

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Державний заклад «Південноукраїнський національний педагогічний
університет імені К.Д. Ушинського»
Кафедра прикладної математики та інформатики

Яновський А.О., Черних В.В., Яновська Л.Г.
МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДО ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ І
ВИКОНАННЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ З НАВЧАЛЬНОЇ
ДИСЦИПЛІНИ
«ТЕОРІЯ ТА МЕТОДИКА НАВЧАННЯ»
для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня вищої
освіти зі спеціальності 014 Середня освіта (Трудове навчання та
технології)

Одеса 2021

Рекомендовано до друку рішенням ученої ради Державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського» (протокол № від серпня 2021 року)

Яновський А.О., Черних В.В., Яновська Л.Г. Методичні рекомендації до практичних занять і виконання самостійної роботи з навчальної дисципліни «Теорія та методика навчання» для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня вищої освіти зі спеціальності 014 Середня освіта (Трудове навчання та технології): Одеса, Університет Ушинського, 2021. 31 с.

Рецензенти:

- Сметаніна Л. С., кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри електронного урядування та інформаційних систем Одеського регіонального інституту державного управління.
- Галіцан О. А. кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри педагогіки Державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського».

Методичні рекомендації розроблено для допомоги здобувачам першого (бакалаврського) рівня вищої освіти зі спеціальності 014 Середня освіта (Трудове навчання та технології). Подано анотацію дисципліни, плани практичних занять, завдання для самостійної роботи, рекомендовану літературу, вимоги до знань і вмінь здобувачів, набутих у процесі вивчення дисципліни, перелік питань до екзамену.

ЗМІСТ

Опис навчальної дисципліни.....	
Анотація навчальної дисципліни.....	
Плани практичних занять.....	
Завдання для самостійної роботи.....	
Критерії оцінювання.....	
Форми поточного і підсумкового контролю.....	
Питання до екзамену	
Рекомендована література.....	

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, рівень вищої освіти	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	
Кількість кредитів – 3	Галузь знань 01 Освіта	Статус дисципліни: обов'язкова	
Модулів – 1	Освітньо-професійна програма: Середня освіта (Трудове навчання та технології);	Мова навчання: українська	
Змістових модулів – 3		Рік навчання: 4-й	
Загальна кількість годин – 90	Спеціальність 014 Середня освіта (Трудове навчання та технології);	Семестр: 7,8-й	
		Лекції 18 год.	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних –1,2 самостійної роботи студента – 1,2	Рівень вищої освіти: перший (бакалаврський)	Практичні, семінарські 26 год.	
		Індивідуальні завдання:	
		Самостійна робота 46 год.	
		Вид контролю: екзамен	

Примітка.

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної і індивідуальної роботи становить:

для денної форми навчання –48,8%:51,2%

АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Мета навчальної дисципліни: формування теоретичної бази знань студентів з основ проектування, конструювання, реалізації та розвитку методичної системи викладання шкільного курсу з інформатики та практичних навичок використання сучасних програм навчального призначення, новітніх інформаційних технологій у навчальному процесі, організації та проведення шкільних уроків з інформатики, позакласних заходів.

Передумови для вивчення дисципліни: Для опанування курсу «Теорія і методика навчання» достатньо, щоб студенти володіли навчальним матеріалом загального курсу «Інформатика», володіли знаннями та вміннями з основ психології та педагогіки.

Очікувані програмні результати навчання.

ПРУ 1. Уміє самостійно проводити уроки, володіє різними методами, прийомами і формами організації навчання.

Очікувані результати навчання: унаслідок вивчення навчальної дисципліни студенти мають

знати:

- поняття методичної системи навчання інформатиці, її складові елементи; основні етапи її розвитку;
- особливості застосування принципів дидактики у навчанні інформатики;
- цілі, задачі та основи формування змісту курсу шкільної інформатики;
- основні методичні, програмні, інформаційні та технічні засоби організації навчання інформатиці;
- основні методи, організаційні форми навчання інформатиці;
- основні принципи формування методичних схем навчання конкретних тем шкільного курсу інформатики;
- перспективи розвитку курсу інформатики в школі;

вміти:

- формувати методичні схеми проведення уроків;
- використовувати програми навчального призначення та інформаційні технології в навчальному процесі;
- використовувати інформаційні, технічні та методичні засоби навчання інформатиці;
- організовувати та проводити уроки з шкільної інформатики, реалізовувати міжпредметні зв'язки засобами інформатики та інформаційних технологій;

- **Унаслідок досягнення результатів навчання здобувачі вищої освіти у контексті змісту навчальної дисципліни мають опанувати такі компетентності:**

інтегральна компетентність: здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в галузі середньої освіти, що передбачає застосування теорій та методів освітніх наук і характеризується комплексністю та невизначеністю педагогічних умов організації навчально-виховного процесу в основній (базовій) середній школі.

загальні компетентності:

ЗК 5. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК 6. Здатність застосовувати набуті знання в практичних ситуаціях.

