

Закарпатський угорський інститут ім. Ференца Ракоці II

Ступінь вищої освіти	Магістр	Форма навчання	Форма навчання: інституцій на	Навчальний рік/семестр	2021/2022 1+2 семестр
-----------------------------	----------------	-----------------------	--------------------------------------	-------------------------------	----------------------------------

Силабус

Назва навчальної дисципліни	Методика навчання інформатики
Кафедра	математики та інформатики
Освітня програма	Середня освіта (Математика)
Тип дисципліни, кількість кредитів та годин (лекції/семінарські, лабораторні заняття/самостійна робота)	Тип дисципліни (обов'язкова чи вибіркова): обов'язкова Кількість кредитів: 7 Лекції: 36 Семінарські/практичні заняття: 24 Лабораторні заняття: не передбачено Самостійна робота: 150
Викладач(і) відповідальний(і) за викладання навчальної дисципліни (імена, прізвища, наукові ступені і звання, адреса електронної пошти викладача/ів)	Тилищак Олександр Андрійович, д. ф.-м. н., професор кафедри математики та інформатики, tilistyak.sandor@kmf.org.ua .
Пререквізити навчальної дисципліни	Навчальна дисципліна «Методика навчання інформатики» вивчається магістрантами після вивчення ними впродовж навчання за бакалаврською програмою таких дисциплін, як «Математична логіка і теорія алгоритмів», «Алгоритми і програмування», «Інформатика», «Технологія об'єктно-орієнтованого програмування», «Веб-програмування», передусе проходженню магістрантами педагогічної практики в закладах загальної середньої освіти.
Анотація дисципліни, мета та очікувані програмні результати навчальної дисципліни, основна тематика дисципліни	Програма вивчення навчальної дисципліни ПП10 «Методика навчання інформатики» складена відповідно до навчального плану підготовки магістрів напряму (спеціальності) «014 Середня освіта. Математика». Предметом навчальної дисципліни «Методика навчання інформатики» є зміст, методи, форми, засоби навчання інформатики у школі, виховання та розвиток школярів під час навчання інформатики. Мета: ознайомлення магістрантів зі структурою шкільного курсу інформатики, з особливостями його вивчення в сучасних освітніх умовах; навчання магістрантів плануванню та організації навчальних занять з інформатики в закладах загальної середньої освіти; формування у них навичок аналізу

існуючих методичних систем навчання інформатики та розвитку власних методичних знань та вмінь.

Завдання:

ознайомити магістрантів з найбільш раціональними методами й організаційними формами навчання інформатики, навчити їх планувати та організовувати проведення навчальних занять з інформатики, використовуючи при цьому доцільні методичні підходи, ефективні методи та засоби.

Загальні компетентності:

- ЗК 1. Здатність розвивати в учнів критичного мислення.
- ЗК 2 . Здатність планувати освітній процес.
- ЗК 3 . Здатність аналізувати результати навчання учнів.
- ЗК 4. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу на відповідних рівнях.
- ЗК 5 . Здатність вчитися і оволодівати сучасними професійними знаннями, застосовувати знання у практичних ситуація, відкритість до застосування знань з математики та/або інформатики в широкому діапазоні місць роботи та повсякденному житті.
- ЗК 8 . Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.
- ЗК 9. Здатність ефективно використовувати наявні та створювати (за потреби) нові електронні (цифрові) освітні ресурси.
- ЗК 10. Здатність усвідомлювати цінності громадянського суспільства та необхідність його сталого розвитку.
- ЗК 11. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.
- ЗК 13. Здатність відповідально приймати рішення з урахуванням соціальних і етичних цінностей та правових норм.
- ЗК 14. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.
- ЗК 15. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).
- ЗК 16. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.
- ЗК 17. Здатність забезпечувати здобуття учнями освіти з урахуванням особливостей мовного середовища в закладі освіти.
- ЗК 18. Здатність формувати спільноту учнів, в якій кожен відчуває себе її частиною.
- ЗК 19. Здатність формувати в учнів культуру здорового та безпечного життя.

