



Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки

Кафедра загальної математики та  
методики навчання інформатики

**СИЛАБУС**

навчальної дисципліни

**МЕТОДИКА НАВЧАННЯ ІНФОРМАТИКИ**

<b>Рівень вищої освіти</b>	Перший (бакалаврський)
<b>Галузь знань</b>	01 Освіта/Педагогіка
<b>Спеціальність</b>	014 Середня освіта (Інформатика)
<b>Освітня програма</b>	Середня освіта. Інформатика (2020 р.)
<b>Форма навчання</b>	Денна
<b>Розробник (викладач)</b>	Чепрасова Тетяна Іванівна, кандидат педагогічних наук, доцент
<b>Контактна інформація</b>	Електронна адреса викладача: <a href="mailto:Cheprasova.Tatiana@vnu.edu.ua">Cheprasova.Tatiana@vnu.edu.ua</a> Телефон: +38 050 967 67 35
<b>Семестр, курс</b>	V, VI семестри; III курс
<b>Обсяг дисципліни</b>	Загальний обсяг: 9 кредитів / 270 годин Лекції: 70 год.      Лабораторні: 70 год.      Консультації: 16 год. Самостійна робота: 114 год.
<b>Форма контролю</b>	V, VI семестри – екзамен
<b>Час занять</b>	Тижневих годин: V семестр -3,5 год., VI семестр – 4,5 год. Аудиторні заняття проводяться за розкладом: <a href="http://194.44.187.20/cgi-bin/timetable.cgi">http://194.44.187.20/cgi-bin/timetable.cgi</a> Консультації викладача відповідно затвердженого графіку.
<b>Мова навчання</b>	українська
<b>Анотація дисципліни</b>	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.
<b>Передреквізити дисципліни</b>	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.

<p><b>Постреквізити дисципліни</b></p>	<p>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.</p>
<p><b>Мета вивчення дисципліни</b></p>	<p>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.</p> <p>Мета вивчення дисципліни «Методика навчання інформатики»: розкрити значення інформатики в загальній і професійній освіті та трудовій діяльності людини; сформувані 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.</p> <p>Для досягнення поставленої мети необхідно вирішити такі завдання:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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;</li> <li>• сформувані у студентів загальні поняття навчання шкільного курсу інформатики в різних умовах технічного і програмно-методичного забезпечення;</li> <li>• розкрити значення та сутність проектування дидактичних моделей, поняття методичної системи навчання, її побудову та реалізацію;</li> <li>• розкрити значення інформаційної культури в загальній і професійній освіті людини;</li> <li>• з'ясувати психолого-педагогічні аспекти засвоєння предмета, взаємозв'язки шкільного курсу інформатики з іншими навчальними предметами, науково-технічними досягненнями в галузях різних наук;</li> <li>• показати практичну значимість методів і засобів сучасних інформаційно-комунікаційних технологій, можливості їх застосування до розв'язування найрізноманітніших гуманітарних, технічних і наукових проблем;</li> <li>• ознайомити студентів зі змістом державного освітнього стандарту з інформатики, шкільних програм, підручників, навчальних і методичних посібників з інформатики, розуміння закладених у них методичних ідей;</li> <li>• орієнтувати студентів у можливостях навчання інформатики для різних вікових груп учнів з метою застосовувати ці знання в практичній роботі;</li> <li>• розвивати здатність і відчуття необхідності до постійної самоосвіти і само-удосконалення, наукового пошуку шляхів удосконалення процесу навчання інформатики;</li> <li>• розвивати та поглиблювати загальні уявлення про шляхи і перспективи глобальної інформатизації в сфері освіти;</li> <li>• сформувані підхід до диференціації навчання, що висуває нові вимоги до навчання інформатики;</li> <li>• ознайомити студентів з різними формами позакласної роботи, в тому числі підготовки і проведення олімпіад (зокрема дистанційних);</li> <li>• ознайомити студентів з методичними аспектами щодо тематичного планування; розроблення методики проведення уроків різних типів;</li> </ul>

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;
- вміння 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..

**ЗК7.** Здатність знаходити, обробляти, інформацію з різних джерел, аналізувати та синтезувати на основі перевірених фактів та логічних аргументів.

**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.

**ЗК10.** Здатність застосовувати навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

**СК1.** Здатність орієнтуватися в інформаційному просторі, здійснювати пошук і критично оцінювати інформацію, оперувати нею у професійній діяльності.