фахові (предметні) компетентності спеціальності:

ПК 6. Здатність до швидкого освоєння нових видів техніки, інноваційних технологій та передових методів організації творчої діяльності.

ПК 11. Здатність використовувати інформаційні технології та сучасні мультимедійні засоби у процесі роботи над проектом та його презентації.

ПЛАН ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

Практичне заняття № 1 – 2 години

Семінар: Зміст та програма курсу інформатики.

Питання для обговорення:

1. Робота з нормативною документацією щодо організації сучасного уроку інформатики;
2. Характеристика змісту курсу інформатики;
3. Особливості програм з шкільного курсу інформатики;
4. Особливості тематичного планування.

Завдання для самостійної роботи

1. Порівняти зміст діючих програм шкільного курсу інформатики:
 - Програми для 10 класу (академічний рівень та рівень стандарту), 11 класу (академічний рівень та рівень стандарту);
 - Програму для 5-9 класів;
 - Програму для 5-9 класів для учнів, які вивчали інформатику у 2-4 класах;
2. Проаналізувати програму з інформатики для 9 класу. Скласти календарно-тематичний план за цією програмою на перші три теми.

Рекомендована література: [2],[4],[6],[7],[8],[9],[10].

Практичне заняття № 2 – 2 години

Семінар: Особливості уроку інформатики.

Питання для обговорення:

Дидактичні, організаційні та методичні особливості уроку інформатики.

Типова структура уроку інформатики. ПК, як об'єкт вивчення та як засіб навчання.

Планування уроку інформатики.

Типологія уроків інформатики стосовно змісту навчання.

Поняття комбінованого уроку.

Завдання для самостійної роботи

1. Проаналізувати особливості уроку та дати відповіді на питання:
 - структурні елементи уроку;
 - час, що виділяється вчителем на кожний структурний елемент уроку;
 - типи уроків та відповідна їм структура уроку;
 - методи, які доцільно використовувати вчителем на кожному з етапів уроку;
 - Підготувати доповідь на тему «Яким чином зміст впливає на вибір типу уроку?»

Рекомендована література: [2],[4],[6],[7],[8],[9],[10].

Практичне заняття № 3 – 2 години

Семінар: Методичні особливості викладання розділу «Алгоритми та програми»

Питання для обговорення:

1. Основна мета розділу «Алгоритми та програми».
2. Навчальні задачі, що вирішуються під час вивчення розділу «Алгоритми та програми».
3. Основні поняття, що розглядаються та приклади завдань, що вирішуються.

Завдання для самостійної роботи

1. Підготувати доповідь на тему «Особливості викладення розділу «Алгоритми та програми»»;
2. Розробити орієнтовне тематичне планування з розділу «Алгоритми та програми»;
 - Програма 5-9 класів. (2017р.)
 - Для 5 класу.
3. На тему «Виконавці алгоритмів та їхні системи команд», розробити план конспект уроку.

Рекомендована література: [1],[2],[4],[6],[7],[8].

Практичне заняття № 4 – 2 години

Семінар: Методичні особливості вводу нових алгоритмічних конструкцій (умови, цикли).

Питання для обговорення:

Базові задачі для створення проблемної ситуації при введенні нових алгоритмічних конструкцій.

Блок-схеми умовних та циклічних алгоритмів.

Особливі випадки, приклади.

Розв'язання типових прикладів.

Поняття умови, команди зворотного зв'язку.

Типи умов. Правила використання алгоритмічних конструкцій.

Завдання для самостійної роботи

1. Підготувати доповідь на тему «Особливості вводу нових алгоритмічних конструкцій (умови, цикли)»;

2. На тему «Алгоритми з розгалуженнями» або «Алгоритми з повтореннями», розробити план конспект уроку.

Рекомендована література: [1],[2],[4],[6],[7],[8].

Практичне заняття № 5 – 2 години

Семінар: Методика навчання роботи зі змінними та арифметичними виразами.

Питання для обговорення:

1. Базова задача для введення поняття змінної при управлінні виконавцем.

2. Призначення змінної, особливості використання змінної.

3. Основні випадки застосування змінної, типи змінних.

4. Моделювання змінної.

5. Поняття арифметичного виразу, особливості та правила переводу арифметичних виразів до комп'ютерного вигляду.
6. Особливості надання правил у вигляді прикладів та контрприкладів.
7. Застосування арифметичних виразів при управлінні виконавцями.
8. Розробка діалогових програм.

Завдання для самостійної роботи

1. Підготувати доповідь на тему «Методика навчання роботи зі змінними та арифметичними виразами»;
2. На тему «Величини, їх типи та властивості», розробити план конспект уроку.

Рекомендована література: [1],[2],[4],[6],[9],[12].

Практичне заняття № 6 – 2 години

Семінар: Методика формування процедур або модульного підходу до створення алгоритмів.

