

	<p style="text-align: center;"> МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ПРИВАТНА УСТАНОВА «ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД «МІЖНАРОДНИЙ ГУМАНІТАРНО-ПЕДАГОГІЧНИЙ ІНСТИТУТ «БЕЙТ-ХАНА» </p> <p style="text-align: center;"> <i>Кафедра педагогіки та психології</i> </p> <p style="text-align: center;"> Освітньо-професійна програма підготовки магістра спеціальності 013 Початкова освіта </p>
<p>СИЛАБУС</p> <p>навчальної дисципліни</p> <p>«ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ПЕДАГОГІЧНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ»</p>	
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Статус дисципліни	Обов'язкова навчальна дисципліна
Навчальний рік	2020-2021
Семестр	I
Обсяг дисципліни	4 кредити / 120 год., з яких 40 год. становить контактна робота з викладачем (20 год. лекцій, 20 год. лабораторних робіт), 80 год. – самостійна робота
Форма підсумкового контролю	екзамен
Мова викладання	українська
Викладач	<div style="display: flex; align-items: center;">  <div> <p>Шиман Олександра Іванівна, кандидат педагогічних наук, доцент Тел.: +380506202457 E-mail: aleksandra.shiman@gmail.com</p> </div> </div>
Пререквізити	Базові знання інформаційних технологій
Постреквізити	Отримані знання і вміння будуть використані при вивченні вибіркових дисциплін «Електронні освітні ресурси для початкової школи» та «Організація дистанційного навчання у початковій школі»

Анотація до дисципліни

У сьогоденних умовах інформатизації суспільства заклади освіти покликані виховувати особистість, що здатна творчо мислити та приймати нестандартні рішення, швидко здійснювати обробку навчальної інформації в електронному вигляді. Це вимагає змін у підходах і методах навчання. Нововведення полягають у використанні нових педагогічних та інформаційних (комп'ютерних) технологій, які найбільш повно представлені в курсі «Інформаційно-комунікаційні технології в педагогічній діяльності» для магістрів спеціальності 013 Початкова освіта. У процесі навчання вказаної дисципліни на другому (магістерському) рівні вищої педагогічної освіти мають невинно розвиватися комплекс засобів і прийомів обробки навчальної інформації з комп'ютерною підтримкою, набутих на першому (бакалаврському) рівні, розширюватися теоретико-технологічна база знань і здійснюватися її адаптування до майбутньої педагогічної діяльності через виконання професійно-орієнтованих, інтегрованих практичних завдань.

Мета, цілі та завдання дисципліни

Метою викладання навчальної дисципліни «Інформаційно-комунікаційні технології в педагогічній діяльності» є підготовка магістрів до систематичного і доцільного застосування інформаційно-комунікаційних технологій в їх навчальній, науковій та професійній діяльності, розвиток їх системного, технологічного, візуального і педагогічного мислення для функціонування в сучасному інтегрованому комп'ютерному середовищі початкової школи. Визначена мета досягається шляхом закріплення у студентів стійких навичок роботи в середовищі офісних інформаційних технологій при розв'язуванні типових задач майбутньої педагогічної діяльності, а саме: створення електронних зразків дидактичних і методичних матеріалів в підтримку організації навчання і виховання молодших школярів та представлення їх як у друкованому вигляді, так і в мультимедійному поданні.

При визначенні **цілей** викладання дисципліни «Інформаційно-комунікаційні технології в педагогічній діяльності» слід виділити два аспекти, а саме: педагогічний та технологічний. При реалізації *педагогічного* аспекту провідними ідеями є професійна спрямованість інформатичної підготовки магістрів на початкову школу, визначення шляхів і засобів диференціації та індивідуалізації навчання з точки зору сучасних вимог до інформатизації початкової освіти. *Технологічний* аспект реалізується при закріпленні у студентів теоретичної бази знань з інформаційних технологій та наданні практичних навичок використання комп'ютера як засобу професійної діяльності педагога початкової школи. Урахування особливостей реалізації виділених взаємопов'язаних аспектів дає змогу здійснення цілісного підходу до виконання всіх поставлених завдань.