Фахові компетентності:

- ФК 2. Обізнаність у стратегіях викладання та учіння.
- ФК 4 . Здатність до використання математичних методів і моделей в освіті/педагогіці.
- ФК 5. Здатність створювати та впроваджувати в практику наукові розробки, спрямовані на підвищення якості освітньої діяльності та освітнього середовища предметних галузей інформатики та математики в системі середньої освіти.
- ФК 8. Здатність до використання цифрових технологій наукових досліджень в галузях інформатики, математики та педагогіки.

ФК 9. Здатність до застосування основ теорії та практики систем машинного навчання.

ФК 11. Здатність демонструвати глибокі знання з математики та інформатики.

ФК 12. Спроможність забезпечити планування, організацію, аналіз та керування навчально-виховним процесом професійної підготовки в галузі математики та інформатики в загальноосвітніх навчальних закладах, використовуючи сучасні технології, створювати умови для позитивного ставлення суб'єктів освітнього процесу до соціального оточення і самого себе.

ФК 13. Здатність удосконалювати методи, організаційні форми та засоби навчання, розкриваючи закономірності засвоєння знань, умінь і навичок, виявляючи суть процесу формування переконань і досвіду.

Програмні результати:

ПР 3. Здатність відповідально ставитись до виконуваної роботи, самостійно приймати рішення, досягати поставленої мети з дотриманням вимог професійної етики.

ПР 4. Здатність продемонструвати та застосовувати знання з математики та інформатики, які необхідні для формування математичних компетентностей учнів. Зрозуміле і недвозначне донесення власних знань, висновків та аргументації до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються.

ПР 5. Знати навички логічного, послідовного й аргументованого викладу думки

ПР 9. Уміння встановлювати міжпредметні та внутрішньопредметні зв'язки, інтегрувати знання та розв'язувати складні задачі у широких або мультидисциплінарних контекстах.

ПР 11. Застосувати методологію і методіку, цифрові технології наукових досліджень в галузі освіти/педагогіки, предметних спеціальностях середньої освіти-інформатиці та математиці.

ПР 12. Розуміння змісту і загальних властивостей інформаційної безпеки та правової інформації, зокрема проблем захисту даних та права інтелектуальної власності.

ПР 13. Здійснювати перетворення даних з різних джерел за допомогою інформаційних процесів, використовувати цифрові технології в освітньому процесі в галузях інформатики, математики.

ПР 14. Розв'язувати задачі з математичною строгістю та математичними методами, перевіряти умови виконання математичних тверджень, переносити умови та твердження на нові класи об'єктів.

ПР 15. Знати принципи і прийоми збору, систематизації, узагальнення і використання інформації, проведення наукових досліджень і методичної роботи із спеціальності, підготовки інформаційних і науково-методичних матеріалів.

ПР 16. Створювати освітнє середовище середньої освіти, що є сприятливим для здобувачів освіти і забезпечує досягнення визначених результатів навчання.

ПР 18. Усно й письмово спілкуватися рідною, державною та іноземною мовами з професійних питань, читати спеціальну літературу іноземною мовою, знаходити, аналізувати та використовувати інформацію з різних джерел.

	<p>ПР 19. Дотримуватися норм етичної поведінки стосовно інших людей, адаптуватися та комунікувати.</p> <p>Структура курсу:</p> <p><u>Модуль 1.</u></p> <p><u>Змістовий модуль 1. Теоретичні аспекти навчання інформатики</u> Тема 1. Предмет методики викладання інформатики. Мета і завдання навчання інформатиці в школі. Тема 2. Форми організації навчальної діяльності учнів на уроках інформатики. Тема 3. Загальні аспекти методики вивчення прикладного програмного забезпечення загального призначення.</p> <p><u>Модуль 2.</u></p> <p><u>Змістовий модуль 2. Методика вивчення основ алгоритмізації і програмування.</u> Тема 4. Методика вивчення структурного програмування. Тема 5. Методика вивчення подійно орієнтованого програмування. Тема 6. Методика вивчення об'єктно орієнтованого програмування.</p> <p><u>Модуль 3</u></p> <p><u>Змістовий модуль 3. Технічні та програмні засоби навчання інформатики</u> Тема 7. Обладнання шкільного кабінету інформатики. Тема 8. Програчне забезпечення курсу «Інформатики».</p> <p><u>Змістовий модуль 4. Організаційні питання навчання інформатики</u> Тема 8. Організація перевірки та оцінки результатів навчання. Тема 9. Диференційоване навчання інформатиці. Тема 10. Програамні засоби навчання.</p> <p><u>Модуль 4.</u></p> <p><u>Змістовий модуль 5. Створення методичного забезпечення курсу до уроків інформатики</u> Тема 11. Методика вивчення основ комп'ютерних презентацій і електронних публікацій. Тема 12. Методика вивчення основ створення та публікації веб-ресурсів. Тема 13. Створення фрагмента електронного підручника.</p>
<p>Критерії контролю та оцінювання результатів навчання</p>	<p>Для визначення рівня засвоєння студентами навчального матеріалу з навчальної дисципліни використовуються такі методи контролю знань:</p> <p>1) поточний контроль (здійснюється протягом семестру під час проведення лекційних та практичних занять і оцінюється сумою набраних балів): усне опитування, самостійні роботи, індивідуальні завдання тощо (30 балів зважена усереднена оцінка за різні види діяльності протягом семестру, усна відповідь максимум 5 балів, самостійна робота максимум 5</p>