Питання для обговорення:

1. Призначення структурованого програмування.
2. Методичні особливості введення понять процедур та модулів.
3. Базові приклади, правила послідовності введення основних понять.
4. Формальні та фактичні параметри.
5. Процедури без параметрів та з параметрами.
6. Правила використання та опису процедур.
7. Основні стратегії структурного програмування.

Завдання для самостійної роботи

1. Підготувати доповідь на тему «Правила використання та опису процедур»;
2. Під час викладення теми, необхідно підвести учнів до розуміння, що застосування підпрограм дає можливість зменшувати число повторень однієї і тієї ж послідовності операторів, а також конструювати програму як набір

окремих підпрограм. Це дозволяє отримати більш логічний процес програмування.

- а) Підготувати фрагмент уроку для реалізації зазначеного вище.
- б) Створити наочні матеріали для розробленого фрагменту уроку.
- в) Використати інтерактивні методи для активізації пізнавальної діяльності учнів.

Рекомендована література: [1],[2],[4],[6].

Практичне заняття № 7 – 2 години

Семінар: Методика засвоєння прикладного програмного забезпечення.

Питання для обговорення:

1. Класифікація прикладних програм. Особливості викладення теми графічний редактор.
2. Навчальні задачі, що вирішуються під час вивчення теми.
3. Поняття графічний об'єкт, комп'ютерна графіка.
4. Формати графічних файлів. Відмінності растрових та векторних графічних редакторах.
5. Поняття інтерфейс графічних редакторів, палітра графічного редактора, інструменти графічного редактора.
6. Особливості викладення теми баз даних.
7. Навчальні задачі, що вирішуються. Особливості та відмінності мережевої бази даних та реляційної бази даних;
8. Поняття запис, поле, ключ. Способи демонстрації СУБД. Розгляд функцій СУБД. Інтерфейс СУБД. Поняття таблиця, форма, запит, звіт.

Завдання для самостійної роботи

1. Підготувати доповідь на тему «Основні операції та функції СУБД»;
2. На тему «Векторний графічний редактор», розробити план конспект уроку.

Рекомендована література: [1],[2],[4],[6],[7],[8],[9],[12].

Практичне заняття № 8 – 2 години

Семінар: Методика навчання опрацюванню мультимедійних об'єктів

Питання для обговорення:

1. Особливості викладання теми опрацювання мультимедійних об'єктів.
2. Навчальні задачі, що вирішуються.
3. Поняття відео редактор, мультимедійний плеєр, звуковий та відео ряд.
4. Базові задачі для створення проблемної ситуації для реалізації проєктів створення відеофільмів.
5. Поняття сценарій, монтаж, кадр, кліп.

Завдання для самостійної роботи

1. На тему «Створення відеокліпу. Додавання відеоефектів, налаштування часових параметрів аудіо- та відеоряду», розробити план конспект уроку. (Звернути увагу на тип уроку!)
 - використати проблемний метод;
 - використати наочні матеріали.

Рекомендована література: [2],[4],[6],[9],[12].

Практичне заняття № 9 – 2 години

Семінар: Методика навчання опрацюванню табличних даних.

Питання для обговорення:

1. Особливості викладання теми опрацюванню табличних даних.
2. Навчальні задачі, що вирішуються.
3. Способи демонстрації можливостей електронних таблиць.
4. Поняття електронні таблиці.
5. Випадки застосування відносних та абсолютних посилань.
6. Правила використання формул, вбудованих функцій.

7. Особливості використання діаграм, графіків.

Завдання для самостійної роботи

1. Підготувати доповідь на тему «Дидактичні особливості навчання опрацюванню табличних даних»;
2. На тему «Поняття електронної таблиці. Табличні процесори, їх призначення. Середовище табличного процесора», розробити план конспект уроку.

Рекомендована література: [2],[4],[6],[13].

Практичне заняття № 10 – 2 години

Семінар: Методика навчання опрацюванню текстових даних.

Питання для обговорення:

1. Особливості викладання теми опрацюванню текстових даних.
2. Навчальні задачі, що вирішуються.
3. Поняття текстовий документ, текстовий редактор.
4. Основи роботи програми, особливості форматування, редагування тексту.
5. Базові завдання для закріплення набутих знань.

Завдання для самостійної роботи

1. Підготувати доповідь на тему «Дидактичні особливості навчання опрацюванню текстових даних»;
2. На тему «Спільна робота з документом», розробити план конспект уроку.

Рекомендована література: [2],[4],[6],[9],[12].

Практичне заняття № 11 – 2 години

Семінар: Методика навчання роботи з 3-D графікою.

Питання для обговорення:

1. Особливості викладання теми роботи з 3-D графікою.
2. Навчальні задачі, що вирішуються під час вивчення розділу.

3. Додавання тривимірних примітивів, переміщення, масштабування, групування, вирівнювання, обертання, копіювання та клонування об'єктів, екструдкування форми об'єкта; Поняття вершини, ребра, грані, графічні текстури, 3D-друк, анімація.
4. Рендеринг тривимірної сцени, текстові об'єкти та їх редагування.
5. Базові задачі для закріплення набутих знань та умінь.

