
Тема 1 Етапи та проблеми становлення шкільного курсу інформатики. Розвивально-компетентнісний підхід до навчання інформатики. Аналіз концепції Нової української школи щодо зміни освітньої парадигми, оновлення освітнього середовища, удосконалення навчальних методик та технологій. Модельні програми. Інформаційно-методичні ресурси вчителя інформатики.	10	4	2	4		4 бали
Тема 2 Структура та зміст програми курсу інформатики 5-9 класи. Мета і завдання навчального курсу. Наскрізнi змістові лінії в курсі інформатики 5-9 класи. Характеристика умов навчання.	10	2	2	6		4 бали
Тема 3. Загальна характеристика методичної системи навчання інформатики в закладах загальної середньої освіти. Мета, зміст, методи та принципи, засоби та організаційні форми навчання інформатики	16	4	4	6	2	4 бали
Тема 4. Типологія уроків інформатики. Структура кожного типу уроку за дидактичною метою. Календарно-тематичне планування, схема календарного плану. Позакласна робота з інформатики.	14	2	6	6		4 бали
Тема 5. Підручники і посібники до курсу інформатики. Програмне забезпечення курсу інформатики. Організація роботи та функціональне призначення шкільного кабінету інформатики.	12	2	2	6	2	4 бали
Тема 6. Диференційований підхід до навчання інформатики. Перевірка та оцінювання результатів навчання інформатики. Загальні критерії оцінювання навчальних досягнень учнів	10	2	2	6		4 бали

Разом за модулем 1	72 год	16 год	18 год	34 год	4 год	24 бали
Контрольні завдання						30 балів
Змістовий модуль 2. Методика вивчення предметних змістових ліній шкільної інформатики (5-6 клас)						
Тема 7. Методичні рекомендації до формування понять інформація, інформаційні процеси, інформаційні технології.	10	2	2	6		2 бали
Тема 8. Методика вивчення комп'ютера як універсального пристрою для опрацювання даних	12	4	2	6		2 бали
Тема 9. Методика вивчення інформаційних технологій створення й опрацювання інформаційних об'єктів (текстових даних, комп'ютерна графіка, комп'ютерні презентації).	22	6	6	8	2	6 балів
Тема 10. Методика вивчення телекомунікаційних технологій (мережеві технології та Інтернет)	16	4	4	8		2 бали
Тема 11. Методика вивчення моделювання, алгоритмізації й програмування (алгоритми та їх виконавці, програми)	20	4	4	8	4	4 бали
Разом за модулем 2	80 год	20 год	18 год	36 год	6 год	16 балів
Контрольні завдання						30 балів
Разом за семестр: всього годин / балів	152 год	36 год	36 год	70 год	10 год	40 балів
Контрольні завдання						60 балів
Форма контролю	екзамен					100=(40+60) балів

Назви змістових модулів і тем	Усього (год.)	Лек. (год.)	Лабор. (год.)	Сам. роб. (год.)	Конс. (год.)	*Форма контролю / Бали
VI.СЕМЕСТР						
Змістовий модуль 1. Методика вивчення предметних змістових ліній шкільної інформатики (7-9 клас)						
Тема 1. Методика вивчення інформаційних процесів, систем, технологій (програмне забезпечення та інформаційна безпека)	10	4	2	4		2 бали
Тема 2. Методика вивчення комп'ютера як універсального пристрою для опрацювання даних (кодування даних та апаратне забезпечення)	8	2	2	4		2 бали
Тема 3. Методика вивчення інформаційних технологій	14	4	4	6		4 бали

створення й опрацювання інформаційних об'єктів (текстових даних, табличних даних, тривимірна графіка, об'єкти мультимедіа та комп'ютерні презентації, бази даних та системи керування базами даних)						
Тема 4. Методика вивчення телекомунікаційних технологій (служби Інтернету, створення та публікація веб-ресурсів)	10	4	2	4		4 бали
Тема 5. Методика вивчення моделювання, алгоритмізації й програмування (алгоритмічні структури, мови програмування, об'єктно-орієнтований підхід у програмуванні)	12	4	2	4	2	4 бали
Тема 6. Методика навчання учнів загальних методів розв'язування компетентнісних задач, виконання індивідуальних і групових навчальних проєктів	12	2	4	4	2	4 бали
Тема 7. Принципи та засоби дистанційного навчання. Особливості використання елементів дистанційного навчання інформатики у ЗЗСО. Інструменти спілкування у дистанційному навчанні. Хмарні технології.	8	2	2	4		2 бали
Разом за модулем 1	74 год	22 год	18 год	30 год	4 год	22 бали
Контрольні завдання						30 балів
Змістовий модуль 2. Методичні рекомендації навчання інформатики в 10-11 класах						
Тема 8. Мета і завдання навчання інформатики в 10–11 класах як вибірково-обов'язкового предмету навчального плану. Модульна структура програми . Характеристика умов навчання.	10	4	2	8		2 бали
Тема 9. Предметні змістові лінії вибірково-обов'язкового курсу «Інформатика». Загальна характеристика змісту розділів базового модуля програми. Методичні рекомендації до вивчення базового модуля.	16	2	4	10	2	4 бали
Тема 10. Методика реєалізації прикладної спрямованості курсу «Інформатика 10-11 клас» застосуванням практичних	16	2	4	8	2	4 балів

