

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Глухівський національний педагогічний університет
імені Олександра Довженка



ЗАТВЕРДЖУЮ
Перший проректор
Глухівського НПУ
ім. О. Довженка
Марина ХРОЛЕНКО

«28» березня 2024 р.

Робоча програма

навчальної дисципліни: Методика навчання інформатичної галузі.

Галузь знань: 01 Освіта/Педагогіка.

Спеціальність: 013 Початкова освіта.

Предметна спеціальність/спеціалізація:

Рівень вищої освіти: Перший (бакалаврський).

Освітньо-професійна (освітньо-наукова) програма: «Початкова освіта», «Початкова освіта та інформатика», «Початкова освіта та психологія».

Статус: Обов'язкові компоненти ОП.

Структурні підрозділи (факультети, ННІ, кафедри), відповідальні за реалізацію

навчальної дисципліни: Навчально-науковий інститут педагогіки і психології.

Кафедра: Теорії і методики початкової освіти.

Форма навчання	Курс	Семестр	Загальне навантаження		Кількість годин					Курсова робота	Вид семестрового контролю	
					Аудиторні заняття				Самостійна робота		Залік	Іспит
			Європейські кредити	Години	Всього	Лекції	Лабораторні роботи	Практичні заняття				
Денна	2	4	4	120	60	20	20	20	60		+	
Заочна	2	4	4	120	12	4	4	4	108		+	

м. Глухів - 2024

Робочу програму навчальної дисципліни складено відповідно до Стандарту вищої освіти спеціальності 013 Початкова освіта, професійних стандартів за професіями «Вчитель початкових класів закладу загальної середньої освіти», «Вчитель з початкової освіти (з дипломом молодшого спеціаліста)», ОПП підготовки бакалаврів за спеціальністю 013 Початкова освіта, навчального плану, навчальної програми)

Укладач робочої програми:

кандидат педагогічних наук, доцент
Олександр ІГНАТЕНКО



ЗАТВЕРДЖЕНО

кафедрою теорії і методики початкової освіти
протокол від «28» 08 2024 року № 1

Завідувач кафедри кандидат педагогічних наук, доцент

Тетяна ЗЕНЧЕНКО



ЗАТВЕРДЖЕНО

вченою радою ННІ педагогіки та психології

протокол від «28» 08 2024 року № 9

Голова вченої ради ННІ педагогіки та психології кандидат педагогічних наук, доцент Андрій Шерудило



ПОГОДЖЕНО

Гаранти освітніх програм:

кандидат педагогічних наук, доцент Ірина МОЗУЛЬ



кандидат педагогічних наук, ст. викладач Галина НЕПОМНЯЩА



кандидат педагогічних наук, доцент Ольга ВИШНИК



Пояснювальна записка

Метою дисципліни «Методика навчання інформатичної освітньої галузі» є підготовка студентів до викладання навчальної дисципліни «Інформатика» у початковій школі;

формування в студентів фахових компетентностей, підготовка конкурентоспроможних вчителів початкових класів – відповідно до Державного стандарту початкової освіти, вимог Нової української школи.

До основних завдань дисципліни «Методика навчання інформатичної освітньої галузі» належать такі:

- показати основні компоненти теорії сучасного навчання інформатики у початковій ланці освіти і на цій основі навчити студентів використовувати теоретичні знання для вирішення практичних завдань,

- ознайомити студентів із сучасними тенденціями в навчанні інформатики,

- розкрити суть складових частин і засобів сучасної методики як науки, спрямувати студентів на творчий пошук під час практичної діяльності у школі,

- сформувати в студентів під час виконання практичних і лабораторних занять професійно-методичні вміння, необхідні для плідної роботи в галузі навчання інформатики,

- залучити майбутніх учителів до опрацювання спеціальної науково-методичної літератури, що має стати джерелом постійної роботи над собою з метою підвищення рівня професійної кваліфікації.

Пререквізити: Інформатика, Психологія вікова й педагогічна, Теорія і практика навчання і виховання з основами школознавства.

Постреквізити: Виробнича педагогічна практика, Педагогічна практика на робочому місці вчителя початкових класів, Курсова робота з фахових методик початкової освіти, Атестаційний іспит із методик початкової освіти.

У результаті вивчення освітнього компонента здобувачі *повинні набути низки компетентностей*:

Інтегральна компетентність

Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі початкової освіти з розумінням відповідальності за свої дії.

Загальні компетентності (ЗК)

ЗК- 2. (частково) Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.

ЗК-3. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

ЗК-6. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

Фахові компетентності (ФК)

СК-2. Здатність орієнтуватися в інформаційному просторі, використовувати відкриті ресурси, інформаційно-комунікаційні та цифрові технології, оперувати ними в професійній діяльності.

СК-3. (частково) Здатність до інтеграції та реалізації предметних знань як основи змісту освітніх галузей Державного стандарту початкової освіти: мовно-літературної, математичної, природничої, технологічної, інформатичної, соціальної і здоров'язбережувальної, громадянської та історичної, мистецької, фізкультурної.