	<p>балів, індивідуальна робота максимум від 10 до 30 балів залежно від складності та часу);</p> <p>2) поточний модульний контроль (проводиться після вивчення кожного модуля): модульна контрольна робота (15 балів за кожен модульну контрольну роботу);</p> <p>3) підсумковий контроль: іспит (40 балів).</p>
<p>Інші інформації про дисципліни (політика дисципліни, технічне та програмне забезпечення дисципліни тощо)</p>	<p>Самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю результатів навчання (для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей). Посилання на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей. Надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності, використані методики досліджень і джерела інформації. Засвоєння пропущеної теми лекції з поважної причини перевіряється під час складання підсумкового контролю. Пропуск лекції з неповажної причини відпрацьовується студентом відповідно вимог кафедри, що встановлені на засіданні кафедри (співбесіда, реферат тощо). Пропущені практичні заняття, незалежно від причини пропуску, студент відпрацьовує згідно з графіком консультацій. Поточні незадовільні оцінки, отримані студентом під час засвоєння відповідної теми на практичному занятті, перескладаються викладачеві, який веде заняття до складання підсумкового контролю з обов'язковою відміткою у журналі обліку роботи академічних груп.</p>
<p>Базова література навчальної дисципліни та інші інформаційні ресурси</p>	<p style="text-align: center;">Базова</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Бондаренко О. О. Інформатика: підруч. для 8 кл. загальноосвіт. навч. закл. / О. О. Бондаренко, В.В. Ластовецький, О. П. Пилипчук, Є. А. Шестопапов. Харків: Вид-во «Ранок», 2016. 256 с. 2. Інформатика (профільний рівень): підруч. для 10 кл. закл. загал. серед. освіти / В. Д. Руденко, Н. В. Речич, В. О. Потієнко. Харків: Вид-во «Ранок», 2018. 256 с. 3. 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. 4. Інформатика (рівень стандарту): підруч. для 10-го (11-го) кл. закл. заг. серед. освіти / Й. Я. Ривкінд [та ін.]. Київ: Генеза, 2018. 144 с. 5. Інформатика: підруч. для 5-го кл. закл. заг. серед. освіти. / Й. Я. Ривкінд [та ін.]. Київ: Генеза, 2018. 208 с. 6. 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. 7. 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. 8. Інформатика: підруч. для 6-го кл. закл. заг. серед. освіти / Йосиф Ривкінд [та ін.]. Київ: Генеза, 2019. 128 с. 9. Інформатика: підруч. для 7 кл. загальноосв. навч. закл. / А. М. Гуржій, Л. А. Карташова, В. В. Лапінський, В. Д. Руденко. Львів: Світ, 2015. 176 с.