- 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 проблем у загальноосвітніх навчальних закладах.
- СК8.** Здатність створювати та керувати освітніми інформаційними проектами і оцінювати їх результати, проектувати 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.
- 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**:
- ПР1.** Демонструвати знання психолого-педагогічних і комунікаційних теорій, теорій навчання й виховання, основних напрямків та перспектив розвитку освіти та педагогічної науки в Україні.
- ПР2.** Демонструвати знання з теоретичної інформатики та методики її навчання.
- ПР5.** Використовувати особливості диференційованого навчання, організацію освітнього процесу з урахуванням особливих потреб учнів, базових категорії та понять спеціальності.
- ПР6.** Розробляти психологічно безпечне й комфортне освітнє середовище, уміти виявляти булінг серед учнів та протидіяти йому, організовувати співпрацю учнів та комунікацію з їхніми батьками.
- ПР7.** 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.
- ПР8.** Узагальнювати широкий міждисциплінарний контекст предметної спеціалізації «Інформатика».
- ПР24.** 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 (год.)	Лек. (год.)	Лабор. (год.)	Сам. роб. (год.)	Конс. (год.)	Форми контролю: поточні завдання/ контрольні завдання (письмовий звіт)/ бали
<b>V. СЕМЕСТР</b>						
<b>Змістовий модуль 1. Загальна методика навчання інформатики</b>						
<b>Тема 1</b> 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.	6	2	2	2		4/0
<b>Тема 2</b> Структура та зміст програми курсу інформатики 5-9 класи. Мета і завдання навчального курсу. Наскрізні змістові лінії в курсі інформатики 5-9 класи. Характеристика умов навчання.	10	2	2	6		4/6
<b>Тема 3.</b> Загальна характеристика методичної системи навчання інформатики в закладах загальної середньої освіти. Мета, зміст, методи та принципи, засоби та організаційні форми навчання інформатики	14	4	4	4	2	4/4
<b>Тема 4.</b> Типологія уроків інформатики. Структура кожного типу уроку за дидактичною метою. Календарно-тематичне планування, схема календарного плану. Позакласна робота з інформатики.	12	2	6	4		4 /14
<b>Тема 5.</b> Підручники і посібники до курсу інформатики.	12	2	2	6	2	4/0

Програмне забезпечення курсу інформатики. Організація роботи та функціональне призначення шкільного кабінету інформатики.						
<b>Тема 6.</b> Диференційований підхід до навчання інформатики. Перевірка та оцінювання результатів навчання інформатики. Загальні критерії оцінювання навчальних досягнень учнів	10	2	2	6		4/6
Разом за модулем 1	64 год	14 год	18 год	28 год	4 год	24 бали
Контрольні завдання						30 балів
<b>Змістовий модуль 2. Методика вивчення предметних змістових ліній шкільної інформатики (5-6 клас)</b>						
<b>Тема 7.</b> Методичні рекомендації до формування понять інформація, інформаційні процеси, інформаційні технології.	8	2	2	4		2 /6
<b>Тема 8.</b> Методика вивчення комп'ютера як універсального пристрою для опрацювання даних	10	2	2	6		2/6
<b>Тема 9.</b> Методика вивчення інформаційних технологій створення й опрацювання інформаційних об'єктів (текстових даних, комп'ютерна графіка, комп'ютерні презентації).	20	6	6	6	2	6 /6
<b>Тема 10.</b> Методика вивчення телекомунікаційних технологій (мережеві технології та Інтернет)	12	2	4	6		2/6
<b>Тема 11.</b> Методика вивчення моделювання, алгоритмізації й програмування (алгоритми та їх виконавці, програми)	14	2	4	6	2	4/6
Разом за модулем 2	64 год	14 год	18 год	28 год	4 год	16 балів
Контрольні завдання						30 балів
<b>Разом за семестр: всього годин / балів</b>	<b>128 год</b>	<b>28 год</b>	<b>36 год</b>	<b>56 год</b>	<b>8 год</b>	<b>40 балів</b>
<b>Контрольні завдання</b>						<b>60 балів</b>
<b>Форма контролю</b>	<b>екзамен</b>					<b>100=(40+60) балів</b>

Назви змістових модулів і тем	Усього (год.)	Лек. (год.)	Лабор. (год.)	Сам. роб. (год.)	Конс. (год.)	Форми контролю : поточні завдання/ контрольні завдання (письмовий звіт)/ бали
<b>VI. СЕМЕСТР</b>						
<b>Змістовий модуль 1. Методика вивчення предметних змістових ліній шкільної інформатики (7-9 клас)</b>						
<b>Тема 1.</b> Методика вивчення інформаційних процесів, систем, технологій (програмне забезпечення та інформаційна безпека)	10	4	2	4		2/4
<b>Тема 2.</b> Методика вивчення комп'ютера як універсального пристрою для опрацювання даних ( кодування даних та апаратне забезпечення)	8	2	2	4		2 /4
<b>Тема 3.</b> Методика вивчення інформаційних технологій 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)	14	4	4	6		4/16
<b>Тема 4.</b> Методика вивчення телекомунікаційних технологій (служби Інтернету, створення та публікація веб-ресурсів)	10	4	2	4		4/4
<b>Тема 5.</b> Методика вивчення моделювання, алгоритмізації й програмування (алгоритмічні структури, мови програмування, об'єктно-орієнтований підхід у програмуванні)	12	4	2	4	2	4/6
<b>Тема 6.</b> Методика навчання учнів загальних методів розв'язування компетентнісних задач, виконання індивідуальних і групових навчальних проєктів	12	2	4	4	2	4/6