СК-7. (частково) Здатність до моделювання змісту відповідно до очікуваних результатів навчання, добору оптимальних форм, методів, технологій та засобів формування ключових і предметних компетентностей молодших школярів у процесі вивчення освітніх галузей Державного стандарту початкової освіти: мовно-літературної, математичної, природничої, технологічної, інформатичної, соціальної і здоров'язбережувальної, громадянської та історичної, мистецької, фізкультурної.

СК-9. Здатність до різних видів оцінювання навчальних досягнень здобувачів початкової освіти на засадах компетентнісного підходу.

Програмні результати навчання (ПРН)

ПР-03. Критично оцінювати достовірність та надійність інформаційних джерел, дотримуватися юридичних і етичних вимог щодо використання інформаційно-комунікаційних та цифрових технологій у перебігу педагогічної діяльності в початковій школі.

ПР-05. Організовувати освітній процес із використанням цифрових технологій та технологій дистанційного навчання молодших школярів, розвивати в учнів навички безпечного використання цифрових технологій та сервісів.

ПР-07. Планувати й здійснювати освітній процес з урахуванням вікових та індивідуальних особливостей молодших школярів, забезпечувати розвиток пізнавальної діяльності учнів, формувати в них мотивацію до навчання

ПРН 9. Планувати та організовувати освітній процес у початковій школі, позаурочні й позашкільні заняття та заходи, використовуючи різні організаційні форми навчання та типи занять, із дотриманням принципу науковості та вимог нормативних документів початкової школи.

ПР-10. Використовувати в освітній практиці різні прийоми формувального, поточного і підсумкового оцінювання навчальних досягнень здобувачів початкової освіти, прийоми диференційованого оцінювання дітей з особливими освітніми потребами

ПРН 12. Застосовувати методи та прийоми навчання, інновації, міжпредметні зв'язки та інтегрувати зміст різних освітніх галузей в стандартних і нестандартних ситуаціях професійної діяльності в початковій школі, оцінювати результативність їх застосування.

Формування компетентностей в межах дисципліни співвіднесено з трудовими функціями професійних стандартів вчителя, а саме:

Трудова функція А. Навчання здобувачів освіти предметів (інтегрованих курсів).

A1. Мовно-комунікативна компетентність: «A1.2.U2. Використовувати в освітньому процесі мовний, мовленнєвий і культурний досвід здобувачів освіти, які належать до корінних народів або національних меншин України»

A2. Предметно-методична компетентність: «A2.1. Здатність моделювати зміст освіти відповідно до обов'язкових результатів навчання здобувачів освіти, визначених державними стандартами освіти»; «A2.5. Здатність формувати ціннісні ставлення в здобувачів освіти».

A3. Інформаційно-цифрова компетентність.

Очікувані результати навчання

У результаті вивчення навчальної дисципліни студенти повинні

Знати:

- значення інформатики у початковій освіті;
- психолого-педагогічні аспекти засвоєння предмета;
- 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;
- значення інформаційної культури в початковій і загальній освіті людини, вплив засобів сучасних інформаційно-комунікаційних технологій на науково-технічний і соціально-економічний розвиток суспільства;
- значення та сутність проектування дидактичних моделей, поняття методичної системи навчання, її побудову та реалізацію;
- зміст державного освітнього стандарту з інформатики, шкільних програм, підручників, навчальних і методичних посібників з інформатики, розуміння закладених у них методичних ідей;
- основні компоненти методики викладання інформатики (МБІ),

їх взаємозалежність;•

- сутність принципів навчання інформатики в цілісній структурі процесу навчання, їх взаємозв'язок з дидактичними правилами;
- поняття «навчальний план», «навчальні програми», підручники в контексті вивчення курсу «Інформатика»;
- основні види компетенцій (інформаційно-комунікаційні та ключові) для реалізації їхнього творчого потенціалу і соціалізації у суспільстві;
- розрізняти засоби наочності, які використовуються в процесі навчання інформатики;
обґрунтовувати ефективність вибору засобів наочності відповідно до дидактичної мети;
- виготовляти саморобні засоби наочності;
- аналізувати зміст підручників і навчальних посібників, ефективно використовувати їх;
- обґрунтовувати класифікацію методів навчання інформатики, знати особливості специфічних та внутріпредметних методів навчання інформатики;
- типи уроків з інформатики, їх структуру, фактори, що зумовлюють варіативність структури уроків інформатики;
- зміст позаурочної і позакласної роботи з інформатики, їх види, вимоги до методики організації і проведення всіх видів позаурочної і позакласної роботи з інформатики;
- значення і види оцінювання навчальних досягнень молодших школярів у процесі навчання інформатики;
- нові педагогічні інноваційні технології вивчення інформатики в початковій ланці освіти.