10. Інформатика: підруч. для 7-го кл. загальноосвіт. навч. закл. / Й. Я. Ривкінд [та ін.]. Київ: Генеза, 2015. 256 с.
11. Інформатика: підруч. для 8-го кл. загальноосвіт. навч. закл. / Й. Я. Ривкінд [та ін.]. Київ: Генеза, 2016. 288 с.
12. 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.
13. Інформатика: підруч. для 9-го кл. загальноосвіт. навч. закл. / Й. Я. Ривкінд [та ін.]. Київ: Генеза, 2017. 288 с.
14. Казанцева О. П. Інформатика: підручник для 7 кл. загальноосвіт. навч. закл. / О. П. Казанцева, І. В. Стеценко, Л. В. Фурик. Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2015. 176 с.
15. Казанцева О. П. Інформатика: підручник для 8 кл. загальноосвіт. навч. закл. / О. П. Казанцева, І. В. Стеценко. Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2016. 304 с.
16. Корнієнко М. М. Інформатика: підруч. для 5 кл. закл. загал. серед. освіти / М. М. Корнієнко, С. М. Крамаровська, І. Т. Зарецька. Харків: Вид-во «Ранок», 2018. 144 с.
17. Коршунова О. В. Інформатика: підруч. для 5 кл. закладів загальної середньої освіти / О. В. Коршунова, І. О. Завадський. Київ: Видавничий дім «Освіта», 2018. 144 с.
18. Коршунова О. В. Інформатика: підруч. для 6 кл. закладів загальної середньої освіти / О. В. Коршунова, І. О. Завадський. Київ: Видавничий дім «Освіта», 2019. 144 с.
19. 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.
20. Морзе Н. В. Інформатика: підруч. для 7 кл. загальноосвіт. навч. закладів / Н. В. Морзе, О. В. Барна, В. П. Вембер, О. Г. Кузьмінська. Київ: Видавничий дім «Освіта», 2015. 224 с.
21. 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.
22. 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.
23. Морзе Н. В. Підручник з інформатики для 5 кл. закладів загальної середньої освіти / Н. В. Морзе, В. П. Вембер, О. В. Барна, О. Г. Кузьмінська. Київ: УОВЦ «Оріон», 2018. 256 с.
24. 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.
25. 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.
26. «Формування інтелектуальних умінь учнів в процесі вивчення математики та інформатики», Міжвуз. наук.-практ. конф. - Суми, 1995.-161с.
27. Розвиток творчості учнів при вивченні інформатики: Авторська програма поглибленого вивчення інформатики вчителя-методиста Караванової Т.П. / Чернівецький міський ліцей. Чернівці, 1996.-43с.

28. Осадчий В.В. Використання Інтернет-ресурсів для професійної підготовки майбутніх учителів. Мелітополь: РВЦ МДПУ, 2011.
29. Klímenko O. F. Golovko N. P. Informatikakompjuteratehnika: Navcs. metod. poszibnik / Klímenko O.F., Golovko N.P. tainsi. - Kijiv.: KHEУ, 2005. – 534 p.
30. Nyakóné Juhász Katalin. Azinformatikaiskolaialkalmazása / NyakónéJuhászKatalin. - Debrecen: EgyetemiKiadó, 2000. - 72 p.
31. Fenyősné Kircsi Amália. Informatikaazáltalánosiskolában 2.oszt / FenyősnéKircsiAmália. - Bp.: PedellusTankönyvkiadó. -2004. – 115 p.