Завдання для самостійної роботи

1. На тему «Екструдкування форми об'єкта», розробити план конспект уроку.
 - До уроку підготувати наочні матеріали, за необхідності інструкції.
2. Підготувати доповідь на тему «Які програми для роботи з тривимірною графікою доцільно використовувати у навчальному процесі ЗОШ».

Рекомендована література: [2],[4],[6],[13].

Практичне заняття № 11 – 2 години

Семінар: Методика навчання створенню та публікації веб-ресурсів.

Питання для обговорення:

1. Особливості викладання теми створення та публікація веб-ресурсів.
2. Навчальні задачі, що вирішуються під час вивчення розділу.
3. Типи веб-сторінок, класифікація веб-сайтів.
4. Автоматизовані засоби для створення та публікації веб-ресурсів.
5. Мова гіпертекстової розмітки.
6. Правила ергономічного розміщення відомостей на веб-сторінці.

Завдання для самостійної роботи

1. На тему «Поняття про мову гіпертекстової розмітки», розробити план конспект уроку.
 - До уроку підготувати наочні матеріали.
 - Використати інтерактивні технології для активізації пізнавальної активності.

2. Підготувати доповідь на тему: особливості навчання розділу «Створення та публікація веб-ресурсів».

Рекомендована література: [2],[4],[6],[9],[12].

Критерії оцінювання

Критерії оцінювання за різними видами роботи

Вид роботи	бали	Критерії
Практичні заняття	0 балів	Здобувач вищої освіти відтворює незначну частину навчального матеріалу, має поверхове уявлення про об'єкт вивчення, виявляє здатність елементарно висловити думку. Практичні завдання виконує лише з допомогою викладача.
	1 бал	Знання здобувача вищої освіти є достатньо повними, самостійно застосовує вивчений матеріал під час виконання практичних, уміє аналізувати, робити висновки. Відповідь його повна, логічна, обґрунтована, але з деякими неточностями.
	2 бали	Здобувач вищої освіти володіє глибокими, міцними знаннями і здатний усебічно використовувати їх при виконанні та практичних робіт.
Контрольна модульна робота	0-4 бали	Здобувач вищої освіти відповів вірно на 4 і менше тестових завдань – початковий рівень знань. Незадовільний рівень знань – необхідна серйозна подальша робота. Здобувач не засвоїв програмний матеріал,

		допускає суттєві помилки. Не вміє викласти основні положення.
	5-9 балів	Здобувач вищої освіти відповів вірно на 5-9 тестових завдань – початковий рівень знань. Здобувач засвоїв значну частину програмного матеріалу, допускає суттєві помилки. Не вміє логічно і послідовно викласти основні положення, має значні труднощі у пов'язанні теоретичного матеріалу з його практичним застосуванням.
	10-11 балів	Здобувач вищої освіти вірно відповів на 10-11 тестових завдань – середній рівень знань. Достатній рівень знань – виконання задовольняє мінімальним критеріям. Здобувач засвоїв тільки основний матеріал, не знає окремих положень, допускає неточності у відповіді. Не вміє достатньо чітко сформулювати окремі положення.
	12-13 балів	Здобувач вищої освіти вірно відповів на 12-13 тестових завдань – середній рівень знань. Задовільний рівень знань – непогано, але зі значною кількістю недоліків. Здобувач засвоїв тільки основний матеріал, не знає окремих положень, допускає неточності у відповіді. Не вміє достатньо чітко сформулювати окремі положення, порушує послідовність у виконанні графічної роботи.
	14-15 балів	Здобувач вищої освіти вірно відповів на 14-15 тестових завдань – достатній рівень знань. Добрий рівень знань – в цілому правильна

	<p>робота з певною кількістю грубих помилок. Здобувач твердо знає програмний матеріал, грамотно і по суті викладає його. Вміє правильно використовувати теоретичні положення під час відповіді, але допускає несуттєві помилки, які не впливають на загальну правильність відповіді. Припускає суттєві помилки при виконанні практичного завдання.</p>
16-17 балів	<p>Здобувач вищої освіти вірно відповів на 16-17 тестових завдань – достатній рівень знань. Дуже добрий рівень знань – вище середнього рівня з кількома помилками. Здобувач твердо знає програмний матеріал, грамотно і по суті викладає його. Вміє правильно використовувати теоретичні положення під час відповіді, але допускає несуттєві помилки, які не впливають на загальну правильність відповіді.</p>
18-20 балів	<p>Здобувач вищої освіти вірно відповів на 18-20 тестових завдань – високий рівень знань. Відмінний рівень знань – виконання завдань з декількома помилками. Здобувач повністю, логічно і послідовно розкрив задані питання, виявив вміння застосовувати існуючі методики, проводити відповідні розрахунки, самостійно аналізувати, узагальнювати і викладати матеріал. При складанні відповідей продемонстрував вміння вільно працювати з навчальною літературою.</p>