<b>Тема 7.</b> Принципи та засоби дистанційного навчання. Особливості використання елементів дистанційного навчання інформатики у ЗЗСО. Інструменти спілкування у дистанційному навчанні. Хмарні технології.	8	2	2	4		2/0
Разом за модулем 1	74 год	22 год	18 год	30 год	4 год	22 бали
Контрольні завдання						40 балів
<b>Змістовий модуль 2. Методичні рекомендації навчання інформатики в 10-11 класах</b>						
<b>Тема 8.</b> 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	4		2/4
<b>Тема 9.</b> Предметні змістові лінії вибірково-обов’язкового курсу «Інформатика». Загальна характеристика змісту розділів базового модуля програми. Методичні рекомендації до вивчення базового модуля.	16	4	4	6	2	4/4
<b>Тема 10.</b> Методика реалізації прикладної спрямованості курсу «Інформатика 10-11 клас» застосуванням практичних методів і форм організації занять.	16	4	4	6	2	4/4
<b>Тема 11.</b> Загальна характеристика переліку та змісту вибірових (варіативних) модулів програми. Методичні рекомендації до вивчення вибірових модулів.	12	4	2	6		4/4
<b>Тема 12.</b> Мета і загальна характеристика змісту навчальної програми профільного рівня вивчення інформатики для учнів 10-11 класів	12	4	2	6		4/4
Разом за модулем 2	68 год	20 год	16 год	28 год	4 год	18 балів
Контрольні завдання						20 балів
<b>Разом за семестр: всього годин / балів</b>	<b>142 год</b>	<b>42 год</b>	<b>34 год</b>	<b>58 год</b>	<b>8 год</b>	<b>40 балів</b>
<b>Контрольні завдання</b>						<b>60 балів</b>
<b>Форма контролю</b>	<b>екзамен</b>					<b>100=(40+60) балів</b>

### 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 знань здобувачів освіти здійснюється під час поточного контролю та підсумкового модульного контролю за результатами виконання тих видів робіт, які передбачені силабусом освітнього компонента (відповідно до Положення про поточне та підсумкове оцінювання знань здобувачів освіти Волинського національного університету імені Лесі Українки).

Оцінювання навчальних досягнень з курсу «*Методика навчання інформатики*» здійснюється за 100 бальною шкалою у кожному семестрі. 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. Якщо здобувач освіти самостійно набув результатів навчання з навчальної дисципліни на платформах Prometheus, можливе визнання таких результатів, що відбувається в семестрі, що передує семестру початку вивчення освітнього компонента, або першого місяця від початку семестру, враховуючи ймовірність непідтвердження здобувачем результатів такого навчання (відповідно до Положення про визнання результатів навчання, отриманих у формальній, неформальній та/або інформальній освіті у ВНУ імені Лесі Українки).

Визнанню можуть підлягати такі результати навчання, отримані у неформальній освіті, які за тематикою, обсягом вивчення та змістом відповідають як освітньому компоненту в цілому, так і його окремому розділу, темі (темам), індивідуальному завданню, які передбачені силабусом навчальної дисципліни.

## **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).

## **Вирішення конфліктних ситуацій**

Будь-яка конфліктна ситуація, яка виникає в учасників освітнього процесу вирішується відповідно до Положення про порядок і процедури вирішення конфліктних ситуацій у ВНУ імені Лесі Українки.

## **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 особливим освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їх індивідуальних потреб і можливостей); посилення на джерела 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 дедалайнів 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. Повторне складання іспиту допускається не більше як два рази з кожного освітнього компонента (дисципліни): один раз – викладачеві, другий – комісії, яку створює декан факультету.

