

Програма курсу
Основи інформатики. 8 клас

Автори:

В.В.Володін, І.Л.Володіна, Ю.О.Столяров

„Основи інформатики. 8 клас”

2 (1) год. на тиждень

Пояснювальна записка

Основою створення даної програми стали Концепція загальної середньої освіти (12-річна школа), Державний стандарт базової і повної середньої освіти, Типові навчальні плани загальноосвітніх навчальних закладів для основної та старшої школи, Концепція програми інформатизації загальноосвітніх навчальних закладів, діюча програма шкільного курсу “Інформатика”.

Курс „Основи інформатики. 8 клас” розрахований на вивчення у 8 класах загальноосвітніх навчальних закладів. На його вивчення може відводитися 70 годин (2 години на тиждень) або 35 годин (1 година на тиждень), велику частину яких доцільно приділити формуванню практичних навичок та виконанню практичних завдань на комп’ютері.

Вивчення курсу інформатики 7-9 класів побудовано циклічно, тому курс «Основи інформатики. 8 клас» продовжує вивчення аналогічного курсу 7 класу. Для його опанування учні повинні володіти базовими знаннями та навичками, сформованими у 7 класі. Враховуючи, що не всі учні у попередній рік працювали з курсом «Основи інформатики. 7 клас», до початку вивчення відповідної теми учням пропонують перевірити рівень необхідних знань та навичок. У разі виявлення прогалин, учні мають можливість відкоригувати рівень базових знань та навичок (як самостійно у позаурочний час, так і на уроках під керівництвом учителя), що буде перевірено правильністю відповідей на контрольні запитання та якістю виконання відповідних практичних завдань до початку вивчення нової теми. У випадку різнорівневої підготовки класу до вивчення теми бажано використовувати перевірені завдання різного рівня складності. При виконанні перевірочних завдань високого (творчого) рівня учні отримують нові знання та формують необхідні практичні

навички. Таким чином, до початку вивчення нової теми учні всього класу актуалізують або сформулюють необхідні знання та навички, що зробить подальшу роботу з матеріалом теми успішною.

Курс складається з двох частин: **комп’ютерні технології** та **комп’ютерні науки**, які можуть вивчатися як незалежно одна від одної, так і чергуючись.

Ми пропонуємо вчителю обрати найбільш доцільний для нього та його учнів варіант роботи з курсом, оскільки усі блоки курсу є незалежними, отже, вчитель може самостійно визначити напрямки роботи з класом.

Пріоритетними напрямками змісту курсу „Основи інформатики. 8 клас” при роботі з обома його частинами є:

1. **Теоретичний** (інформаційний).
2. **Технологічний** (комп’ютерні технології).
3. **Алгоритмічний**.
4. **Дослідницький**.

До **базових знань**, які повинні мати учні, вивчивши цей курс, відносять: поняття інформації та дії з нею, вміння формулювати базові задачі в термінах інформатики та планувати основні етапи їх розв’язку та перевірки у визначеному програмному середовищі, знання базових структур мови програмування Паскаль та порівняння їх особливостей.

До **базових умінь і основних навичок** відносять: навички роботи з апаратними та програмними засобами, вміння складати, записувати програми та перевіряти отримані результати роботи у середовищі

програмування Турбо Паскаль, уміння раціонально обирати та доцільно використовувати прикладне програмне забезпечення для виконання різнопланових завдань.

На цьому етапі вивчення інформатики доцільно більше уваги приділяти виконанню творчих розвивальних завдань, які можуть виконувати як окремі учні, так і кілька учнів, об'єднані у творчу групу. Використання завдань-проектів творчого та розвивального характеру бажано проводити як при вивченні нової теми, так і при проведенні уроків тематичного обліку знань. Пропоновані до виконання учнями проектні творчі завдання бажано інтегрувати в навчальні курси інших предметів, що враховуватиме рівень зацікавленості учнів іншими предметами та стимулюватиме їх спільне вивчення. Виконання проектних завдань бажано закінчувати публічним захистом, де кожен учень (група) звітуватимуть про виконану роботу та презентуватимуть її результати.