Основними **завданнями** навчальної дисципліни «Інформаційно-комунікаційні технології в педагогічній діяльності» є:

- заміна концептуального рівня здійснення інформатичної підготовки магістрів професійно-орієнтованим саме на початкову школу;
- розширення і поглиблення теоретичної бази сучасних підходів до обробки навчального матеріалу з використанням різних типів програмних середовищ;

- закріплення навичок опрацювання різних типів даних за допомогою сучасних інформаційних технологій для розв'язання навчальних завдань і для майбутньої професійної діяльності;
- формування навичок кваліфікованого використання основних типів сучасних інформаційних систем і пакетів прикладних програм загального і спеціального призначення для розв'язування з їх допомогою практичних задач;
- подальше практичне оволодіння комп'ютерними технологіями для роботи з електронними навчальними посібниками для початкової школи, які можуть містити текстові фрагменти, таблиці, графічні зображення, мультимедійні об'єкти, гіпертекстові зв'язки та ін.;
- створення прикладів наочності, роздавальних матеріалів, шаблонів, тестів, електронних журналів, анкет, мультимедійних презентацій різних типів, освітніх бланків, буклетів, гіпертекстових посібників тощо;
- формування самостійності в діяльності студентів і розуміння можливості широкого варіативного застосування отриманих ними теоретичних знань, практичних умінь і навичок при навчанні молодших школярів.

Очікувані результати навчання

У результаті вивчення дисципліни «Інформаційно-комунікаційні технології в педагогічній діяльності» студенти повинні:

знати:

- науково-методичні підходи до використання ІКТ в освіті, дидактичні особливості впровадження ІКТ у початкову ланку;
- основи ефективного комунікування та представлення складної комплексної інформації у цифровій формі, використовуючи для цього засоби ІКТ;
- основні види сучасного програмного забезпечення для обробки навчальної інформації;
- методи проектування засобів навчального призначення в різних контекстах і середовищах для розв'язування загальнопедагогічних і методичних задач;
- призначення комп'ютерних систем опрацювання текстів, графіки, мультимедіа, їх класифікацію та інструментарій, принципи представлення і обробки числових, текстових, табличних, графічних даних;

вміти:

- вирішувати навчальні та професійні проблеми на базі широкого спектру засобів ІКТ, планувати можливі варіанти використання ІКТ у навчальному процесі сучасної початкової школи
- здійснювати пошук, оброблення та аналіз, систематизацію й узагальнення інформації, зокрема професійно-педагогічної, з різних джерел;
- користуватися технологіями автоматизації розв'язування освітніх задач методами інформаційного моделювання (систематизації, структуризації, візуалізації);
- організовувати технологічний процес опрацювання навчального матеріалу з використанням інструментарію базового програмного забезпечення для виконання з його допомогою практичних задач навчально-методичної діяльності;
- оперувати базовим програмним забезпеченням: працювати із засобами обробки тексту, комп'ютерної графіки і мультимедіа;

- оформляти належним чином типові навчальні документи (плани, конспекти);
 - реалізовувати різні типи інтерфейсу в мультимедійних посібниках – лінійні, керовані, інтерактивні;
 - здійснювати оцінювання і контроль навчальних досягнень учнів початкової школи з комп'ютерною підтримкою
 - відбирати і структурувати навчальний матеріал для створення на його основі тестів різних типів в різних програмних середовищах;
- володіти:**
- основними операціями над інформаційними об'єктами засобами ІКТ, зокрема, створювати та опрацьовувати електронні навчальні посібники в різних програмних середовищах для вирішення проблем інформатизації початкової ланки освіти;
 - технологіями зберігання, пошуку, обробки і сортування даних різних типів, використання всіх можливих електронних ресурсів для забезпечення інформаційних потреб суб'єктів навчання;
 - засобами комп'ютерної графіки і мультимедіа, способами поєднання текстових і графічних можливостей представлення навчального матеріалу;
 - варіативними методами комп'ютерної підтримки процесу засвоєння, самоконтролю і тестування знань, можливості ведення комп'ютерного моніторингу освітніх даних, статистичної обробки показників успішності учнів.