Критерії оцінювання підсумкового контролю (екзамену)

бали	Критерії
0 балів	Відповіді на запитання відсутні.
1-5 балів	Відповіді на запитання неповні, невпевнені. Відсутні приклади практичного використання.
6-10 балів	Студент не вміє логічно думати, робити власні висновки. Відповіді на запитання формальні, книжкові. Не наведено прикладів практичного використання в освітньому процесі
11-15 балів	Відповіді на запитання загалом правильні, проте наявні помилки у визначеннях. Студент намагається робити власні висновки, наводить приклади практичного використання в освітньому процесі.
16-20 балів	Студент уміє розмірковувати, робити власні висновки. Відповіді на запитання повні, обґрунтовані, логічно побудовані, з прикладами практичного використання.

Критерії оцінювання за всіма видами контролю

Сума балів	Критерії оцінки
-------------------	------------------------

<p>Відмінно (90 – 100 А)</p>	<p>Здобувач вищої освіти вільно володіє навчальним матеріалом, висловлює свої думки, робить аргументовані висновки, творчо виконує індивідуальні завдання, самостійно знаходить додаткову інформацію та використовує її для реалізації поставлених перед ним завдань; вільно використовує інформаційні технології для виконання власних завдань;</p> <p>Здобувач вищої освіти має ґрунтовні знання про поняття методичної системи навчання інформатиці, її складові елементи; основні етапи її розвитку; особливості застосування принципів дидактики у навчанні інформатики; цілі, задачі та основи формування змісту курсу шкільної інформатики; основні методичні, програмні, інформаційні та технічні засоби організації навчання інформатиці; основні методи, організаційні форми навчання інформатиці; основні принципи формування методичних схем навчання конкретних тем шкільного курсу інформатики; перспективи розвитку курсу інформатики в школі;</p> <p>На високому рівні вміє: формувати методичні схеми проведення уроків; використовувати програми навчального призначення та інформаційні технології в навчальному процесі; використовувати інформаційні, технічні та методичні засоби навчання інформатиці; організовувати та проводити уроки з шкільної інформатики, реалізовувати міжпредметні зв'язки засобами інформатики та інформаційних технологій.</p> <p>Здобувач вищої освіти на високому рівні виявляє здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в галузі середньої освіти, що передбачає</p>
----------------------------------	---

	<p>застосування теорій та методів освітніх наук і характеризується комплексністю та невизначеністю педагогічних умов організації навчально-виховного процесу в основній (базовій) середній школі. Здатний до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. Здатен застосовувати набуті знання в практичних ситуаціях. Здатний до швидкого освоєння нових видів техніки, інноваційних технологій та передових методів організації творчої діяльності. Здатен використовувати інформаційні технології та сучасні мультимедійні засоби у процесі роботи над проектом та його презентації.</p>
<p>Добре (82-89 В)</p>	<p>Студент вільно володіє навчальним матеріалом, застосовує знання на практиці; узагальнює і систематизує навчальну інформацію, але допускає незначні огріхи у порівняннях, формулюванні висновків, застосуванні теоретичних знань на практиці; за зразком самостійно виконує практичні завдання; має стійкі навички підготовки до проведення уроку з інформатики;</p> <p>Здобувач вищої освіти має достатні знання про поняття методичної системи навчання інформатиці, її складові елементи; основні етапи її розвитку; особливості застосування принципів дидактики у навчанні інформатики; цілі, задачі та основи формування змісту курсу шкільної інформатики; основні методичні, програмні, інформаційні та технічні засоби організації навчання інформатиці; основні методи, організаційні форми навчання інформатиці; основні принципи формування методичних схем навчання конкретних тем шкільного курсу інформатики; перспективи розвитку курсу інформатики в школі, але допускає незначні огріхи у</p>

порівняннях, формулюванні висновків, застосуванні теоретичних знань на практиці. Усні відповіді повні, логічні, натомість не завжди обґрунтовані;

На достатньому рівні володіє **вміннями** формувати методичні схеми проведення уроків; використовувати програми навчального призначення та інформаційні технології в навчальному процесі; використовувати інформаційні, технічні та методичні засоби навчання інформатиці; організовувати та проводити уроки з шкільної інформатики в 5-9 класах, реалізовувати міжпредметні зв'язки засобами інформатики та інформаційних технологій, за зразком самостійно виконує практичні завдання; має стійкі навички підготовки до проведення уроку з інформатики, але при цьому допускає незначні огріхи.

Здобувач вищої освіти загалом здатен розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в галузі середньої освіти, що передбачає застосування теорій та методів освітніх наук і характеризується комплексністю та невизначеністю педагогічних умов організації навчально-виховного процесу в основній (базовій) середній школі. Виявляє здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел, але припускається незначних помилок. Здатен застосовувати набуті знання в практичних ситуаціях. Здатний до швидкого освоєння нових видів техніки, інноваційних технологій та передових методів організації творчої діяльності проте виявляє невпевненість. Здатен використовувати інформаційні технології та сучасні мультимедійні засоби у процесі роботи над проектом та його презентації. Але при цьому допускає незначні огріхи.