Тематичний облік знань при роботі з даним курсом можна проводити на основі практичних, лабораторних, експериментально-дослідницьких робіт, пошукових завдань, самостійних та контрольних робіт з основ алгоритмізації, різнорівневого тестування (в тому числі, комп'ютерного), захисту індивідуальних та групових проектів навчального призначення. При доборі завдань для проведення тематичного обліку знань потрібно враховувати індивідуальні особливості як окремих учнів, так і допрофесійну орієнтацію всього класу.

У результаті вивчення курсу „Основи інформатики. 8 клас” **продовжується формування базового рівня знань, умінь та навичок**, який дозволить учням продовжити вивчення навчального предмету у профільних 10-12 класах.

Основні складові змісту курсу «Основи інформатики. 8 клас»

№	Тема	Кількість годин
Комп'ютерні технології		
1	Продовження знайомства з ОС Windows	3 (6)
2	Графічний редактор CorelDRAW	6 (12)
3	Текстовий процесор MS Word	5 (10)
4	Готування та проведення комп'ютерного тестування	3 (6)
5	Електронні презентації	
Основи алгоритмізації		
6	Основи програмування на мові Паскаль	3 (6)
7	Модуль CRT. Розгалуження та вибір	4 (8)
8	Циклічні алгоритми	5 (10)

Для науково-методичного забезпечення курсу необхідні такі програмні засоби:

1. Графічна операційна система
2. Текстовий процесор
3. Векторний графічний редактор
4. Засіб для створювання комп'ютерних презентацій
5. Засіб для готування та проведення комп'ютерного тестування
6. Середовище програмування Турбо Паскаль (редактор текстів програм з компілятором)
7. Комп'ютерні презентації з різних тем інформатики

Зміст навчального матеріалу та вимоги до навчальних досягнень

Кількість годин	Зміст навчального матеріалу	Вимоги до рівня загальноосвітньої підготовки учня
3 (6)	<p align="center">Тема І. Продовження знайомства з ОС Windows</p> <p>1. Основні елементи вікон та правила роботи з ними. Загальні правила роботи з вікнами налаштування параметрів. Елементи вікон налаштування параметрів та особливості роботи з різними типами вікон та їх елементів:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Вікно повідомлення. • Вікно повідомлення із запитанням. • Запит на введення тексту. • Вікно запитом із списком (простий список, список, що розкривається, список із текстовим полем). • Прапорці та перемикачі. • Цифрове поле зі стрілками. • Повзунок. <p>2. Робочий Стіл на «власний смак». Упорядкування значків на <i>Робочому Столі</i>. Виділення групи об'єктів. Нові об'єкти на <i>Робочому Столі</i>. Оформлення <i>Робочого Столу</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Вибір фонових малюнків та кольору тла. • Зміна заставки та визначення її властивостей. • Налаштування кольорів та шрифтів для зображення елементів інтерфейсу. • Призначення <i>Теми</i>. • Зміна роздільної здатності екрана та якості кольоропередачі. <p>Практична робота № 1 «Налаштування Робочого Столу»</p>	<p>Описує: Базові поняття ОС <i>Windows</i> (<i>Робочий стіл</i>, ярлики, кнопки, піктограми, <i>Панель задач</i>, кнопка <i>Пуск</i>, вікно та його елементи, <i>контекстне меню</i>) Режими відтворення вікон Ознаки активних та неактивних вікон Способи запуску програм на виконання Поняття файлу та папки Послідовність дій для створення, копіювання, переміщення та знищення папки, файлу та ярлику Основні елементи вікон</p> <p>Наводить приклади: Основних елементів вікон</p> <p>Пояснює: Загальні правила роботи з вікнами різних типів Послідовність встановлення та видалення програмних продуктів Різницю між перемикачами та прапорцями</p> <p>Дотримується правил: Роботи з вікнами налаштування параметрів</p> <p>Уміє: Виділяти групи об'єктів та знімати виділення Створювати нові об'єкти та розміщувати їх на <i>Робочому Столі</i> Впорядковувати значки на <i>Робочому Столі</i></p>