Вміти:

- планувати роботу вчителя інформатики;
- складати конспекти уроків різного типу;
- проводити аналіз уроків;
- організовувати самостійну роботу учнів;
- добирати форми, методи і засоби контролю навчальної діяльності учнів;
- використовувати інформаційно-комунікаційні технології в навчальному процесі;
- свідомо і кваліфіковано використовувати інформаційні технології в професійній діяльності;
- застосовувати метод проектів при вивченні матеріалу шкільних курсів математики, інформатики та під час навчально-виховної роботи;
- здійснювати диференціації навчання;
- аналізувати концепції шкільного курсу інформатики та методики його навчання;
- добирати інтерактивні методи та форми навчання;
- використовувати в освітніх цілях послуги глобальної мережі Інтернет;
- оцінювати результатів навчання з інформатики;
- організовувати різні форми позакласної роботи, в тому числі підготовку та проведення олімпіад (зокрема віртуальних);
- наводити приклади про об'єктивні зв'язки між елементами методики навчання інформатики, формулювати предмет сучасної МВІ, наводити конкретні приклади про зв'язок МВІ з іншими науками;
- на основі перспективного бачення мети та завдань інформатики, визначати і конкретизувати цілі і завдання окремих періодів

навчання з метою здійснення комплексного підходу викладання курсу «Інформатика» у початковій школі;

- визначати ступінь реалізації принципів навчання на уроці та оптимально добирати принципи навчання для розв'язання завдань навчальної програми початкової школи;
- користуватися навчальним планом, програмою, дидактичним апаратом шкільних підручників з інформатики;
- добирати методи, прийоми ефективного оволодіння учнями знань про інформацію, знак, модель, код, кодування, алгоритм та ін.;
- відшукувати нові шляхи вирішення педагогічних ситуацій.

У результаті вивчення освітнього компонента здобувачі *повинні набути низки компетентностей*:

Технічне й програмне забезпечення/обладнання

OS Windows, програма браузер, системне програмне забезпечення, офісне програмне забезпечення (MS Office, Libre Office, OpenOffice); доступ до електронних журналів бібліотеки; доступ до електронних бібліотечних ресурсів світу; доступ до електронного навчального середовища Moodle або Google Classroom, а також комп'ютер, планшет/смартфон, проектор, інтерактивна дошка.

Організація навчання.

Організаційні питання :

З огляду на внесення Глухівської територіальної громади до переліку територіальних громад, які розташовані в районі проведення воєнних (бойових) дій, проведення лекційних, практичних занять здійснюватиметься

за допомогою сервісів Zoom (платформа для проведення відеоконференцій, онлайнзанять, онлайнконсультацій (<https://zoom.us/>), Google (meet.google.com) із відображенням покликань в ел. розкладі;

- в асинхронному режимі – у Google Classroom.

Надається перевага інноваційним формам занять та методам навчання, викладання, оцінювання.

Серед методів навчання ОК:

словесні (*пояснення, розповідь, бесіда, інструктаж, диспут, дискусія*);

наочні методи (*демонстрування, ілюстрування*);

практичні (*спостереження, експеримент, виконання вправ, практична робота, робота з інформаційними джерелами, аналіз даних*);

інноваційних технологій (*опорний конспект, методи інтерактивного навчання, методи проблемного навчання, мультимедійні методи навчання, методи проєктної діяльності*).

Форми оцінювання ОК:

усна (*бесіда, захист лабораторної роботи, повідомлення, коментар опорного конспекту тощо*);

письмова (*самостійна робота за варіантами, виконання індивідуальних завдань, заповнення таблиць, складання схем, виконання вправ тощо*);

тестова (*за закритими тестами, тестами на співставлення, на встановлення послідовності*); с

самоконтроль (*самооцінка письмової роботи тощо*).

Підсумковий контроль - екзамен.

Структура навчальної дисципліни

Тема 1: Інформатика як наука та навчальний предмет у початковій школі.

Методика навчання інформатики як наука. Особливості викладання інформатики в початковій школі. Цілі початкового курсу інформатики. Змістові лінії початкового курсу інформатики. Характеристика умов навчання.

Тема 2: Аналіз державного стандарту початкової освіти, типових навчальних програм, підручників з дисципліни. Календарно-тематичне планування.

Місце комп'ютера в навчальному процесі початкової школи. Проаналізувати програму з інформатики для початкової школи. Особливості і порядок формування основних понять з інформатики за навчальною програмою.

Тема 3: Методи і засоби навчання початкового курсу інформатики.

Методи навчання інформатиці у початковій школі. Засоби навчання початкового курсу інформатики. Навчально-методичні комплекти «Сходинок до інформатики» Комп'ютер як засіб навчання на уроках інформатики. Обладнання шкільного кабінету інформатики. Санітарно-гігієнічні вимоги до проведення занять з використанням інформаційно-комунікаційних технологій у початковій школі.

Тема 4: Урок інформатики у початковій школі. Аналіз конспектів уроків інформатики.

Типологія уроків. Урок засвоєння нових знань. Урок формування та вдосконалення вмінь і навичок. Урок використання знань, умінь і навичок. Уроки закріплення знань, умінь і навичок (уроки повторення). Уроки

систематизації й узагальнення знань. Урок перевірки та коригування знань, умінь і навичок

Тема 5: Методика викладання змістової лінії «Комп'ютер та його складові».