Добре
(74-81 С)

Студент вільно володіє навчальним матеріалом, застосовує знання на практиці; узагальнює і систематизує навчальну інформацію, але допускає незначні огріхи у порівняннях, формулюванні висновків, застосуванні теоретичних знань на практиці; за зразком самостійно виконує практичні завдання; має стійкі навички підготовки до проведення уроку з інформатики, але при висвітленні деяких питань не вистачає достатньої глибини та аргументації, допускаються при цьому окремі несуттєві неточності та незначні помилки; Здобувач вищої освіти має **знання** про поняття методичної системи навчання інформатиці, її складові елементи; основні етапи її розвитку; особливості застосування принципів дидактики у навчанні інформатики; цілі, задачі та основи формування змісту курсу шкільної інформатики; основні методичні, програмні, інформаційні та технічні засоби організації навчання інформатиці; основні методи, організаційні форми навчання інформатиці; основні принципи формування методичних схем навчання конкретних тем шкільного курсу інформатики; перспективи розвитку курсу інформатики в школі, але при висвітленні деяких питань не вистачає достатньої глибини та аргументації, допускаються при цьому окремі несуттєві неточності та незначні помилки. Усні відповіді цілком логічні, проте не завжди повні й аргументовані.

На середньому рівні володіє **вміннями** формувати методичні схеми проведення уроків; Натомість використання програми навчального призначення та інформаційні технології в навчальному процесі викликає певні труднощі; не завжди може використовувати інформаційні, технічні та методичні засоби навчання

	<p>інформатиці; організувати та проводити уроки з шкільної інформатики, реалізувати міжпредметні зв'язки засобами інформатики та інформаційних технологій, за зразком самостійно виконує практичні завдання; має стійкі навички підготовки до проведення уроку з інформатики, але при цьому допускаються при цьому окремі несуттєві неточності та незначні помилки .</p> <p>Здобувач вищої освіти здатен до швидкого освоєння нових видів техніки, інноваційних технологій та передових методів організації творчої діяльності; здатний використовувати інформаційні технології та сучасні мультимедійні засоби у процесі роботи над проектом та його презентації; здатен застосовувати набуті знання в практичних ситуаціях.</p> <p>Здобувач вищої освіти не завжди здатен розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в галузі середньої освіти, що передбачає застосування теорій та методів освітніх наук і характеризується комплексністю та невизначеністю педагогічних умов організації навчально-виховного процесу в основній (базовій) середній школі. Здатний до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. Здатен застосовувати набуті знання в практичних ситуаціях. Здатний до швидкого освоєння нових видів техніки, інноваційних технологій та передових методів організації творчої діяльності. Не завжди адекватно здатен використовувати інформаційні технології та сучасні мультимедійні засоби у процесі роботи над проектом та його презентації. При цьому допускає окремі несуттєві неточності та незначні помилки.</p>
Задовільно	Студент володіє навчальним матеріалом поверхово,

(64-73 D)

фрагментарно, на рівні запам'ятовування відтворює певну частину навчального матеріалу з елементами логічних зв'язків, знає основні поняття навчального матеріалу; має елементарні, нестійкі навички виконання завдання;

Здобувач вищої освіти має недостатні **знання** про поняття методичної системи навчання інформатиці, її складові елементи; основні етапи її розвитку; особливості застосування принципів дидактики у навчанні інформатики; цілі, задачі та основи формування змісту курсу шкільної інформатики; основні методичні, програмні, інформаційні та технічні засоби організації навчання інформатиці; основні методи, організаційні форми навчання інформатиці; основні принципи формування методичних схем навчання конкретних тем шкільного курсу інформатики; перспективи розвитку курсу інформатики в школі, але володіє навчальним матеріалом поверхово, фрагментарно, на рівні запам'ятовування відтворює певну частину навчального матеріалу з елементами логічних зв'язків; Усні відповіді не повні, здобувач вищої освіти ускладнюється в їх обґрунтуванні;

На задовільному рівні володіє **вміннями**: формувати методичні схеми проведення уроків; використовувати програми навчального призначення та інформаційні технології в навчальному процесі; використовувати інформаційні, технічні та методичні засоби навчання інформатиці; організовувати та проводити уроки з шкільної інформатики; реалізовувати міжпредметні зв'язки засобами інформатики та інформаційних технологій, за зразком самостійно виконує практичні завдання; має стійкі навички підготовки до проведення уроку з інформатики, але має