	<p>3. Встановлення та видалення програм Встановлення та видалення програм за допомогою <i>Панелі Керування</i>. Встановлення програмних продуктів за допомогою програми інсталяції. Можливі варіанти встановлення програм. Послідовність встановлення великих програмних продуктів. Видалення програм. Встановлення невеликих утиліт та оновлень. Встановлення програм, що містяться в архіві. Практична робота № 2 «Встановлення та видалення програмних продуктів»</p>	<p>Оформляти <i>Робочий Стіл</i> за заданими вимогами або власним смаком Встановлювати та видаляти програми</p>
<p>3 (6)</p>	<p>Тема II. Основи програмування на мові Паскаль</p> <p>1. Перше знайомство з мовою програмування Паскаль Створення мови Паскаль. Переваги мови програмування Турбо Паскаль. Характеристика мови Паскаль – алфавіт, синтаксис, семантика. Особливості алфавіту мови Паскаль: спеціальні символи, складені символи, розділові знаки. Слова (зарезервовані, стандартні, ідентифікатори). Структура програми на мові Паскаль. Концепція типів змінних. Правила створення імен змінних у Паскалі. Вирази, правила їх утворення та дій з ними. Арифметичні операції, операції відношення, логічні операції. Процедури введення та виведення. Правила записування програм мовою Паскаль.</p> <p>2. Інтегроване середовище програмування Турбо Паскаль Складники системи Турбо Паскаль. Головне меню середовища програмування. Створення нового файлу у середовищі програмування. Редагування тексту програми. Збереження тексту програми у файлі. Збереження файлу під іншою</p>	<p>Описує: Переваги мови Паскаль Різні види слів мови Паскаль Структуру програми та її частин Базові компоненти інтегрованого середовища програмування Турбо Паскаль Призначення підменю головного меню інтегрованого середовища програмування</p> <p>Наводить приклади: Постійних та змінних величин різних типів</p> <p>Пояснює: Особливості алфавіту мови Паскаль Структуру програми, записної мовою програмування Паскаль Концепцію типів змінних Правила запису операторів введення та виведення Правила утворення виразів Порядок виконання арифметичних та логічних операцій, операцій відношення Призначення областей вікна текстового редактора середовища програмування Турбо Паскаль</p>

<p>назвою. Відкриття файлу з текстом програми. Компіляція програми. Виконання програми. Перехід між вікнами у середовищі програмування Турбо Паскаль. Вихід з середовища програмування. Практична робота № 3 «Створення та редагування програм у середовищі програмування Турбо Паскаль»</p> <p>3. Корисні операції та функції при роботі з чисельними даними Операції <i>div</i>, <i>mod</i>. Функції <i>abs</i>, <i>sqr</i>, <i>round</i>, <i>trunc</i>, <i>frac</i>. Практична робота № 4 «Продовження роботи у середовищі програмування Турбо Паскаль. Використання операцій <i>div</i> та <i>mod</i> »</p>	<p>Характеризує: Різні типи величин мови Паскаль Арифметичні операції для цілочисельних змінних Визначені програмою стандартні функції з чисельними змінними</p> <p>Аналізує: Належність змінних до певного виду</p> <p>Розв'язує: Задачі на запис лінійних програм</p> <p>Обґрунтовує: Вибір типів змінних величин</p> <p>Дотримується правил: Створення імен Запису операторів та утворення виразів Запису арифметичних операцій Запису програми мовою Паскаль</p> <p>Оцінює: Доцільність введення змінних та постійних величин та визначення їх типів</p> <p>Уміє: Готувати середовище програмування Турбо Паскаль до першого запуску У середовищі програмування створювати новий файл, набирати та редагувати текст програми, зберігати текст програми у файлі на диску та відкривати файл, компілювати та виконувати програму, виходити з середовища</p>
--	---