Формат дисципліни

Процес навчання у вищій школі реалізується в рамках цілісної системи організаційних форм навчання. Кожна форма використовується для вирішення відповідного специфічного завдання. Основними видами занять при навчанні дисципліни «Інформаційно-комунікаційні технології в педагогічній діяльності» є лекції, лабораторні заняття та самостійна робота.

Лекція є найбільш економічним способом передавання й засвоєння навчального матеріалу, основна дидактична мета якого – забезпечення орієнтувальної основи діяльності для подальшого засвоєння нового матеріалу. Розкриваючи значення лекційного заняття в структурі вищої педагогічної освіти слід наголосити на підготовці студентів до лекції, правильна організація якої підвищує культуру навчальної праці. Студентам заздалегідь пропонуються авторські методичні посібники, які містять тему поточної лекції, розгорнутий план, детальний розгляд матеріалу з виділенням основних положень (рамками, розміром, накресленням тексту), табличним, схематичним поданням, малюнками та екранними копіями, алгоритмічними приписами використання рекомендованого інструментарію; запитання для самоконтролю та список рекомендованої літератури. Обов'язковою умовою підготовки до лекції є попереднє самостійне ознайомлення студентів зі структурою та змістом теоретичного матеріалу, виявлення знайомих відомостей і виділення нових понять. Демонстрація змісту лекції за допомогою розроблених електронних презентацій являє собою додатковий спосіб візуалізації навчального матеріалу структуровано й динамічно за рахунок показу графіки й анімації.

Практичні (лабораторні) роботи. Крім лекції, у вищому педагогічному закладі успішно функціонують інші форми організації навчального процесу, що тісно пов'язані з лекцією. При навчанні дисциплін комп'ютерного циклу практичні заняття проводяться у формі лабораторних робіт у зв'язку із застосуванням техніки, зокрема, комп'ютерів. Закріплення магістрами на таких заняттях теоретичних положень відбувається в ході розробки конкретних педагогічно доцільних, методично корисних завдань прикладного фахового спрямування. Так, пропонується виконання завдань двох видів: за наведеним алгоритмом (детальним описом, обов'язковим для наслідування) та за пропонованим зразком (для особистого вибору технології реалізації). Пропоновані завдання спрямовані, по-перше, на засвоєння вмінь, які знадобляться студентам при оформленні курсових, дипломних проєктів та для комп'ютерної підтримки інших видів навчальної діяльності у ВНЗ; по-друге, на відпрацювання навичок використання ІКТ для практичної підтримки різних видів педагогічної діяльності в початковій школі (навчальної, контрольної-оцінювальної, виховної, організаційної), для ефективної роботи зі складними текстовими, гіпертекстовими, мультимедійними посібниками та електронними таблицями. Від студентів вимагається: попереднє ознайомлення з методичними рекомендаціями, уміння реалізувати технологічні ланцюжки для виконання конкретного завдання, активне застосування користувацьких навичок при роботі з інструментами програмних додатків, чітке уявлення про використання одержаних результатів у своїй майбутній професійній діяльності.

Більш ефективному засвоєнню тем модулів й додатковій актуалізації професійної мотивації майбутніх учителів початкової школи сприяє опрацювання завдань для самостійної та контрольної роботи. **Самостійна робота** – робота за певним переліком тем, відведених на самостійне вивчення, забезпечених навчально-методичною рекомендацією, контрольована у вигляді тестів, контрольних робіт і звітів. Для оптимізації самостійної роботи магістрів використано ідею застосування індивідуальних навчально-дослідних завдань (ІНДЗ), які виконуються протягом вивчення всього програмного матеріалу курсу і завершуються отриманням підсумкової оцінки за екзамен (можливо, автоматично). Метою ІНДЗ є поглиблене самостійне вивчення частини програмного матеріалу, систематизація, узагальнення, закріплення та практичне застосування знань студентів на прикладах виконання електронних зразків дидактичних і методичних матеріалів в підтримку організації навчання і виховання учнів початкової школи.