Комп'ютер та його складові. Готуємо комп'ютер до роботи. Вікна (робота з вікнами: згортання, розгортання, закриття вікон). Як правильно вимкнути комп'ютер. Знайомство та робота з клавіатурою (використовується програма RapidTyping)

Тема 6: Методика формування початкових навичок роботи з комп'ютером.

Комп'ютерна грамотність молодших школярів. Технологічні вміння учнів початкової школи.

Тема 7: Методика викладання теми «Інформація та інформаційні процеси».

Реалізація змістової лінії "Інформація та інформаційні процеси" у навчальній програмі. Методика формування уявлень про інформацію, повідомлення, інформаційні процеси

Тема 8: Методика викладання теми «Алгоритм і програма».

Методика формування алгоритмічного мислення учнів. Переваги використання програмного середовища Scratch

Тема 9: Методика організації інтегрованих уроків з використанням НІТ у початковій школі.

Що розуміють під інтеграцією комп'ютерно-орієнтованих засобів навчання в структуру уроку в початковій школі? Які можливості використання ІКТ на

уроках у початковій школі з позицій дидактики? Які основні режими застосування комп'ютера на уроках у початковій школі? Переваги та недоліки використання ІКТ в початковій школі. Особливості використання ІКТ на уроках рідної мови. Які можливості розробки дидактичних засобів за допомогою комп'ютера? Методика використання ІКТ на уроках математики.

Тема 10: Особливості використання ІКТ на уроках інформатики у початковій школі.

Значення ІКТ для учнів та вчителя. Переваги та недоліки використання ІКТ. Використання комп'ютера на уроках рідної мови. Методика використання ІКТ на уроках математики.

Тема 11: Проектні технології при викладанні інформатики в початковій школі.

Сутність, критеріальні вимоги і класифікація проектних технологій. Проектна робота з використанням ІКТ. Модель проектного уроку.

Тема 12. Нормативно-правове регулювання навчального процесу з інформатики у початковій школі.

Критерії оцінювання знань і вмінь студентів

Система оцінювання навчальних досягнень студентів із дисципліни «Методика навчання інформатичної галузі» ґрунтується на **компетентнісному підході**, що передбачає формування в майбутніх фахівців зазначених вище компетентностей та досягнення програмних результатів навчання.

Навчальні досягнення здобувачів вищої освіти з дисципліни оцінюються за модульно-рейтинговою системою, що базується на принципі коопераційної звітності, обов'язковості модульного контролю, накопичувальної системи оцінювання рівня знань, умінь та навичок.

Розподіл балів у межах навчальної дисципліни (форма підсумкового контролю – залік)

Практичні (семінарські, лабораторні) заняття										Самостійна робота		Модульний контроль		Форма семестрової атестації – екзамен	
Максимальна кількість балів – 52										Максимальна кількість балів – 18		Максимальна кількість балів – 10		Максимальна кількість балів – 10	
ПЗ	ПЗ	ПЗ	ПЗ	ПЗ	ПЗ	ПЗ	ПЗ	ПЗ	ЛЗ	СР	СР	МК	МК		
№ 1	№ 2	№ 3	№ 4	№ 5	№ 6	№ 7	№ 8	№ 9	№ 1 ... № 4	№ 1	№ 2 ... № 6	№ 1		10	
4	4	4	4	4	4	4	4	4	16	3	15	10			

Критерії оцінювання знань і вмінь студентів з методики навчання літературного читання на практичних заняттях

№ п/п	Сума балів за 100-бальною шкалою/ЄКТС	Рівень	Критерії оцінювання
1	90-100 А	Високий рівень володіння теоретични-	студент: - дає правильні, точні, повні ґрунтовні відповіді, підкріплені прикладами і презентацією власної позиції;

		ми знаннями й практичними вміннями.	- демонструє високий рівень знань навчальної програми з інформатики, отримані у процесі аудиторної, самостійної та індивідуальної роботи; - орієнтується в системі методичних понять, науково правильно їх тлумачить; - використовує сучасну наукову термінологію; - методично грамотно розв'язує запропоновані завдання; - творчо підходить до виконання завдань; - вичерпно розкриває актуальні питання інформатики, пов'язує їх із суміжними дисциплінами; - дотримується високої культури усного і писемного професійного мовлення; - виконує всі завдання самостійної роботи вчасно і якісно
2.	82-89 В	достатній рівень оволодіння знаннями навчального матеріалу, вміннями їх практичного впровадження.	студент: - дає відповідь на питання курсу недостатньо повну, але в цілому змістовну, підкріплену прикладами і власними судженнями; - добре володіє теоретичними знаннями з інформатики, отриманими у процесі аудиторної, самостійної та індивідуальної роботи, використовує наукову термінологію; - орієнтується в системі методичних понять, але припускається поодиноких неістотних помилок у їх тлумаченні; - розкриває правильно окремі актуальні питання інформатики, пов'язує їх із суміжними дисциплінами; - виконав не менше як 75 % завдань самостійної роботи
3.	74-81 С	середньо-достатній рівень володіння теоретичним матеріалом та готовності до оперування набутими вміннями й навичками	студент: - дає неповну відповідь на основні питання курсу, не підкріплює її прикладами; - показує середньо-достатній рівень знань матеріалу з основних тем курсу, викладає його поверхово; - ключові питання розкриває неповно, відтворює коротко матеріал основного посібника або за конспектом лекції; - не вміє грамотно проаналізувати зміст курсу інформатики; - помиляється у визначенні базових методичних понять, у використанні наукової термінології; - не достатньою мірою ознайомлений із сучасними технологіями, які застосовуються у процесі навчання інформатики; - допускає істотні помилки у розв'язанні конкретних методичних завдань; - не може продемонструвати творчий підхід до розв'язання завдань;