	<p>елементарні, нестійкі навички виконання завдання.</p> <p>Здобувач вищої освіти загалом здатен розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в галузі середньої освіти, що передбачає застосування теорій та методів освітніх наук і характеризується комплексністю та невизначеністю педагогічних умов організації навчально-виховного процесу в основній (базовій) середній школі, проте потребує значної допомоги. Здатний до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. Здатен застосовувати набуті знання в практичних ситуаціях. Не завжди виявляє здатність до швидкого освоєння нових видів техніки, інноваційних технологій та передових методів організації творчої діяльності. Здатен використовувати інформаційні технології та сучасні мультимедійні засоби у процесі роботи над проектом та його презентації. Але при цьому має елементарні, нестійкі навички виконання завдання.</p>
<p>Задовільно (60-63 E)</p>	<p>Здобувач вищої освіти на репродуктивному рівні має знання про поняття методичної системи навчання інформатиці, її складові елементи; основні етапи її розвитку; особливості застосування принципів дидактики у навчанні інформатики; цілі, задачі та основи формування змісту курсу шкільної інформатики; основні методичні, програмні, інформаційні та технічні засоби організації навчання інформатиці; основні методи, організаційні форми навчання інформатиці; на низькому знає основні принципи формування методичних схем навчання конкретних тем шкільного курсу інформатики; перспективи розвитку курсу інформатики в школі. Усні відповіді не повні й не обґрунтовані.</p>

	<p>На низькому рівні вміє виконувати частину завдання за допомогою викладача щодо формування методичних схем проведення уроків; використання програм навчального призначення та інформаційних технологій в навчальному процесі; використання інформаційних, технічних та методичних засобів навчання інформатики; організації та проведення уроків шкільної інформатики викликає значні труднощі, на низькому рівні володіє вміннями реалізації міжпредметних зв'язків засобами інформатики та інформаційних технологій.</p> <p>Здобувач вищої освіти практично не виявляє здатності розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в галузі середньої освіти, що передбачає застосування теорій та методів освітніх наук і характеризується комплексністю та невизначеністю педагогічних умов організації навчально-виховного процесу в основній (базовій) середній школі. На низькому рівні володіє вміннями пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. Не цілком розуміє як застосовувати набуті знання в практичних ситуаціях. Не виявляє здатності до швидкого освоєння нових видів техніки, інноваційних технологій та передових методів організації творчої діяльності. Здатен використовувати інформаційні технології та сучасні мультимедійні засоби у процесі роботи над проектом та його презентації. При цьому має елементарні, нестійкі навички виконання завдання, потребує певної допомоги викладача.</p>
<p>Незадовільно (35-59 FX)</p>	<p>Здобувач вищої освіти має фрагментарні знання про поняття методичної системи навчання інформатиці, її складові елементи; основні етапи її розвитку; особливості</p>

застосування принципів дидактики у навчанні інформатики; цілі, задачі та основи формування змісту курсу шкільної інформатики; основні методичні, програмні, інформаційні та технічні засоби організації навчання інформатиці; не володіє знаннями щодо основних методів, організаційних форм навчання інформатиці, основних принципів формування методичних схем навчання конкретних тем шкільного курсу інформатики; перспективи розвитку курсу інформатики в школі. Усні відповіді часткові, не обґрунтовані.

Не **вміє**: формувати методичні схеми проведення уроків; використовувати програми навчального призначення та інформаційні технології в навчальному процесі; використовувати інформаційні, технічні та методичні засоби навчання інформатиці; організовувати та проводити уроки з шкільної інформатики, реалізовувати міжпредметні зв'язки засобами інформатики та інформаційних технологій.

Не виявляє **здатності** розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в галузі середньої освіти, що передбачає застосування теорій та методів освітніх наук і характеризується комплексністю та невизначеністю педагогічних умов організації навчально-виховного процесу в основній (базовій) середній школі. Епізодично виявляє здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. Здатен застосовувати набуті знання в практичних ситуаціях. Не має бажання до швидкого освоєння нових видів техніки, інноваційних технологій та передових методів організації творчої

	<p>діяльності. Не розуміє й не усвідомлює як використовувати інформаційні технології та сучасні мультимедійні засоби у процесі роботи над проектом та його презентації.</p> <p>Здобувач вищої освіти не володіє навчальним матеріалом, виконує лише елементи завдання, потребує постійної допомоги викладача.</p>
--	---

Засоби оцінювання та методи демонстрування результатів навчання

Усне опитування, план конспекти уроків, модульна контрольна робота, методичне портфоліо (доповіді, презентації, порівняльні таблиці тощо), екзамен.