Підсумкові **контрольні завдання** з кожного тематичного блоку мають творчий характер і слугують для закріплення здобутих навичок професійно-орієнтованої практичної діяльності в комп'ютеризованому навчальному середовищі початкової школи. Передбачено завдання двох рівнів – А і Б. На рівні А пропонується завдання для виконання за наведеним алгоритмом (детальним описом, обов'язковим до наслідування). Для рівня Б передбачені завдання за пропонованим зразком (для довільного вибору траєкторії реалізації), при чому, студенти мають можливість використати заготовки з пропонованої файлової бази (обравши індивідуальний варіант завдання), модифікувати, доповнити, видозмінити надані зразки.

Методичне забезпечення

1. **Навчально-методичний посібник для освоєння теоретичних положень та виконання практичних робіт** з курсу інформаційних технологій для студентів спеціальності Початкова освіта. Шиман О. І. Використання сучасних інформаційних технологій: навч.-метод. посіб. 2-ге вид., допов. і переробл. Запоріжжя: «Просвіта», 2012. 240 с.

2. **Навчально-методичний посібник для виконання самостійних і контрольних робіт** з курсу інформаційних технологій для студентів спеціальності Початкова освіта. Маркова Є. С. Інформаційні технології навчання: навч.-метод. посібник. Запоріжжя: «Просвіта», 2012. 118 с.

3. Електронні файли з прикладами дидактичних матеріалів.

Політика дисципліни

Для успішного проходження курсу та складання контрольних заходів необхідним є виконання наступних обов'язків: обов'язкове відвідування аудиторних занять, попередня підготовка до лекцій, лабораторних занять, якісне і своєчасне виконання завдань самостійної роботи, участь у всіх видах контролю (поточний контроль, контроль самостійної роботи, підсумковий контроль). Максимальний бал, зазначений у рейтинговій таблиці, можливо отримати при активній роботі, яка включає в себе відвідування занять та виконання всіх завдань якісно і в строк. Поважні причини пропуску занять не звільняють студента від виконання всього комплексу робіт, у цьому випадку йому надається можливість відпрацювати його по індивідуальному графіку і в час, вказаний викладачем.

Виконання завдань на лабораторних роботах є рекомендованими для кращого розуміння навчального матеріалу і може виконуватися групою. Виконання індивідуальних навчально-дослідних завдань з метою перевірки рівня засвоєння студентами знань і набуття навичок є обов'язковим, ці завдання виконуються суцільно індивідуально.

Студенти зобов'язані дотримуватися принципів академічної доброчесності при виконанні індивідуальних контрольних завдань. У разі списування і плагіату при виконанні завдання, студент отримує незадовільну оцінку за нього. Виявлення ознак академічної недоброчесності в роботі студента є підставою для її незарахування викладачем, незалежно від масштабів плагіату чи обману.

Зміст дисципліни

Програмою передбачено засвоєння матеріалу з таких тематичних блоків.

Блок «**Технології роботи з друкованими посібниками**» вміщує такі теми: виконання завдань з обробки текстових матеріалів для навчальної (реферати, курсові, дипломні роботи) та професійної діяльності (календарні плани, звіти, конспекти уроків, зразки наочності, сценарії виховних заходів); створення дидактичних посібників із різнотипних об'єктів у текстовому, табличному та графічному середовищах; робота зі структурою текстового документа, використання стилів, автоматизація оформлення (зміст документа, назви таблиць, рисунків); створення, заповнення і захист форм (підготовка бланків, реалізація тестів різних типів).

Блок «*Технології роботи з гіпертекстом*» містить теми: створення інформаційних блоків в межах одного документа або в різних файлах, організація гіперпосилань в середовищі текстового процесора; створення веб-сайту засобами видавничого середовища за допомогою майстра автозмісту, перетворення друкованого бюлетеня на веб-публікацію додаванням панелі переходів, налагодженням гіперпосилань.

Блок «*Технології педагогічних обчислень*» розкриває наступні теми: ведення електронного журналу успішності (оформлення робочих листів по предметах, заповнення поточних оцінок, підсумкових формул, створення зведених листів); здійснення оціночного моніторингу (визначення рейтингу, графічне представлення результатів успішності); створення тестів у середовищі електронних таблиць (використання форм, перемикачів, логічних функцій, встановлення відповідності, зв'язування результатів, перевірка правильності відповідей, захист форми, зберігання у вигляді шаблонів, організація гіперпосилань), аналіз результатів тестів, їх графічне представлення і друк.