Допоміжна

1. Вдовенко В. Я досліджую світ: підруч. для 2 кл. закл. загальн. середн. освіти (у 2-х частинах): Частина 2 (Інформатика та технології) / Вікторія Вдовенко, Наталка Котелянець, Олена Агеєва. Київ: Грамота, 2019. 112 с.
2. Большакова І. О. Я досліджую світ: підруч. для 2 кл. закл. заг. серед. освіти (у 2-х частинах): Ч. 1 / І. О. Большакова, М. С. Пристінська. Харків: Вид-во «Ранок», 2019. 96 с.
3. Большакова І. О. Я досліджую світ: підруч. для 2 кл. закл. заг. серед. освіти (у 2-х частинах): Ч. 2 / І. О. Большакова, М. С. Пристінська. Харків: Вид-во «Ранок», 2019. 96 с.
4. Будна Н. О. Я досліджую світ: підручник для 2 кл. закладів загальн. серед. освіти: у 2-х ч. Ч. 1 / Н. О. Будна, Т. В. Гладюк, С. Г. Забродська, Л. В. Лисобей, Н. Б.Шост. Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2019. 144 с.
5. Будна Н. О. Я досліджую світ: підручник для 2 кл. закладів загальн. серед. освіти: у 2-х ч. Ч. 2 / Н. О. Будна, Т. В. Гладюк, С. Г. Забродська, Л. В. Лисобей, Н. Б. Шост. Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2019. 144 с.
6. Волощенко О. В. Я досліджую світ: підруч. для 2 кл. закл. загал. серед. Освіти (у 2-х част.) Ч. 1 / О. В. Волощенко, О. П. Козак, Г. С. Остапенко. Київ: Світич, 2019. 128 с.
7. Волощенко О. В. Я досліджую світ: підруч. для 2 кл. закл. загал. серед. Освіти (у 2-х част.) Ч. 2 / О. В. Волощенко, О. П. Козак, Г. С. Остапенко. Київ: Світич, 2019. 128 с.
8. Зарецька І. Т. Сходинки до інформатики. Підручник для 2 класу загальноосвітніх навчальних закладів / І. Т. Зарецька, М. М. Корнієнко, С. М. Крамаровська. Харків: Вид-во «Ранок», 2012. 144 с.
9. Інформатика для загальноосвітніх навчальних закладів з поглибленим вивченням інформатики: підруч. для 8 кл. загальноосвіт. навч. закл. / А. М. Гуржій, Л. А. Карташова, В. В. Лапінський, В. Д. Руденко. Львів: Світ, 2016. 296 с.
10. Іщенко О. Л. Я досліджую світ: підруч. для 2 кл. закл. загал. серед. освіти (у 2-х частинах): Ч. 1 / О. Л. Іщенко, О. М. Ващенко, Л. В. Романенко, К. А. Романенко, О. М. Кліщ. Київ: Літера ЛТД, 2019. 112 с.
11. Іщенко О. Л. Я досліджую світ: підруч. для 2 кл. закл. загал. серед. освіти (у 2-х частинах): Ч. 2 / О. Л. Іщенко, О. М. Ващенко, Л. В. Романенко, К. А. Романенко, О. М. Кліщ. Київ: Літера ЛТД, 2019. 112 с.
12. Корнієнко М. М. Інформатика: підруч. для 4 кл. загальноосвіт. навч. закладів / М. М. Корнієнко, С. М. Крамаровська, І. Т. Зарецька. Харків: Вид-во «Ранок», 2015. 176 с.