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Базова

1. Мазурок Т.Л., Сметаніна Л.С. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з методики викладання інформатики. – Одеса: ПНПУ ім.К.Д. Ушинського, 2006. 64 с.
2. Навчальна програма з інформатики для 5-9 класів загальноосвітніх навчальних закладів / М-во освіти та науки України. URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalni-programi/navchalni-programi-5-9-klas> (дата звернення 27.08.2019).
3. Сучасні інформаційні засоби навчання / Гороль П.К., Гуревич Р.С., Коношевський Л.О., Шестопапов О.В. Київ: Освіта України, 2007. 536 с.
4. Морзе Н.В. Методика навчання інформатики: навч. посіб.: У 3 ч. Київ: Навч. книга, 2004. 287 с.
5. Буйницька О.П. Інформаційні технології та технічні засоби навчання: навч. посіб. Київ: Центр учбової літератури, 2012. 240 с.
6. Перелік навчальних програм, підручників та навчально-методичних посібників, рекомендованих Міністерством освіти і науки України для

використання в основній і старшій школі закладів загальної середньої освіти з навчанням українською мовою, Лист МОН від 20.08.2018 № 1/9-503 / Інститут модернізації змісту освіти України.: URL: <https://docs.google.com/spreadsheets/d/16NyRYEKgeQ4T5BE68La-s2gn0q2MPyIWSWx-Vdw-zmA/edit?ts=5a364195#gid=1415588136> (дата звернення 27.08.2019).

7. Підручник з інформатики для учнів 5 класів закладів середньої освіти / Н.В. Морзе та ін. Київ: УОВЦ «Оріон», 2018. 260 с.
8. Інформатика. Підручник для 5 класу / Ривкінд Й.Я., Лисенко Т.І., Чернікова Л.А., Шакоцько В.В. Київ: Генеза, 2013. 200 с.
9. Казанцева О.П., Стеценко І.В. Інформатика: підручник для 8 кл. загальноосвіт. навч. закл. Тернопіль: Навчальна книга - Богдан, 2016. 304 с.
10. Бондаренко О.О. Інформатика: підруч. для 8 кл. загальноосвіт. навч. закл./ О.О. Бондаренко, В.В. Ластовецький, О.П. Пилипчук, Є.А. Шестопапов – Х.: Ранок, 2016. 256 с.
11. Інформатика: підруч. для 8-го кл. загальноосвіт. навч. закл. / Ривкінд Й.Я. та ін. Київ: Генеза, 2016. 288 с.
12. Морзе Н.В., Вембер В.П., Барна О.В. Інформатика: підруч. для 8 кл. загальноосвіт. навч. закладів. Київ: УОВЦ «Оріон», 2016. 240 с.
13. Морзе Н.В., Вембер В.П., Барна О.В. Інформатика: підруч. для 9 кл. загальноосвіт. навч. закладів. Київ: УОВЦ «Оріон», 2017. 208 с.
14. Інформатика: підруч. для 8 кл. загальноосвіт. навч. закл. / А.М. Гуржій, Л.А. Карташова, В.В. Лапінський, В.Д. Руденко. Львів: Світ, 2016. 256 с.

Допоміжна

15. Computer Science *Блог вчителя інформатики Шпитяка Віталія*: вебсайт. URL: <http://computer-science.in.ua/textbooks/> (дата звернення 27.08.2019).
16. Мокрогуз О.П. Мультимедійна презентація в системі засобів навчання. *Комп'ютер у школі та сім'ї*. 2009. №8. С.21-23.

17. Системи опорних сигналів. URL: <http://zw.ciit.zp.ua> (дата звернення 27.08.2019).
18. Сайт UA5.org: вебсайт. URL: <https://www.ua5.org> (дата звернення 27.08.2019).
19. Шелестова А. Онлайн-сервіси як засоби навчання студентів-документознавців (на прикладі дисципліни «Маркетинг і реклама в Інтернеті») *Вісник Національного університету "Львівська політехніка". Сер. Інформатизація вищого навчального закладу.* 2016. № 853. С. 97-103. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/VNULPIVNZ_2016_853_16 (дата звернення 27.08.2019).
20. Сайт безкоштовних онлайн-курсів: <https://prometheus.org.ua/> (дата звернення 27.08.2019).
21. Сайт Освіта-Онлайн. вебсайт. URL: <osvita-online.com.ua> (дата звернення 27.08.2019).
22. Сайт центру інноваційної освіти: вебсайт. URL: <http://www.prosvitcenter.org/uk/navchannya-v-shkoli-onlayn-navchannya-zmi/> (дата звернення 27.08.2019).
23. Коротун О. В. Методологічні засади змішаного навчання в умовах вищої освіти. *Інформаційні технології в освіті.* 2016. №3(28). С. 117-129.
24. «Змішане навчання»: персоналізоване навчання кожного учня. Сайт центру інноваційної освіти Про.Світ: вебсайт. URL: <http://www.prosvitcenter.org/uk/zmishane-navchannya/> (дата звернення 27.08.2019).
25. Проектна діяльність у школі / за ред. М. Голубченко. Київ: Шк.. світ, 2007. 128 с.

Інформаційні ресурси

1. Інформатика для вчителя: вебсайт. URL: <http://informatik.at.ua/>. (дата звернення 27.08.2019).
2. Сайт вчителів інформатики міста Житомир: вебсайт. URL: <http://informatic.at.ua/> (дата звернення 27.08.2019).

3. Сайт методичного об'єднання вчителів інформатики міста Ужгорода Закарпатської області вебсайт. URL: <http://met-inform-uzh.ucoz.ua/dir/24> (дата звернення 27.08.2019).