У блоці «*Технології роботи з мультимедійними посібниками*» подані матеріали з таких тем: створення навчальних презентацій для реалізації різних дидактичних цілей: демонстрація в автоматичному режимі, презентація в режимі керованого показу, інтерактивні завдання для здійснення закріплення й контролю знань; урахування вимог до структури і змісту, дидактичної доцільності розміщення об'єктів, анімації та звуку на слайдах; перегляд мультимедійних навчальних посібників у форматі флеш-об'єктів (*SWF*), відеофрагментів (*AVI*), вбудовування їх у презентацію.

Обсяг дисципліни (по модулям)

<i>Назви змістових модулів</i>	<i>Обсяг у годинах</i>		
	<i>Лекцій</i>	<i>Лаб.р.</i>	<i>Сам.р.</i>
ЗМ 1. Технології роботи з друкованими посібниками у текстовому та графічному середовищах	4	4	7
ЗМ 2. Технології роботи з друкованими посібниками у графічному середовищі	2	2	11
ЗМ 3. Технології роботи з друкованими посібниками у видавничому середовищі	2	2	11
ЗМ 4. Технології роботи з гіпертекстовими посібниками	2	2	11
ЗМ 5. Технології педагогічних обчислень	2	2	11
ЗМ 6. Технології комп'ютерного тестування	2	2	11
ЗМ 7. Технології роботи з презентаціями	2	2	11
ЗМ 8. Технології роботи з мультимедійними посібниками	4	4	7
Усього годин:	20	20	80

Види контролю

Динаміка формування системи компетентностей магістрів з дисципліни «Інформаційно-комунікаційні технології в педагогічній діяльності» відстежується в ході комплексного застосування наступних видів контролю.

Поточний контроль знань є органічною частиною всього педагогічного процесу і слугує засобом виявлення ступеня сприйняття (засвоєння) навчального матеріалу. Поточний контроль знань, умінь та навичок є найоб'ємнішим і за модульного навчання його функції значно розширюються. Завданнями поточного контролю є перевірка засвоєння студентами навчального матеріалу, наявності навичок проведення тих видів робіт на комп'ютері, що заплановані в даному змістовому модулі, умінь самостійно опрацьовувати відповідні завдання, представляти певний матеріал для звітності в електронному виді. Об'єктами поточного модульного контролю знань студента є систематичність та повнота роботи на лабораторних заняттях, виконання завдань для самостійного опрацювання. Поточний контроль за результатами виконаних завдань на лабораторних заняттях здійснюється викладачем в кінці поточного заняття, але може виконуватись і он-лайн.

Для перевірки якісного опрацювання поданого на лекціях теоретичного матеріалу пропонується використання **самоконтролю** (відповіді на питання, які спрямовані на самоактуалізацію засвоєних теоретичних знань) та орієнтовних тестових завдань, які дають змогу студентам самостійно перевірити результати власної пізнавальної діяльності.

Метод програмованого (стандартизованого) контролю безпосередньо пов'язаний зі створенням і послідовним використанням системи *тестового* контролю засвоєння знань. Використання програмованого контролю знань студентів дає можливість викладачу швидко одержати загальне уявлення про рівень засвоєння матеріалу. Використання тестових завдань може відбуватися під час проведення поточного, модульного (виконуватися наприкінці кожного структурного модуля у тестовій оболонці Test-W2) та семестрового контролю знань студентів у різних видах.

Контроль у позанавчальний час включає в себе перевірку перебігу виконання поточних завдань, навчально-дослідних завдань під час самостійної роботи, а також підсумкових контрольних завдань.

Рейтинговий контроль знань полягає в оцінюванні у балах усіх результатів на етапах поточного, модульного і підсумкового контролю знань і підсумовуванні їх від етапу до етапу, формуючи рейтинг студента. Отримана достатня сума балів надає можливість студенту отримати екзаменаційну оцінку автоматично.