			- володіє низькою культурою усного і писемного мовлення; - виконує не менше 60 % завдань самостійної та індивідуальної роботи.
4.	64-73 D	середній рівень володіння теоретичним і знаннями, практичними вміннями й навичками	студент: - дає неповну відповідь на основні питання курсу, не підкріплює її прикладами; - показує середній рівень знань матеріалу з основних тем курсу, викладає його поверхово; - ключові питання розкриває неповно, відтворює коротко матеріал основного посібника або за конспектом лекції; - не вміє грамотно проаналізувати зміст курсу інформатики; - помиляється у визначенні базових методичних понять, у використанні наукової термінології; - незнайомий із сучасними технологіями, які застосовуються у процесі навчання інформатики та їх використанням у практичній діяльності; - допускає істотні помилки у розв'язанні конкретних методичних завдань; - не може продемонструвати творчий підхід до розв'язання завдань; - володіє низькою культурою усного і писемного мовлення; - виконує не менше 60 % завдань самостійної та індивідуальної роботи.
5.	60-63 E	Рівень володіння теоретичним матеріалом, практичними вміннями і навичками визначається нижче за середній	студент: - виявляє незнання теоретичного матеріалу з інформатики, не наводить відповідних прикладів; - неповно розкриває ключові питання, використовує при цьому інформацією переважно з конспекту лекцій; - помиляється у визначенні методичних понять, не знає більшості визначень, не використовує наукової термінології; - поверхнево ознайомлений із сучасними технологіями, які застосовуються у процесі навчання інформатики; - допускає істотні помилки у розв'язанні конкретних методичних завдань, складанні конспектів уроків та позаурочних занять; - відсутній творчий підхід у вирішенні практичних завдань; - виявляє низьку культуру усного і писемного мовлення; - не виконує більше половини завдань самостійної роботи
6	35-59 FX	низький рівень володіння	студент: - виявляє незнання теоретичного матеріалу з інформатики, не наводить відповідних прикладів;

		навчальним матеріалом, студент не спроможний опанувати практичні вміння без додаткових занять із дисципліни	- не розкриває ключові питання; - помиляється у визначенні методичних понять, не знає визначень, не використовує наукової термінології; - незнайомий із сучасними технологіями, які застосовуються у процесі навчання інформатики, не використовує їх у практичній діяльності; - допускає істотні помилки у розв'язанні конкретних практичних завдань; - відсутній творчий підхід у вирішенні практичних завдань; - виявляє низьку культуру усного і писемного мовлення; - не виконує більше половини завдань самостійної роботи.
7	1-34 F	низький рівень володіння навчальним матеріалом, відсутність практичних умінь і навичок, що є підставою для повторного вивчення дисципліни	студент: - виявляє незнання теоретичного матеріалу з інформатики, не наводить відповідних прикладів; - не розкриває ключові питання; - помиляється у визначенні методичних понять, не знає визначень, не використовує наукової термінології; - незнайомий із сучасними технологіями, які застосовуються у процесі навчання інформатики, не використовує їх у практичній діяльності; - допускає істотні помилки у розв'язанні конкретних практичних завдань; - виявляє низьку культуру усного і писемного мовлення; - не виконує завдання самостійної роботи.

Політика курсу:

Базується на основних засадах академічної доброчесності та відкритості.