методів і форм організації занять.						
Тема 11. Загальна характеристика переліку та змісту вибіркового (варіативного) модулю програми. Методичні рекомендації до вивчення вибіркового модулю.	12	2	2	8		4 бали
Тема 12. Мета і загальна характеристика змісту навчальної програми профільного рівня вивчення інформатики для учнів 10-11 класів	12	2	2	8		4 бали
Разом за модулем 2	74 год	12 год	16 год	42 год	4 год	18 балів
Контрольні завдання						30 балів
Разом за семестр: всього годин / балів	148 год	34 год	34 год	72 год	8 год	40 балів
Контрольні завдання						60 балів
Форма контролю	екзамен					100=(40+60) балів

Політика курсу

Навчальна дисципліна «Методика навчання інформатики» належить до професійного циклу підготовки студентів спеціальності 014 Середня освіта (Інформатика). Студент зобов'язаний у повному обсязі оволодіти знаннями, вміннями, практичними навиками і компетентностями з даної дисципліни.

Політика щодо оцінювання

Оцінювання навчальних досягнень з курсу «Методика навчання інформатики» здійснюється за 100 бальною шкалою у кожному семестрі. Оцінка включає в себе поточний контроль та підсумковий модульний контроль. Максимальна кількість балів, яку може набрати студент під час поточного оцінювання за семестр – 40 балів.. Максимальна кількість балів, яку може набрати студент під час модульного контролю за семестр складає 60 балів.

Якщо за результатами семестру накопичено не менше 75 балів і студент погоджується із цим результатом, то оцінка за семестр може виставлятися без складання іспиту. В іншому разі студент складає іспит; максимальна кількість балів, яку можна отримати на іспиті – 60 балів. Вони замінюють бали модульного семестрового контролю, поточний семестровий контроль при цьому зберігається. Екзамен проходить у письмовій формі. У комплексному екзаменаційному білеті міститься дванадцять запитань з усього курсу – шість теоретичних і шість практичних, кожне запитання оцінюється 5 балів. Оцінка за семестр у випадку складання іспиту є сумою балів поточного контролю та балів, отриманих під час іспиту.

Політика викладача щодо студента

Усі учасники освітнього процесу повинні дотримуватись вимог чинного законодавства України, Статуту і Правил внутрішнього розпорядку ВНУ імені Лесі Українки, загальноприйнятих моральних принципів, правил поведінки та корпоративної культури; підтримувати атмосферу доброзичливості, відповідальності, порядності й толерантності. Атмосфера на заняттях повинна бути творчою, відкритою до конструктивної критики. Відвідування лекційних, лабораторних занять, консультацій є обов'язковими, якщо не передбачено інші форми занять нормативними документами ЗВО (наприклад, в період карантину).

Політика щодо академічної доброчесності

Під час навчання учасники освітнього процесу зобов'язані дотримуватися академічної доброчесності: етичних принципів та визначених законом правил, якими мають керуватися учасники освітнього процесу під час навчання та провадження наукової діяльності.

Дотримання академічної доброчесності здобувачами передбачає: самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю (для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їх індивідуальних потреб і можливостей); пошуки джерел інформації у разі використання ідей, тверджень, відомостей; дотримання норм законодавства про авторське право; надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності.

Під час оцінювання результатів навчання студенти не користуються забороненими засобами (мобільний телефон, конспект, навчальна література, інші джерела інформації, в тому числі інтернет-ресурси), самостійно виконують запропоновані завдання.