Критерії оцінювання результатів навчання

Контроль систематичності та активної роботи на всіх видах занять за поточною темою передбачає оцінювання рівня знань студентів *max 10* балів. Контроль виконання завдань для самостійної роботи передбачає оцінювання результатів самостійного опрацювання тем у поточному модулі *max 10* балів.

Контроль виконання модульних (контрольних) завдань передбачає оцінювання виконання індивідуальних навчально-дослідних завдань під час проведення контрольних робіт та тестових завдань з перевірки теоретичних положень **10** балів. Сума всіх балів поточного контролю за два тематичних модуля (кредит) становить *max 60*. Підсумковий контроль передбачає виконання студентом комплексної контрольної роботи, (максимальна кількість балів за всі контрольні роботи складає **40** балів).

Підсумкова рейтингова оцінка визначається як сума середнього арифметичного балів за оцінювання всіх модулів та оцінок за всі контрольні роботи – Σ_8 (*max 30*) / кількість тематичних блоків-кредитів (4) + *max 40*.

Рекомендується користуватися пропонованою таблицею нарахування рейтингових балів по кожному поточному модулю і загальної суми.

Поточне оцінювання результатів лабораторних та самостійних робіт						Модульні контрольні завдання	Сума (<i>max</i>) (іспит)
Змістовий модуль 1			Змістовий модуль 2			10	100
T1	T2	CP1,2	T3	T4	CP3,4		
10	10	10	10	10	10		
Змістовий модуль 3			Змістовий модуль 4			10	
T5	T6	CP5,6	T7	T8	CP7,8		
10	10	10	10	10	10		
Змістовий модуль 5			Змістовий модуль 6			10	
T9	T10	CP9,10	T11	T12	CP11,12		
10	10	10	10	10	10		
Змістовий модуль 7			Змістовий модуль 8			10	
T13	T14	CP13,14	T15	T16	CP15,16		
10	10	10	10	10	10		

Шкала оцінювання: національна та ECTS:

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
90-100	A	відмінно
82-89	B	добре
74-81	C	
64-73	D	задовільно
60-63	E	
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

Рекомендована література

Базова

1. Маркова Є. С. Інформаційні технології навчання: навч.-метод. посібник. Запоріжжя: «Просвіта», 2012. 118 с.
2. Морзе Н. В. Методика навчання інформатики: навч. посіб.: У 4 ч. / За ред. акад. М. І. Жалдака. К.: Навчальна книга, 2003. Ч. II: Методика навчання інформаційних технологій. 287 с.
3. Морзе Н. В. Основи інформаційно-комунікаційних технологій. Київ: Видавнича група ВНУ, 2007. 352 с.
4. Малярчук С. М. Основи інформатики у визначеннях, таблицях і схемах: Довідково-навчальний посібник / Під ред. Н. В. Олєфіренко. Х.: Веста: Видавництво «Ранок», 2007. 112 с.
5. Співаковський О. В., Петухова Л. Є., Коткова В. В. Інформаційно-комунікаційні технології в початковій школі: навчально-методичний посібник для студентів напряму підготовки «Початкова освіта». Херсон: Айлант, 2012. 386 с.
6. Шакотько В. В. Методика використання ІКТ у початковій школі: навч.-метод. посіб. Київ: ТОВ Редакція «Комп'ютер», 2008. 128 с.
7. Шиман О. І. Використання сучасних інформаційних технологій: навч.-метод. посіб. 2-ге вид., допов. і переробл. Запоріжжя: «Просвіта», 2012. 240 с.