13. Корнієнко М. М. Сходинки до інформатики. 3 клас: підруч. для загальноосвіт. навч. закладів / М. М. Корнієнко, С. М. Крамаровська, І. Т. Зарецька. Харків: Вид-во «Ранок», 2013. 160 с.
14. Корнієнко М. М. Сходинки до інформатики: підруч. для 2 кл. загальноосвіт. навч. закладів / М. М. Корнієнко, С. М. Крамаровська, І. Т. Зарецька. Харків: Вид-во «Ранок», 2012. 144 с.
15. Корнієнко М. М. Я досліджую світ: підруч. для 2 кл. закл. загал. серед. освіти (у 2-х ч.): Ч. 2. / М. М. Корнієнко, С. М. Крамаровська, І. Т. Зарецька. Харків: Вид-во «Ранок», 2019. 96 с.
16. Коршунова О. В. Сходинки до інформатики: підруч. для 2 кл. загальноосвіт. навч. закл. / О. В. Коршунова. Київ: Генеза, 2012. 112 с.
17. Коршунова О. В. Сходинки до інформатики: підруч. для 3-го кл. загальноосвіт. навч. закл. / О. В. Коршунова. Київ: Генеза, 2014. 176 с.
18. Коршунова О. В. Інформатика: підруч. для 4-го кл. загальноосвіт. навч. закл. / О. В. Коршунова. Київ: Генеза, 2015. 176 с.
19. Левшин М. М. Інформатика: підручник для 4 кл. загальноосвіт. навч. закл. / М. М. Левшин, Є. О. Лодатко, В. В. Камишин. Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2015. 192 с.
20. Ломаковська Г. В. Інформатика: підруч. для 4 кл. загальноосвіт. навч. закладів / Г. В. Ломаковська, Г. О. Проценко, Й. Я. Ривкінд. Київ: Видавничий дім «Освіта», 2015. 176 с.
21. Ломаковська Г. В. Сходинки до інформатики: підруч. для 3 кл. загальноосвіт. навч. закл. / Г. В. Ломаковська, Г. О. Проценко, Й. Я. Ривкінд, Ф. М. Рівкінд. Київ: Видавничий дім «Освіта», 2013. 160 с.
22. Ломаковська Г. В. Сходинки до інформатики: підруч. для 2 кл. загальноосвіт. навч. закл. / Г. В. Ломаковська, Г. О. Проценко, Й. Я. Ривкінд, Ф. М. Рівкінд. Київ: Видавничий дім «Освіта», 2012. 160 с.
23. Морзе Н. В. Інформатика: підруч. для 4 кл. загальноосвіт. навч. закладів / Н. В. Морзе, О. В. Барна, І. О. Большакова, В. П. Вембер. Київ: Видавничий дім «Освіта», 2015. 192 с.
24. Морзе Н. В. Методика навчання інформатики: Навч. посібник: у 4 ч./ За ред. Жалдака М. І. Київ: Навчальна книга, 2004. Ч.І.: Загальна методика навчання інформатики. 256 с.
25. Морзе Н. В. Методика навчання інформатики: Навч. посібник: у 4 ч./ За ред. Жалдака М. І. Київ: Навчальна книга, 2004. Ч.ІІ.: Методика навчання інформаційних технологій. 287 с.
26. Морзе Н. В. Методика навчання інформатики: Навч. посібник: у 4 ч./ За ред. Жалдака М. І. Київ: Навчальна книга, 2004. Ч.ІІІ.: Методика навчання основних послуг глобальної мережі Інтернет. 196 с.
27. Морзе Н. В. Методика навчання інформатики: Навч. посібник: у 4 ч./ За ред. Жалдака М. І. Київ: Навчальна книга, 2004. Ч.ІV: Методика навчання основ алгоритмізації та програмування. 368 с.
28. Морзе Н. В. Я досліджую світ: підруч. для 2 кл. закладів загальної середньої освіти. Частина 2 / Н. В. Морзе, О. В. Барна. Київ: УОВЦ «Оріон», 2019. 144с.
29. Пилипчук О. П. Інформатика. Підручник для 7 класу загальноосвітніх навчальних закладів / О. П. Пилипчук, Н. А. Ріпко, Є. А. Шестопалов. Шепетівка: Аспект, 2015. 108 с.
30. Я досліджую світ: підруч. для 2 кл. закладів загальної середньої освіти (у 2-х частинах). Ч. 1 / Т. В. Воронцова, В. С. Пономаренко, О. Л. Хомич, І. В. Гарбузюк, Н. В. Андрук. Київ: Видавництво «Алатон», 2019. 144 с.

31. Я досліджую світ: підруч. для 2 кл. закладів загальної середньої освіти (у 2-х частинах). Ч. 2 / Т. В. Воронцова, В. С. Пономаренко, О. Л. Хомич, І. В. Гарбузюк, Н. В. Андрук. Київ: Видавництво «Алатон», 2019. 144 с.
32. Я досліджую світ: підруч. для 2 класу закладів загальної середньої освіти (у 2-х частинах). Ч. 1 / М. С. Вашуленко, Г. В. Ломаковська, Т. П. Єресько, Й. Я. Ривкінд, Г. О. Проценко. Київ: Видавничий дім «Освіта», 2019. 144 с.
33. Я досліджую світ: підруч. для 2 класу закладів загальної середньої освіти (у 2-х частинах). Ч. 2 / М. С. Вашуленко, Г. В. Ломаковська, Т. П. Єресько, Й. Я. Ривкінд, Г. О. Проценко. Київ: Видавничий дім «Освіта», 2019. 144 с.
34. Я досліджую світ: підруч. для 2-го кл. закл. заг. серед. освіти (у 2-х ч.): ч.1 / Тетяна Гільберг, Світлана Тарнавська, Ніна Павич. Київ: Генеза, 2019. 144с.
35. Я досліджую світ: підруч. для 2-го кл. закл. заг. серед. освіти (у 2-х ч.): ч.2 / Тетяна Гільберг, Світлана Тарнавська, Ніна Павич. Київ: Генеза, 2019. 144с.
36. Я досліджую світ: підруч. для 2-го класу закл. загал. серед. освіти. У 2 ч. Ч. 1 / І. Жаркова, Л. Мечник, Л. Роговська, Л. Пономарьова, О. Антонов. Тернопіль: Підручники і посібники, 2019. 128 с.
37. Я досліджую світ: підруч. для 2-го класу закл. загал. серед. освіти. У 2 ч. Ч. 2 / І. Жаркова, Л. Мечник, Л. Роговська, Л. Пономарьова, О. Антонов. Тернопіль: Підручники і посібники, 2019. 128 с.