		Здійснювати перехід між вікнами інтегрованого середовища програмування Турбо Паскаль
6 (12)	<p style="text-align: center;">Тема III. Графічний редактор CorelDRAW</p> <p>1. Перше знайомство з CorelDRAW. Об'єкти та дії з ними Переваги та недоліки растрових та векторних зображень. Переваги CorelDRAW. Елементи вікна редактора. Об'єкт та його характеристики. Виділення, переміщення, масштабування, обертання, нахил, копіювання та видалення об'єктів. Групування та розгрупування об'єктів. Зміна масштабу перегляду зображень. Зміна кольору заливки та контуру об'єкта. Практична робота № 5 «Зміна кольору заливки та абрису. Виділення, переміщення, масштабування, обертання, нахил об'єктів» Практична робота № 6 «Копіюємо та переміщуємо об'єкти. Розфарбовуємо малюнок»</p> <p>2. Створення та редагування простих фігур Створення нового документа. Збереження малюнка у файлі. Збереження файлу з іншим ім'ям. Відкриття файлу. Малювання простих фігур:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Прямокутник (квадрат). • Еліпс (коло, сектор, дуга). • Зірка, складна зірка. • Багатокутник. • Спіраль. • Сітка. <p>Практична робота № 7 «Малюємо прості фігури»</p> <p>3. Малювання ліній</p>	<p>Описує: Переваги та недоліки растрових та векторних зображень</p> <p>Наводить приклади: Растрових та векторних графічних редакторів та зображень, отриманих з їх допомогою</p> <p>Пояснює: Принципи формування векторних та растрових зображень Принципи роботи з інструментами векторного редактора</p> <p>Характеризує: Основні можливості растрового та векторного графічного редактора Основні елементи вікна векторного редактора Інструменти векторного редактора та прийоми роботи з ними</p> <p>Аналізує: Наявне зображення та його складові об'єкти, визначаючи їх характеристики та інструменти, за допомогою яких створені ці об'єкти</p> <p>Дотримується правил: Роботи з інструментами векторного графічного редактора</p> <p>Використовує: Різні інструменти для оптимального створення складних об'єктів</p> <p>Уміє: Створювати новий графічний файл, зберігати його на диску,</p>

	<p>Малювання довільної кривої, прямого відрізка та ламаної інструментом <i>Свободная форма</i>. Зміна параметрів абрису створених ліній.</p> <p>Малювання ламаних ліній інструментом <i>Ломаная линия</i>.</p> <p>Малювання довільних кривих інструментами <i>Кривая Безье</i>, <i>Перо</i>.</p> <p>Робота з інструментом <i>Художественное оформление</i> у різних режимах.</p> <p>Практична робота № 8 «Працюємо з лініями»</p> <p>4. Редагування заливки та абрису об'єктів</p> <p>Встановлення однорідної заливки. Градієнтна заливка та її види. Заливка візерунком. Заповнення об'єкта текстурою. Заливка <i>PostScript</i>. Використання інструмента <i>Інтерактивная заливка</i>.</p> <p>Редагування абрису об'єкта.</p> <p>Практична робота № 9 «Редагування заливки та абрису»</p> <p>5. Робота з текстом</p> <p>Фігурний текст (створення, форматування, редагування, зміна вертикального, горизонтального інтервалу між символами, зміна розташування символів).</p> <p>Робота із звичайним текстом.</p> <p>Розміщення фігурного тексту вздовж кривої.</p> <p>Вставка символів.</p> <p>Практична робота № 10 «Робота з текстом. Вставка символів»</p>	<p>відкривати наявний файл</p> <p>Змінювати масштаб перегляду зображення</p> <p>Створювати об'єкти за допомогою основних інструментів векторного графічного редактора</p> <p>Виділяти, копіювати, масштабувати, переміщувати, обертати, нахилити, групувати, розгрупувати, видаляти створені об'єкти</p> <p>Змінювати властивості наявних об'єктів</p> <p>Виконувати основні дії з різними видами текстів у векторному графічному редакторі</p> <p>Працювати з інтерактивними інструментами</p>
5 (10)	<p>Тема IV. Продовжуємо знайомство з текстовим процесором MS Word</p> <p>1. Робота із списками</p> <p>Маркіровані та нумеровані списки. Створення та зміна параметрів списків. Видалення маркерів списків та перетворення їх на звичайний текст.</p> <p>Додаткові можливості форматування текстових документів: створення нумерації сторінок, колонтитулів, рамки та фону сторінки.</p>	<p>Наводить приклади:</p> <p>Використання різних видів списків у текстових документах</p> <p>Використання документів, що мають різну кількість колонок</p> <p>Пояснює:</p> <p>Призначення та принципи створення різних видів списків та таблиць</p> <p>Характеризує:</p>