Допоміжна

8. Засоби і технології єдиного інформаційного простору/за ред. В. Ю. Бикова, Ю. О. Жука/Інститут засобів навчання АПН України. Київ: Атіка, 2004. 240 с.
9. Коваль Т. І., Сисоєва С. О., Сущенко Л. П. Підготовка викладачів вищої школи: інформаційні технології у педагогічній діяльності: навч.-метод. посіб. Київ: КНЛУ, 2009. 380 с.
10. Косинський В. І., Швець О. Ф. Сучасні інформаційні технології: навч. посіб. 2-ге вид., виправл. Київ: Знання, 2012. 318 с.
11. Машбиць Ю. І. Основи нових інформаційних технологій навчання: посіб. для вчителів/Ю. І. Машбиць та ін.; Ін-т психології ім. Г. С. Костюка АПН України ; Ін-т змісту і методів навчання. Київ: 1997. 260 с.
12. Осіпа Р. А. Інформаційно-комп'ютерні технології в освіті: навч. посібник. Київ: Міленіум, 2005. 78 с.
13. Петухова Л. Є. Теоретичні основи підготовки вчителів початкових класів в умовах інформаційно-комунікаційного педагогічного середовища: монографія. Херсон: Айлант, 2007. 220 с.
14. Савченко О. Я. Дидактика початкової школи: підруч. для студ. пед. фак. Київ: Грамота, 2012. 504 с.
15. Смирнова-Трибульська Є. М. Інформаційно-комунікаційні технології в професійній діяльності вчителя: посібник для вчителів/Науковий редактор: д. пед. наук, академік АПН України, проф. М. І. Жалдак. Херсон: Видавництво «Айлант», 2007. 560с.
16. Intel®Навчання для майбутнього. К.: Видавництво «Нора-прінт», 2005. 210 с.

Інформаційні ресурси мережі Інтернет

17. Андрієвська В. М., Олефіренко Н. В. Мультимедійні технології у початковій ланці освіти / Інформаційні технології і засоби навчання. – 2010. – №2 (16). URL: <http://www.ime.edu-ua.net/em.html>.
18. Безкоштовна інформаційна система для шкіл, дитячих садків та інших організацій. URL: <http://klasnaocinka.com.ua>
19. Безпека дітей в Інтернеті. URL: <http://onlandia.org.ua>
20. Державний стандарт початкової освіти: від 21.02.2018 URL: <https://docs.google.com/viewerng/viewer?url=http://nus.org.ua/wp-content/uploads/2018/03/5a8de25e1504c877583228.doc>
21. Головний інформаційний сайт освітян України. URL: <http://osvita.ua/>
22. Дементієвська Н. П., Морзе Н. В. Проектування, створення та використання навчальних мультимедійних презентацій як засобу розвитку мислення учнів. URL: <http://www.nbu.gov.ua/e-journals/ITZN/em2/content/07dnprsts.html>
23. Електронне фахове видання «Інформаційні технології і засоби навчання». URL: <http://www.ime.edu-ua.net>
24. Інформатика та інформаційно-комунікаційні технології в школі. URL: <http://www.klyaksa.net>
25. Інформаційні ресурси порталу «Нова українська школа». URL: <https://nus.org.ua/>
26. Конспекти та розробки уроків, методичні матеріали для вчителя. URL: http://osvita.ua/school/lessons_summary/
27. Міжнародний дитячий творчий онлайн-конкурс «Інтернешка» з безпечного використання Інтернету та мобільного зв'язку. URL: <http://interneshka.net>
28. Навчально-методичний кабінет: сайт для педагогів, вчителів, вихователів, студентів, батьків. URL: <http://ped-kopilka.com.ua/index.htm>
29. Науково-методичний центр інформатики та інформаційних технологій навчання Запорізького ІІПО. URL: <http://www.ciit.zp.ua>
30. Офіційний сайт Міністерства освіти і науки України. URL: <http://www.mon.gov.ua>
31. Програми і методики для початкової школи. URL: <http://shkola.ostriv.in.ua/list/code-bd57d40b26>
32. Про заходи щодо впровадження електронного навчального контенту: Наказ МОНмолодьспорту України від 1.04.2011 р. № 302. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/rada/file/v0302736-11>
33. Про освіту: Закон України від 05.09.2017 р. № 2145-VIII. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2145-19/page>
34. Про Концепцію Національної програми інформатизації: Закон України від 04.02.1998 р. № 75/98-ВР. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/75/98-вр>
35. Сайт учительської взаємодопомоги : методичні матеріали, календарні плани, відеоуроки та інше. URL: <http://uchiteli.com.ua>