Інформаційні ресурси

1. Веб сторінка з електронними навчальними ресурсами ЗУІ. URL: <http://okt.kmf.uz.ua/dw/doku.php>
2. Сайт електронного навчання ЗУІ. URL: <http://ml.kmf.uz.ua/moodle/>
3. Державні санітарні правила і норми влаштування, утримання загальноосвітніх навчальних закладів та організації навчально-виховного процесу ДСанПіН 5.5.2.008-01. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0063588-01>.
4. Державні стандарти. URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/derzhavni-standarti>.
5. Лист Міністерства освіти і науки України № 1/9-497 від 17.07.2013 "Про використання Інструктивно-методичних матеріалів з питань створення безпечних умов для роботи у кабінетах інформатики та інформаційно-комунікаційних технологій загальноосвітніх навчальних закладів. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v-497729-13>.
6. Навчальні програми для 1-4 класів. URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalniprogrami/navchalni-programi-dlya-pochatkovoyi-shkoli>.
7. Навчальні програми для 5-9 класів. URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalniprogrami/navchalni-programi-5-9-klas>.

8. Навчальні програми для 10-11 класів. URL:
<https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalniprogrami/navchalni-programi-dlya-10-11-klasiv>.
9. Наказ Міністерства освіти і науки України № 1440 від 02.11.2017 "Про затвердження Типового переліку комп'ютерного обладнання для закладів дошкільної, загальної середньої та професійної (професійно-технічної) освіти". URL:
<https://zakon.rada.gov.ua/laws/main/z0055-18>.
10. Наказ Міністерства освіти і науки України № 1669 від 26.12.2017 "Про затвердження Положення про організацію роботи з охорони праці та безпеки життєдіяльності учасників освітнього процесу в установах і закладах освіти". URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/z0100-18>.
11. Наказ Міністерства освіти і науки України № 407 від 20.05.2004 "Про затвердження Положення про кабінет інформатики та інформаційно-комунікаційних технологій навчання загальноосвітніх навчальних закладів". URL:
<https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/z0730-04>.
12. Наказ Міністерства освіти і науки України № 614 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". URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0614290-10>.
13. Наказ Міністерства освіти і науки України № 81 від 16.03.2004 "Про затвердження Правил безпеки під час навчання в кабінетах інформатики навчальних закладів системи загальної середньої освіти". URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/z0620-04>.
14. Наказ Міністерства освіти і науки України № 974 від 15.08.2016 "Про затвердження Правил пожежної безпеки для навчальних закладів та установ системи освіти України". URL:
<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1229-16>.
15. 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. URL:
https://drive.google.com/file/d/1u4zRVdMAp_xHzlKPOvXwtR-E6uP_28zh
16. Положення про кабінет інформатики та інформаційно-комунікаційних технологій закладів загальної середньої освіти (проект). URL:
<https://mon.gov.ua/ua/news/mon-proponuye-dlya-gromadskogo-obgovorennya-proyekt-nakazupro-zatverdzhennya-polozhennya-pro-kabinet-informatiki-ta-informacijno-komunikacijnih-tehnologij-zzso>.
17. ISTE StandardsforEducators. URL:
<https://tcall.tamu.edu/docs/ISTE-StandardsForEducators-2017.pdf>.
18. ISTE StandardsTeachers. URL:
https://id.iste.org/docs/pdfs/20-14_ISTE_Standards-T_PDF.pdf