Питання для підготовки до екзамену

1. Що вкладають у поняття «пропедевтичний курс інформатики»?
2. Які найважливіші здібності потрібно розвивати при викладанні початкового курсу інформатики?
3. На основі яких положень ґрунтується програма з інформатики для молодших школярів?
4. В чому полягає навчальна мета початкового курсу інформатики?
5. Які основні завдання початкового курсу інформатики?
6. Що вкладають у зміст поняття ІКТ – компетентність?
7. В чому полягають технологічні вміння молодших школярів?
8. Які телекомунікаційні вміння розвиває початковий курс інформатики?
9. Якими алгоритмічними вміннями мають оволодіти молодші школярі в процесі вивчення інформатики?
10. Які основні показники вміння вчитися?
11. Яка розвиваюча мета початкового курсу інформатики?
12. В чому полягає виховна мета початкового курсу інформатики?
13. Охарактеризуйте основні змістові лінії початкового курсу інформатики.
14. Яка тривалість роботи молодшого школяра за комп'ютером згідно санітарно-гігієнічних норм?
15. Які програмні засоби повинні бути в наявності для забезпечення викладання початкового курсу інформатики?
16. Які види діяльності слід реалізовувати в процесі вивчення курсу?
17. Які методи навчання використовують у початковій школі на уроках інформатики? Охарактеризуйте кожний із методів.
18. Що розуміють під засобами навчання в педагогіці? Класифікація засобів навчання за В. Оконом.
19. Що розуміють під системою засобів навчання?
20. Які вимоги висувають до підручника інформатики для початкової школи?
21. З яких посібників складається навчально-методичний комплект «Сходінки до інформатики. 2 клас» (М.М. Корнієнко, С.М. Крамаровська, І.Т. Зарецька)?
22. Які особливості підручника «Сходінки до інформатики. 2 клас» (М.М. Корнієнко, С.М. Крамаровська, І.Т. Зарецька)?
23. Яким є допустимий час роботи молодших школярів за комп'ютером?

24. Які особливості використання комп'ютера на уроках інформатики в початковій школі?
25. Опишіть обладнання шкільного кабінету інформатики.
26. Які санітарно-гігієнічні вимоги висуваються до комп'ютерного класу?
27. В чому специфіка уроку інформатики в початковій школі?
28. Які форми роботи використовують в комп'ютерному класі?
29. Який критерій покладено в узагальнену класифікацію уроків інформатики?
30. Назвіть типи уроків відповідно до їх дидактичної мети.
31. Яка структура уроку засвоєння нових знань? Коли використання цього типу уроку буде найбільш доречним?
32. Яка структура уроку формування та вдосконалення вмінь і навичок? Коли використання цього типу уроку буде найбільш доречним?
33. Яка структура уроку використання знань, умінь і навичок? Коли використання цього типу уроку буде найбільш доречним?
34. Яка структура уроку закріплення знань, умінь і навичок? В чому особливість такого уроку?
35. Яка структура уроку систематизації й узагальнення знань? На чому вчителю слід акцентувати увагу при проведенні такого уроку? Які можливі форми проведення такого уроку?
36. Яка структура уроку з перевірки та коригування знань, умінь і навичок?
37. В чому перевага комбінованого уроку інформатики?
38. Які розрізняють типи уроків інформатики за способами використання комп'ютера?
39. Яка основна мета вивчення курсу інформатики в початковій школі?
40. Які напрями навчальної та розвиваючої діяльності учнів початкової школи передбачає вивчення курсу «Інформатики»?
41. Яка мета вивчення змістової лінії «Комп'ютер та його складові»?
42. Охарактеризуйте основні етапи вивчення змістової лінії «Комп'ютер та його складові».
43. Опишіть методичну схему ознайомлення з основними пристроями комп'ютера у 2 класі.
44. Яке основне положення рук рекомендоване при навчанні учнів працювати з клавіатурою? З «мишею»?
45. Які компоненти входять до поняття «комп'ютерна грамотність молодшого школяра»?

46. Якими технологічними вміннями має оволодіти учень початкової школи при вивченні інформатики?
47. Опишіть зміст розділу «Основні складові комп'ютера. Початкові навички роботи з комп'ютером» (2 клас).
48. Як відбувається формування технологічних умінь при вивченні розділу «Об'єкти. Графічний редактор»?
49. В якому класі вивчається розділ «Робота з презентаціями»?
50. В чому полягає дидактичне значення вивчення редактора презентацій?
51. Як реалізовується змістова лінія "Інформація та інформаційні процеси" у навчальній програмі?
52. Опишіть особливості ознайомлення з поняттям «знак».
53. Формування поняття «інформація» в молодших школярів на уроках інформатики.
54. Які підтеми включає зміст навчального матеріалу при вивченні змістової лінії «Інформація та інформаційні процеси» в 3 класі?
55. При вивченні якої теми продовжується вивчення змістової лінії «Інформація та інформаційні процеси» в 4 класі?
56. Формування поняття «об'єкт» на уроці інформатики.
57. Вивчення моделювання в 4 класі.
58. Якими алгоритмічними вміннями має оволодіти молодший школяр при вивченні інформатики?
59. Охарактеризуйте перший етап вивчення змістовної лінії «Алгоритми».
60. Як розкривається змістова лінія «Алгоритми» в 3 класі?
61. Які поняття логіки розглядаються на уроках інформатики в 4 класі?
62. Які види алгоритмів вивчають у 4 класі?
63. Які способи подання алгоритмів розглядають у 3 та 4 класах?
64. Які труднощі виникають у дітей при формуванні уявлення про алгоритм?
65. Охарактеризуйте програмне середовище Скретч.
66. Як представлена змістова лінія «Алгоритми» в програмних засобах «Інформатика», «Скретч», «Сходишки до інформатики», «Шукачі скарбів»?
67. Предмет методики навчання інформатики. Методика навчання інформатики як розділ педагогічної науки.
68. Основні завдання теоретичного курсу „Методика навчання інформатики”.
69. Інформатика як наука та навчальний предмет в школі. Мета навчання інформатики.