<p>2. Робота з колонками Розбивка тексту на колонки. Створення колонок однакової та різної ширини. Зміна ширини колонок та відстані між ними. Введення та форматування тексту у колонках. Розташування фрагменту тексту на початку наступної колонки. Спільний заголовок для кількох колонок. Встановлення розділів текстового документа. Вставка та видалення розриву розділу. Практична робота № 11(І частина) «Створення у текстовому документі різних видів списків та колонок»</p> <p>3. Робота з таблицями у текстовому процесорі Створення таблиці з однаковою шириною стовпчиків. Малювання таблиць. Створення різних таблиць за допомогою меню <i>Таблиця</i>. Переміщення по таблиці. Введення тексту у таблицю. Виділення у таблиці. Додавання рядків та стовпчиків у таблицю. Об'єднання та розділення клітинок. Видалення у таблиці. Змінення таблиці: зміна ширини стовпців та висоти рядків, встановлення однакової ширини стовпців та висоти рядків, зміна характеристик ліній, заливка клітинки, рядка, стовпчика таблиці, зміна вертикального вирівнювання тексту, зміна напрямку тексту у клітинці. Автоформатування таблиць. Сортування та прості обчислення у таблиці. Практична робота № 12 «Робота з таблицями у текстовому процесорі»</p> <p>4. Робота з формулами Налаштування панелі інструментів текстового процесора (приховування, відображення, переміщення, зміна розміру). Додавання, видалення, переміщення кнопки панелі інструментів. Створення нижнього та верхнього індексів символів. Призначення та можливості <i>Редактора формул</i>. Вставка у формулу</p>	<p>Різні види списків та таблиць</p> <p>Аналізус: Наявний текстовий документ, виділяючи у ньому об'єкти різних типів</p> <p>Дотримується правил: Створення, редагування, форматування та оформлення текстових документів та їх складових</p> <p>Використовує: Основні прийоми створення, редагування та форматування текстових документів, що мають складну структуру</p> <p>Обґрунтовує: Доцільність використання об'єктів різних типів при форматуванні та оформленні текстових документів</p> <p>Уміє: Створювати, редагувати, зберігати на диску, відкривати наявний текстовий документ Змінювати масштаб перегляду текстового документа Створювати списки різних видів та змінювати їх властивості Створювати у текстовому документі колонки, що мають різні властивості Редагувати та формувати текст у колонках Створювати розділи у текстовому документі Створювати таблиці різних видів, змінювати їх властивості, переміщуватися таблицею, змінювати властивості рядків та стовпчиків таблиці Вводити, редагувати та формувати текст у таблиці Сортувати вміст таблиць Налаштовувати панелі інструментів текстового процесора</p>
--	--

	<p>символів та шаблонів. Додавання у текстовий документ формул, редагування вставлених формул.</p> <p>Практична робота № 14 «Створюємо та редагуємо формули у текстовому документі»</p>	<p>Додавати, видаляти, переміщувати кнопки панелі інструментів</p> <p>Використовувати основні можливості Редактора формул для створення, редагування та вставки у текстовий документ формул різної складності</p>
<p>4 (8)</p>	<p style="text-align: center;">Тема V. Модуль CRT. Розгалуження та вибір</p> <p>1. Оператор розгалуження у мові Паскаль Повна та скорочена форма оператора розгалуження у мові Паскаль: правила запису та виконання оператора. Вкладений умовний оператор. Логічні операції (логічне множення, додавання, заперечення). Пріоритет різних операцій. Практична робота № 15 «Створення та відлагодження програм з використанням умовного оператора у середовищі програмування Турбо Паскаль»</p> <p>2. Призначення та основні можливості модуля CRT Текстовий та графічний режим роботи монітора комп'ютера. Призначення модуля CRT. Робота з екраном. Налаштування кольорів. Зміна яскравості. Подача звукових сигналів. Використання вбудованого таймеру. Створення зручного інтерфейсу користувача за допомогою процедур та функцій модуля CRT. Практична робота № 16 «Розробка інтерфейсу користувача програм у середовищі програмування Турбо Паскаль»</p> <p>3. Оператор вибору Case Оцінка ефективності розроблених програм. Правила запису та виконання оператора вибору. Керуюча змінна. Діапазон значень керуючої змінної.</p>	<p>Описує: Структуру розгалуження за правилами мови програмування Паскаль Структуру оператора вибору за правилами мови програмування Паскаль Призначення модуля CRT</p> <p>Наводить приклади: Використання структур розгалуження та вибору</p> <p>Пояснює: Правила запису та виконання повної та скороченої форми оператора розгалуження у мові Паскаль Правила створення складених операторів Послідовність виконання вкладених операторів розгалуження Призначення та правила запису та виконання процедур та функцій модуля CRT Правила запису та виконання оператора вибору на мові програмування Паскаль</p> <p>Характеризує: Основні процедури та функції модуля CRT</p> <p>Дотримується правил: Запису та виконання оператора розгалуження та процедур та функцій модуля CRT Правил запису та виконання оператора вибору</p>