### Рекомендована література

#### Основна

1. Сось Ю.Ю. Проектна науково-пізнавальна діяльність школяра в середовищі програмування Scratch. / Автор-упорядник: Сось Ю.Ю., вчитель інформатики Дубенської ЗОШ І-ІІІ ст. №3. –Дубно, 2018. –92 с.
2. Інформатика (рівень стандарту): підруч. для 10 (11) кл. закл.загал. серед. освіти / О. О. Бондаренко, В. В. Ластовецький, О. П. Пилипчук, Є. А. Шестопапов. - Харків: Вид-во «Ранок», 2018.- 176 с.
3. Інформатика (рівень стандарту): підруч. для 10-го (11-го) кл. закл. заг. серед. освіти / Й. Я. Ривкінд та ін. - Київ: Генеза, 2018.- 144 с.
4. Інформатика: підруч. для 5-го кл. закл. заг. серед. освіти. / Й. Я. Ривкінд та ін. - Київ, Генеза, 2018. – 208 с.
5. Інформатика: підруч. для 5-го кл. закл. загал. серед. освіти / О. О. Бондаренко, В. В. Ластовецький, О. П. Пилипчук, Є. А. Шестопапов. - Харків: Вид-во «Ранок», 2018.- 160 с.
6. Інформатика: підруч. для 6 кл. закл. загал. серед. освіти / [О. О. Бондаренко, В. В. Ластовецький, О. П. Пилипчук, Є. А. Шестопапов. Харків: Вид-во «Ранок», 2019.- 160 с.
7. Інформатика: підруч. для 7-го кл. закл. заг. серед. освіти / Йосиф Ривкінд [та ін.]. - Київ. Генеза, 2020.- 176 с.
8. Інформатика: підруч. для 9 кл. загальноосвіт. навч. закл. / О. О. Бондаренко, В. В. Ластовецький, О. П. Пилипчук, Є. А. Шестопапов. - Харків. Вид-во «Ранок», 2017.- 240 с.
9. Інформатика: підруч. для 9-го кл. загальноосвіт. навч. закл. / Й. Я. Ривкінд та ін. - Київ: Генеза, 2017.- 288 с.
10. Казанцева О. П. Інформатика: підручник для 7 кл. закл. загальн. серед. освіти / О. П. Казанцева, І. В., Стеценко. - Тернопіль: Навчальна книга - Богдан, 2020. - 176 с.
11. Морзе Н. В. Інформатика (рівень стандарту): підруч. для 10 (11) кл. закладів загальної середньої освіти / Н. В. Морзе, О. В. Барна. - Київ: УОВЦ «Оріон», 2018.- 240 с.
12. 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.
13. Морзе Н. В. Інформатика. Підручник для 7 кл. закладів загальної середньої освіти / Н. В. Морзе, О. В. Барна. Київ: УОВЦ «Оріон», 2020. 176 с.
14. 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.
15. 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.
16. 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.

#### Додаткова

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. – 352 с.
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. – 240 с
7. Караванова Т.П. Методика розв'язування алгоритмічних задач. Основи алгоритмізації та програмування: навчально-методичний посібник для вчителів. - Кам'янець-Подільський: Аксіома, 2013, 344 с..
8. Міхеєв В.В. Лабораторні роботи з методики навчання інформатики: Методичний посібник. / В. В. Міхеєв - Житомир : Поліграфічний центр ЖДПУ, 2006. -224 с.
9. Міхеєв В.В. Методика навчання інформатики: Методичний посібник для студ. вищих пед. навч. закл.. / В. В. Міхеєв - Житомир : Поліграфічний центр ЖДПУ, 2004. -224 с.
10. 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.
11. 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.
12. Коструба О.В. Усі уроки інформатики. 10 клас. Рівень стандарту / О.В. Коструба, Р.І. Лещук. - Х. : Вид. група «Основа», 2010. - 92 с.
13. Чистякова Н.Б. Інформатика. 9 клас: Розробки уроків / Н.Б. Чистякова, І.М. Шишко. -Х. : Видавництво «Ранок», 2011. - 256 с.

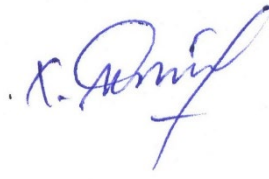
### **Інформаційні ресурси**

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. Положення про кабінет інформатики та інформаційно-комунікаційних технологій закладів загальної середньої освіти [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>: <https://mon.gov.ua/ua/news/mon-proponuye-dlya-gromadskogo-obgovorennya-proyekt-nakazu-pro-zatverdzhennya-polozhennya-pro-kabinet-informatiki-ta-informacijno-komunikacijnih-tehnologij-zzso>.
3. Наказ Міністерства освіти і науки України від 02.11.2017 "Про затвердження Типового переліку комп'ютерного обладнання для закладів дошкільної, загальної середньої та професійної (професійно-технічної) освіти" Режим доступу <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0055-18#Text>
4. Наказ Міністерства освіти і науки України від 21.06.2010 "Про затвердження вимог до специфікації навчального комп'ютерного комплексу для кабінетів інформатики та інформаційно-комунікаційних технологій навчальних закладів системи загальної середньої освіти". Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0614290-10#Text>

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

протокол № 2 від 11 вересня 2020 р.

Завідувач кафедри:

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'М. Хомяк', written in a cursive style.

доц. Хомяк М.Я.