70. Положення про кабінет інформатики та інформаційно-комунікаційних технологій навчання загальноосвітніх навчальних закладів.

71. Методичні рекомендації щодо облаштування і використання кабінету інформатики та інформаційно-комунікаційних технологій загальноосвітніх навчальних закладів. Перелік нормативних документів.

72. Методика ознайомлення учнів з правилами поведінки у комп'ютерному класі. Санітарно-гігієнічні вимоги.

73. Методична система навчання інформатики.

74. Диференційоване навчання інформатики.

75. Календарно-тематичне планування.

76. Методи навчання. Класифікація методів навчання за джерелом одержуваних учнями знань.

77. Класифікація педагогічних програмних засобів. Огляд та порівняльна характеристика програмного забезпечення уроків інформатики.

78. Методи навчання. Класифікація методів за рівнем пізнавальної активності і самостійності учнів.

79. Форми організації навчальної діяльності учнів при навчанні інформатики.

80. Технології навчання. Засоби навчання. Спеціальні технічні засоби навчання (ТЗН).

81. Проектна діяльність у початковій школі. Поняття проекту, навчального проекту. Мета проектного навчання. Дії учителя, батьків і учня при організації проектного методу.

82. Особливості навчальних проектів молодших школярів. Теми дитячих проектних робіт. Оцінювання виконаних проектів. Презентація (захист) проекту.

83. План проведення проекту. Побудова роботи над проектом.

84. Паспорт проектної роботи. Можливі результати проектної діяльності. Види проектів для роботи з учнями початкових класів.

85. Пам'ятка для батьків, чиї діти включаються у проектну роботу в школі. Пам'ятки для учителя при організації проектного методу. Правила презентації для учня.

86. Основні терміни (поняття) проектної діяльності (актуальність, гіпотеза, проект, захист проекту, питання проекту, проблема, структура проекту).

87. Комп'ютерна графіка та мультиплікація як засіб розвитку творчих здібностей учнів молодшого шкільного віку.

88. Методика формування логічного мислення учнів початкових класів на уроках інформатики.

89. Текстовий редактор Microsoft Word. Середовище текстового редактора та основні його елементи. Загальні відомості і можливості.

90. Редактор презентацій Microsoft Power Point. Середовище редактора презентаційта основні його елементи. Загальні відомості і можливості.

91. Методика використання умовного оператора. Демонстрація умовного оператора засобами програми «Сходинки до інформатики + » або «Scratch».

92. Методика використання вказівок повторення (циклу). Демонстрація роботи *циклу з передумовою* засобами програми «Сходинки до інформатики +» або «Scratch».

93. Що означає лінійно-концентричний принцип навчання інформатики?

94. Що є метою теоретичної підготовки з інформатики? Що включає практична підготовка з інформатики?

95. Складові та напрямки інформатизації освіти. Сутність інформаційних компетентностей.

96. Призначення освітніх Веб-сервісів Інтернет. Приклади он-лайнних електронних навчальних завдань.

97. Робота зі структурою гіпертекстового документу.

98. Правила здійснення пошуку потрібних даних у пошуковій системі. Обробка результатів пошуку й локалізація необхідних даних.

99. Приклади он-лайнних електронних навчальних завдань. Організація безпеки при роботі школярів у глобальній мережі.

100. Поняття і склад інформаційної системи. Назвіть апаратні компоненти інформаційної системи.

Рекомендована література

Основна

Основна

1. Биков В.Ю., Жук Ю. О. Засоби навчання нового покоління в комп'ютерно орієнтованому навчальному середовищі. Комп'ютер у школі та сім'ї. 2005. № 5. С. 20-24.

2. Горячев А. ИКТ в освіті: інноваційні підходи. Львів: Видавництво. 2021.

3. Гриневич Л. М., Морзе Н. В., Вембер В. П., Бойко М. А. Роль цифрових технологій у розвитку екосистеми STEM-освіти. *Інформаційні технології та засоби навчання*. 2021; №83(3): 1–25 с.

4. Ігнатенко О. В. Будова та основні складові інформаційних систем: навчально-методичний посібник. Суми, видавничо-виробниче підприємство «Мрія», 2022. 100 с. ISBN 978-966-473-311-0.

5. Зарецька І. Інформаційно-комунікаційні технології в освіті: теорія і практика. Київ: Видавництво; 2020.

6. Касова К. Викладання основ інформатики і комп'ютерної техніки для молодших школярів. *Початкова школа*. 2009. № 9. С. 33-39.

7. Кивлюк О. Використання інформаційно-комунікаційних технологій в системі навчальних дисциплін початкової школи. *Початкова школа*. 2004. №4. С.34-35.