	<p>Практична робота № 17 «Розв’язування та перевіряння задач з використанням операторів вибору та розгалуження»</p>	<p>Використовує: Умовні оператори різних видів при розробці програм на мові Паскаль Оператор вибору при розробці програми Основні процедури та функції модуля <i>CRT</i> для розробки інтерфейсу користувача програми</p> <p>Розв’язує: Задачі з використанням структури розгалуження та вибору</p> <p>Обґрунтовує: Доцільність використання різних структур розгалуження на мові Паскаль Використання різних процедур та функцій модуля <i>CRT</i> для створення інтерфейсу користувача Доцільність використання оператора вибору</p> <p>Оцінює: Оптимальність використання певної структури розгалуження та вибору Ефективність розроблених програм</p>
<p>3 (6)</p>	<p>Тема VI. Готуємо та проводимо тестування</p> <p>Проблеми підготовки тестів. Комплект проведення тестування <i>ADSoft Tester</i>. Програма створення тестів. Властивості тестів. Створення привітання тестування. Основні прийоми роботи з вбудованим текстовим редактором. Створення різних видів завдань тестів (завдання одиночного вибору, множинного вибору, запитання з самостійною відповіддю, завдання порядку та відповідності). Перегляд запитань тестового завдання. Практична робота № 18 «Підготовка тестового завдання у програмі <i>ADSoft Tester</i>»</p>	<p>Описує: Проблеми підготовки тестових завдань та проведення тестування</p> <p>Пояснює: Призначення комплекту проведення тестування та його складників Основні етапи підготовки тестового завдання Основні етапи проведення тестування</p> <p>Характеризує: Складники пакету проведення тестування <i>ADSoft Tester</i> Основні типи запитань, що можна створити у програмі</p>

	<p>Налаштування тестового завдання: створення пароля доступу, налаштування параметрів проведення тестування, встановлення часу проведення тестування, визначення критеріїв оцінювання. Проведення тестування. Характеристика режимів проведення тестування. Вибір тестового завдання. Авторизація користувача. Вибір відповіді. Закінчення тестування.</p> <p>Практична робота № 19 «Підготовка тестового завдання та проведення тестування в комплексі ADSoft Tester»</p>	<p><i>Конструктор тестів</i> Властивості комплекту тестів</p> <p>Аналізує: Запитання, визначаючи їх вид, правильні відповіді та ступінь складності</p> <p>Дотримується правил: Створення та редагування запитань різних видів Визначення різних властивостей тестів Проведення тестування</p> <p>Використовує: Основні можливості пакету <i>ADSoft Tester</i> по створенню, редагуванню, проведенню тестування Об'єкти різних видів для включення у тестові завдання</p> <p>Обґрунтовує: Доцільність використання завдань різних видів при підготовці тестування Критерії оцінювання знань, пропоновані у тестових завданнях</p> <p>Оцінює: Властивості тестових завдань</p> <p>Уміє: Готувати тестове завдання, включаючи до нього запитання 5 видів Налаштовувати та редагувати властивості тестового завдання Створювати групу та нових користувачів для проведення тестування Проводити тестування у різних режимах Аналізувати отримані результати тестування</p>
--	---	--