Політика щодо дедлайнів та перескладання

Якщо здобувач вищої освіти був відсутній на заняттях з будь-якої причини, він/вона вивчають теоретичний матеріал самостійно використовуючи навчальні посібники, конспекти лекцій, інформаційні матеріали на ресурсі Moodle, виконують всі завдання для аудиторних занять, всі домашні завдання, завантаження їх у відповідний ресурс Moodle є обов'язковим. Прозвітуватися про виконання завдань можна під час консультацій, одночасно при цьому з'ясувати незрозумілі моменти, задати запитання викладачу. Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку.

Рекомендована література

Основна

1. Морзе Н.В. Методика навчання інформатики. Ч. 1. Загальна методика навчання інформатики. - К.: Навчальна книга, 2013. - 254 с.
2. Морзе Н.В. Основи інформаційно-комунікаційних технологій. – К.: Видавнича група ВНУ, 2016. – 352с.
3. Морзе Н.В. Методика навчання інформатики. Ч. 2. Методика навчання інформаційних технологій. - К.: Навчальна книга, 2013. - 287 с.
4. Морзе Н.В. Методика навчання інформатики. Ч. 3. Методика навчання основним послугам глобальної мережі Інтернет. - К.: Навчальна книга, 2013. - 230 с..
5. Морзе Н.В. Методика навчання інформатики. Ч. 4. Методика навчання основам алгоритмізації і програмування. - К.: Навчальна книга, 2013.-250 с.
6. Буйницька О.П. Інформаційні технології та технічні засоби навчання: Посібник для студентів вищих навчальних закладів. – К.: Центр учбової літератури, 2012. – 240с
4. Караванова Т.П. Методика розв'язування алгоритмічних задач. Основи алгоритмізації та програмування: навчально-методичний посібник для вчителів. Кам'янець-Подільський: Аксіома, 2013, 344 с..
5. Міхєєв В.В. Лабораторні роботи з методики навчання інформатики: Методичний посібник. / В. В. Міхєєв –Житомир : Поліграфічний центр ЖДПУ, 2006. -224 с.
6. Міхєєв В.В. Методика навчання інформатики: Методичний посібник для студ. вищих пед. навч. закл. / В. В. Міхєєв –Житомир : Поліграфічний центр ЖДПУ, 2004. -224 с.
7. Морзе Н. В. Інформатика. Підручник для 7 кл. закладів загальної середньої освіти / Н. В. Морзе, О. В. Барна. Київ: УОВЦ «Оріон», 2020. 176 с.
8. Морзе Н. В. Інформатика: підруч. для 8 кл. загальноосвіт. навч. закладів / Н. В. Морзе, О. В. Барна, В. П. Вембер. Київ: Видавничий центр «Оріон», 2016. 240 с.
9. Морзе Н. В. Інформатика: підруч. для 9 кл. загальноосвіт. навч. закл. / Н. В. Морзе, О. В. Барна, В. П. Вембер. Київ: УОВЦ «Оріон», 2017. 208 с.
10. Морзе Н. В. Підручник з інформатики для 5 кл. закладів загальної середньої освіти / Н. В. Морзе, В. П. Вембер, О. В. Барна, О. Г. Кузьминська. Київ: УОВЦ «Оріон», 2018. 256 с.
11. Морзе Н. В. Підручник з інформатики для 6 кл. закладів загальної середньої освіти / Н. В. Морзе, О. В. Барна, В. П. Вембер. Київ: УОВЦ «Оріон», 2019. 192 с.
12. Руденко В. Д. Інформатика (профільний рівень): підруч. для 11 кл. закл. загал. серед. освіти / В. Д. Руденко, Н. В. Речич, В. О. Потієнко. Харків: Вид-во «Ранок», 2019. 256 с.
13. Руденко В. Д. Інформатика (рівень стандарту): підруч. для 10 (11) кл. закл. загал. серед. освіти / В. Д. Руденко, Н. В. Речич, В. О. Потієнко. Харків: Вид-во «Ранок», 2018. 160 с.