8. Колесніков С.Я. Сходінки до інформатики: Експериментальний підручник для 3 класу загальноосвітніх навчальних закладів. /Г.В. Ломаковська, Ф.М. Ривкінд, Й.Я. Ривкінд, О. Хобяков. Київ : АДЕФ-Україна, 2001. 68 с.

9. Корнієнко М.М., Крамаровська С.М., Зарецька І.Т. Сходінки до інформатики: Підруч. для 2 класу загальноосвіт. навч. закл. Харків: Ранок, 2012.

10. Коршунова О.В. Сходінки до інформатики: Підруч. для 2 класу загальноосвіт. навч. закл. Київ: Генеза, 2012.

11. Ломаковська Г.В., Проценко Г.О., Ривкінд Й.Я., Ривкінд Ф.М. Сходінки до інформатики: Підруч. для 2 класу загальноосвіт. навч. закл. Київ: Освіта, 2012.

12. Морзе Н.В. Методика навчання інформатики : навч. посіб. : у 4 ч. / Н.В. Морзе; за ред. акад. М.І. Жалдака. Ч. I : Загальна методика навчання інформатики. Київ : Навчальна книга, 2003. 256 с.

13. Морзе Н.В. Методика навчання інформатики : навч. посіб. : у 4 ч. / Н.В. Морзе; за ред. акад. М.І. Жалдака. Ч. II : Методика навчання інформаційних технологій. Київ : Навчальна книга, 2003. 288 с.

14. Морзе Н.В. Методика навчання інформатики : навч. посіб. : у 4 ч. / Н.В. Морзе; за ред. акад. М.І. Жалдака. Ч. III : Методика навчання основних послуг глобальної мережі Інтернет. Київ : Навчальна книга, 2003. 196 с.

15. Моцик Р.В. Вивчення пристроїв комп'ютера на уроках інформатики у початковій школі. *Педагогічна освіта: теорія і практика*. 2014. Вип. 16. С. 242-246.

16. Шакотько В.В. Комп'ютер у початковій школі: навч.-метод. Посібник. Київ : ТОВ Редакція «Комп'ютер», 2007. 128 с.

Допоміжна

1. Використання мультимедійного проектору та електронної інтерактивної дошки в навчально-виховному процесі ВНЗ. Навчально-методичний посібник / В.В. Осадчий, К.П. Осадча, І.М. Сердюк. Мелітополь: РВЦ МДПУ, 2010. 132 с. ISBN 978-966-197-083-9

2. Грицька Т.С. Етапи формування та види інформаційних компетентностей учнів. *Комп'ютер у школі та сім'ї*. 2010. №1. С. 41-42.

3. Жалдак М.І. Інформатика – фундаментальна наукова дисципліна. Вона має вивчати процеси і відповідні технології. *Комп'ютер у школі та сім'ї*. 2010. №№ 1-3.

4. 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.

5. Корнієнко М.М., Іванова І. Д. Електронні таблиці Excel: теоретичні основи, приклади та завдання, практичні роботи. Харків : Веста, 2008. 48 с. + Додат. (48 с. + 16 с.).

6. Корнієнко М.М., Іванова і. Д. Інформатика. Основи алгоритмізації і програмування: Теоретичні основи, приклади та завдання, практичні роботи. Харків : Видавництво «Ранок», 2009. 48 с. + Додат. (48 с. + 16 с.).

7. Лещук І.М. Кабінет інформатики. Харків : Вид. група «Основа», 2010. 205, [3] с.

8. Луньова Г.С. Формування інформаційно-технологічної компетентності в учнів старшої школи як потреба сучасної освіти. *Збірник наукових праць*. (Уманський держ. пед. університет ім. П. Тичини) / [ред. М.Т. Мартинюк]. Київ : Міленіум, 2005. 348 с. С. 47-54.

9. Моделювання й інтеграція сервісів хмаро орієнтованого навчального середовища : монографія / [Копняк Н., Корицька Г., Литвинова С., Носенко Ю., Пойда С., Седой В., Сіпачова О., Сокол І., Спірін О., Стромило І., Шишкіна М.] ; / за заг. ред. С. Г. Литвинової. Київ : ЦП «Компринт», 2015. 162 с.

10. Облаштування кабінету інформатики в школі / упоряд. В. Лапінський. Київ : Шк. світ, 2008. 112 с. (Бібліотека «Шкільного світу»).

11. Сучасний урок. Інтерактивні технології навчання : наук.-метод. посібн./ О.І. Пошетун, Л.В. Пироженко; за ред. О.І. Пошетун. Київ : Видавництво А.С.К., 2004. 192 с.

Інформаційні ресурси

1. Методика навчання інформатики. – [Режим доступу: <https://sites.google.com/site/informatikaushkoli/metodika-navcanna-informatiki>].

2. Слепуха Я. Специфіка та структура уроку інформатики у початковій школі.– Режим доступу: [http://liyalno1.blogspot.com/2013/11/blog-post_1.html].

3. Вимоги до уроку інформатики // Все на урок інформатики. – Режим доступу: [<http://urok-informatiku.ru/vimogi-do-uroku-informatiki/>].