<p>4 (8)</p>	<p style="text-align: center;">Тема VII. Електронні презентації</p> <p>1. Налаштування параметрів показу електронних презентацій Створення нотаток доповідача. Налаштування параметрів показу презентації: призначення варіанту та режиму показу презентації, визначення кількості слайдів, що входять до показу, встановлення часу проведення презентації. Практична робота № 20 «Налаштування параметрів показу електронної презентації»</p> <p>2. Підготовка та розробка інтерактивних презентацій Створення опорного слайду інтерактивної презентації. Розробка та створення зв'язків між різними слайдами презентації. Робота з кнопками керування (створення, налаштування дії, редагування). Додаткові налаштування вигляду кнопок керування. Зв'язування об'єктів слайдів. Практична робота № 21 «Підготовка та проведення інтерактивної презентації»</p> <p>3. Створення інтерактивного навчального проекту Представлення загальної концепції проекту. Планування та розробка окремих частин проекту. Об'єднання розроблених тематичних презентацій у загальний проект.</p>	<p>Описує: Призначення інтерактивних презентацій Параметри показу презентацій</p> <p>Наводить приклади: Використання презентацій у різних галузях життя</p> <p>Пояснює: Призначення та принципи створення інтерактивних презентацій Призначення різних варіантів показу презентацій</p> <p>Характеризує: Складові презентацій різних видів</p> <p>Аналізує: Складники інтерактивних презентацій та види можливих зв'язків між ними</p> <p>Дотримується правил: Створення, оформлення, налаштування та показу презентацій різних видів</p> <p>Обґрунтовує: Доцільність використання різних об'єктів слайдів та різних видів презентацій в залежності від поставленої задачі</p> <p>Уміє: Планувати роботу над спільним інтерактивним проектом у мікрогрупі Створювати та використовувати нотатки доповідача Налаштовувати різні режими показу презентацій Створювати тематичні та опорні слайди презентації,</p>
------------------	--	---

		<p>включаючи до них об'єкти різних видів Будувати діаграму зв'язків між різними об'єктами презентації Створювати, налаштовувати та редагувати кнопки керування Об'єднувати розроблені тематичні презентації в один проект</p>
<p>5 (10)</p>	<p style="text-align: center;">Глава VIII. Циклічні алгоритми</p> <p>1. Циклічні оператори у мові програмування Паскаль Запис різних видів циклічних операторів за правилами мови програмування Паскаль. Порівняння дії циклічних операторів у Навчальній Алгоритмічній мові та мові програмування Паскаль. Застосування різних видів циклічних операторів при розв'язуванні задач. Практична робота № 22 «Використання різних видів циклічних операторів при розв'язуванні задач»</p> <p>2. Використання відлагоджувача середовища програмування Турбо Паскаль Можливі помилки при записі програм, види помилок. Виконання програми по кроках. Призупинення виконання програми. Перегляд значень змінних та виразів. Практична робота № 23 «Відлагодження програми засобами середовища програмування Турбо Паскаль»</p> <p>3. Використання операторів розгалуження та різних видів циклічних операторів Циклічний оператор із вкладеним умовним оператором. Використання умовних операторів до(після) операторів циклу. Практична робота № 25 «Розв'язування задач з використанням циклічного та умовного операторів» Використання вкладених циклічних операторів Експериментально-дослідницька робота № 26 «Розробка та відлагодження програми з вкладеними циклами»</p>	<p>Описує: Різні види циклічних операторів Можливості та призначення відлагоджувача системи програмування Турбо Паскаль</p> <p>Наводить приклади: Використання циклічних операторів різних видів Помилки різних видів у програмах на мові Паскаль</p> <p>Пояснює: Правила запису та виконання циклічних операторів на мові програмування Паскаль Причини виникнення помилок різних видів при розробці програм на мові Паскаль Послідовність виконання програми у різних режимах</p> <p>Характеризує: Правила виконання простих та вкладених циклічних операторів</p> <p>Аналізує: Послідовність виконання циклічного оператора, що містить вкладений умовний або інший циклічний оператор</p> <p>Дотримується правил: Запису та виконання різних видів циклічних операторів на мові програмування Паскаль</p> <p>Використовує:</p>

		<p>Різні види циклічних операторів при розробці програм Можливості відлагоджувача системи Турбо Паскаль</p> <p>Розв'язує: Задачі з використанням різних видів циклічних операторів</p> <p>Обґрунтовує: Доцільність використання певного виду циклічного оператора</p> <p>Уміє: Розв'язувати задачі з використанням різних видів циклічних операторів Шукати та виправляти у створених програмах різні види помилок, користуючись вбудованим відлагоджувачем системи Турбо Паскаль</p>
--	--	--