Додаткова

1. Грицька Т.С. Етапи формування та види інформаційних компетентностей учнів / Т.С. Грицька // Комп'ютер у школі та сім'ї. – 2010. – №1. – С. 41-42.
2. Жалдак М.І. Інформатика – фундаментальна наукова дисципліна. Вона має вивчати процеси і відповідні технології. / М.І. Жалдак // Комп'ютер у школі та сім'ї. – 2010. – №№ 1-3.
3. Лещук І.М. Кабінет інформатики. – Х. : Вид. група «Основа», 2010. – 205, [3] с.
4. Луньова Г.С. Формування інформаційно-технологічної компетентності в учнів старшої школи як потреба сучасної освіти / Г.С. Луньова / Збірник наукових праць. (Уманський держ. пед. університет ім. П. Тичини) / [ред. М.Т. Мартинюк]. – К. : Міленіум, 2005. – 348 с. – С. 47-54.
5. Польська Н.С. Про державні санітарні правила та норми влаштування і обладнання кабінетів комп'ютерної техніки в навчальних закладах та режим праці учнів на персональних комп'ютерах / Н.С. Польська // Комп'ютер у школі та сім'ї. – 1999. – № 3. – С. 57-59.
6. Облаштування кабінету інформатики в школі / упоряд. В. Лапінський. – К. : Шк. світ, 2008. – 112 с. (Бібліотека «Шкільного світу»).
7. Компетентнісний підхід у сучасній освіті : світовий досвід та українські перспективи : [бібліотека з освітньої політики / під заг. ред. О.В. Овчарук]. – К. : «К.І.С.», 2004. – 112 с.
8. Корнієнко М.М. Бази даних. Системи управління базами даних. Microsoft Access: Теоретичні основи, приклади та завдання, практичні роботи / М.М. Корнієнко, І.Д. Іванова. – Х. : Видавництво «Ранок», 2009. – 48 с. + Додат. (48 с. + 16 с.).
9. Корнієнко М.М. Електронні таблиці Excel: теоретичні основи, приклади та завдання, практичні роботи / М.М. Корнієнко, І.Д. Іванова. – Х. : Веста, 2008. – 48 с. + Додат. (48 с. + 16 с.).
10. Корнієнко М.М. Інформатика. Основи алгоритмізації і програмування: Теоретичні основи, приклади та завдання, практичні роботи / М.М. Корнієнко, І.Д. Іванова. – Х. : Видавництво «Ранок», 2009. – 48 с. + Додат. (48 с. + 16 с.).
11. Коструба О.В. Усі уроки інформатики. 10 клас. Академічний рівень / О.В. Коструба, Р.І. Лещук. – Х. : Вид. група «Основа», 2010. – 224 с.
12. Коструба О.В. Усі уроки інформатики. 10 клас. Рівень стандарту / О.В. Коструба, Р.І. Лещук. – Х. : Вид. група «Основа», 2010. – 192 с.
13. Саволук А.П. Основи алгоритмізації та програмування. Розробки занять Х.: Основа, 2010
14. Свистунова Т.М. Інформатика. 10 клас. Академічний рівень / Т.М. Свистунова. – Х. : Вид. група «Основа», 2010. – 76, [4] с. – (Серія «Мій конспект»).
15. Свистунова Т.М. Інформатика. 10 клас. Рівень стандарту / Т.М. Свистунова. – Х. : Вид. група «Основа», 2010. – 76, [4] с. – (Серія «Мій конспект»).
16. Сучасний урок. Інтерактивні технології навчання : наук.-метод. посібн./ О.І. Пометун, Л.В. Пироженко; за ред. О.І. Пометун. – К. : Видавництво А.С.К., 2004. – 192 с.
17. Чистякова Н.Б. Інформатика. 9 клас: Розробки уроків / Н.Б. Чистякова, І.М. Шишко. – Х. : Видавництво «Ранок», 2011. – 256 с. (Майстер-клас) + Додаток (16 с.).

Інформаційні ресурси

1. Інформатика. Навчальні програми для учнів 5-11 класів загальноосвітніх навчальних закладів [Електронний ресурс] / Сайт Міністерства освіти і науки України. Загальна середня освіта. Навчальні програми – Режим доступу: <http://mon.gov.ua/activity/education/zagalna-serednya/navchalni-programy.html>.
2. Обладнання закладів освіти. Збірник нормативно-правових актів щодо матеріально-технічного забезпечення галузі освіти / Укл.: Низковська О. В., Чуприна О. Б. Видання друге. Київ, 2019. 237 с.
https://drive.google.com/file/d/1u4zRVdMAp_xHzlKPOvXwtR-E6uP_28zh.
3. Положення про кабінет інформатики та інформаційно-комунікаційних технологій закладів загальної середньої освіти : <https://mon.gov.ua/ua/news/mon-proponuye-dlya-gromadskogo->

obgovorennya-proyekt-nakazu-pro-zatverdzhennya-polozhennya-pro-kabinet-informatiki-ta-informacijno-komunikacijnih-tehnologij-zzso.

**Затверджено на засіданні кафедри
загальної математики та методики навчання інформатики**

протокол № 2 від 14 вересня 2021 р.

Завідувач кафедри:



доц. Хомяк М.Я.