

Пилипчук О.П., Сальнікова І.І., Шестопапов Є.А.

Інформатика

***Єдиний базовий курс
7-9 класи***

Програма

***Схвалено комісією з інформатики Науково-методичної ради
з питань освіти Міністерства освіти і науки України»
(протокол № 1 від 13.01.2011 р.)***

**«Аспект»
Шепетівка
2011**

Відомості про укладачів

Пилипчук Олександр Павлович, вчитель інформатики і фізики, вчитель-методист, вища категорія, Гаврилівська ЗОШ І-ІІІ ступенів Теофіпольського району Хмельницької області, співавтор кількох навчальних посібників з інформатики для загальноосвітніх навчальних закладів.

с. Гаврилівка, Теофіпольський р-н, Хмельницька обл., 30634,

дом. тел. (03844)-325-13, моб. тел. 097-726-58-14

E-mail: pilipchukap@rambler.ru WWW: <http://teachlab.ucoz.ua>

Сальнікова Ілона Іванівна, вчитель інформатики, вчитель-методист, вища категорія, Сахновщинська ЗОШ І-ІІІ ступенів №2 Харківської області, автор і співавтор навчальних посібників з інформатики для загальноосвітніх навчальних закладів.

вул. Куйбишева, буд. 50, смт. Сахновщина, Харківська обл., 64501,

дом. тел. (05762)-310-32, моб. тел. 097-704-73-96

E-mail: ilona-salnikova@yandex.ru

Шестопалов Євген Анатолійович, вчитель інформатики, вчитель-методист, вища категорія, автор і співавтор багатьох навчальних посібників з інформатики для загальноосвітніх навчальних закладів, власник видавництва «Аспект».

вул. Тургенева, буд. 31, м. Шепетівка, Хмельницька обл., 30400,

дом. тел. 03840-473-07, моб. тел. 066-283-66-18,

E-mail: aspekt@aspekt.in.ua WWW: <http://aspekt-edu.kiev.ua>

Пояснювальна записка

Програма призначена для 7-9 класів загальноосвітніх навчальних закладів всіх рівнів і ступенів для вивчення єдиного базового курсу інформатики, який передбачає навчити учнів володінню комп'ютером, його операційною системою та типовими офісними і загальноповсюдними програмами, сформувати відповідні практичні навички.

Не конфліктує з пропонованою програмою початок вивчення інформатики з 2-го (початковий курс) або 5-го класу (пропедевтичний курс), наприклад у школах з поглибленим вивченням або тих, що працюють за інформаційно-технологічним профілем.



Єдиний базовий курс інформатики може передбачати 1 год. на тиждень у 7-9 класах за рахунок годин варіативної частини або за рахунок годин галузі «Технології», всього 102 год.: по 34 год. у кожному класі.

Школи, які виділяють 2 і більше годин для вивчення інформатики в окремих або у всіх 7-9 класах, можуть єдиний базовий курс доповнити вивченням допрофільних курсів за вибором, наприклад, веб-дизайну та основ алгоритмізації та програмування.

Програма передбачає таке структурування навчального матеріалу, такий його зміст й глибину вивчення, за яких у випускників 9-го класу, що почали вивчати інформатику з 7-го класу (з 2-го або 5-го класу), має бути сформовані предметні знання, уміння і навички для свідомого обрання напрямку подальшого профільного навчання, доповнення і поглиблення одержаних знань, їх систематизацію та узагальнення у 10-11 класах.

Тим учням, хто увійшов в інформатику лише з 9-го класу, доведеться вчити єдиний базовий курс у 9-11 класах по 1 год. на тиждень, а за наявності додаткових годин паралельно з цим вивчати профільні курси за вибором. Звичайно, якщо на інформатику буде виділена всього 1 год., то до вивчення профільних курсів за вибором справа не дійде.

Вивчення єдиного курсу інформатики у 7-9 класах дасть можливість учням впевнено працювати на уроках, де вчителі-предметники фізики, хімії, біології, географії тощо проводять уроки з використанням віртуальних навчальних середовищ з приладами і реагентами, учбовими фільмами, з відвідуванням далеких країн і міст тощо на екранах комп'ютерів.

Програма складена під впливом і для розвитку донедавна діючих програм з інформатики для загальноосвітніх навчальних закладів, рекомендованих МОН України, та рекомендацій провідних спеціалістів та вчителів.

Мета вивчення інформатики у 7-9 класах

Метою курсу є формування теоретичної бази знань з основ інформатики та практичних навичок використання засобів сучасних інформаційно-комунікаційних технологій у повсякденній діяльності учнів, започаткування основ інформаційної культури школярів 7-9 класів.

Вивчення базового курсу інформатики спрямовано на досягнення основної мети, що реалізується через:

- **засвоєння знань**, що становлять основу наукових уявлень про інформацію, інформаційні процеси, системи, технології та моделі;
- **оволодіння вміннями** працювати з різними видами інформації за допомогою комп'ютера, організовувати власну інформаційну діяльність і планувати її результати;
- **розвиток пізнавальних інтересів**, інтелектуальних і творчих здібностей засобами інформаційних технологій;
- **виховання відповідального ставлення до інформації з урахуванням правових і етичних аспектів її поширення;**
- **вироблення навичок** застосування засобів інформаційних технологій у повсякденному житті та навчальній діяльності при виконанні індивідуальних і колективних проектів.

До теоретичної бази знань належать знання про:

- інформатику як галузь науки та її головні функції;
- інформацію та її властивості;
- принципи зберігання інформації на сучасних носіях;
- інформаційні процеси та інформаційні системи;
- принципи будови й функціонування комп'ютера та його пристроїв;
- основи функціонування операційної системи комп'ютера;
- принципи роботи з текстовими, табличними і графічними документами;
- про принципи будови і використання глобальної мережі Інтернет.

До практичних навичок належать вміння:

- безпечної роботи на комп'ютері;
- працювати з пристроями введення-виведення інформації;
- працювати з об'єктами операційної системи;
- створювати, редагувати й зберігати графічні та текстові документи;
- створювати, редагувати й зберігати електронні таблиці;
- створювати, редагувати й зберігати комп'ютерні презентації;
- працювати з базами даних та СУБД;
- користуватися електронною поштою,
- користуватися програмами для перегляду гіпертекстових сторінок;
- здійснювати пошук інформації в глобальній мережі Інтернет;
- створювати гіпертекстові сторінки.

Програма розрахована на вивчення інформатики в 7-9 класах загальноосвітніх навчальних закладів з обладнаними комп'ютерними класами, в яких **на кожному уроці організовані практичні заняття учнів за комп'ютерами** з відповідним програмним забезпеченням.

Особливості організації навчання

Базовий курс розрахований на вивчення інформатики у 7-9 класах протягом 102 годин (34 години на рік, 1 година на тиждень) і орієнтований на практичне використання учнями комп'ютерів на кожному уроці.

Кожен параграф базового курсу інформатики дозований на вивчення протягом одного уроку і має структуру, що відповідає санітарним нормам: теоретичний матеріал без використання комп'ютерів – 20 хв.; робота за комп'ютером – 25 хв.

Для поточного закріплення нового матеріалу та вироблення практичних навичок на кожному уроці передбачено виконання практичних робіт (вправ) за комп'ютером до 25 хв. Тематичні роботи виконуються на окремих уроках після вивчення однієї або двох тем.

Виконуючи практичну або тематичну роботу, учень може заробити оцінку 12 балів: 6 балів за знання теорії + 6 балів за практичні навички.

З метою ефективного використання навчального часу знання теорії рекомендується оцінювати за допомогою контрольно-діагностичної системи (наприклад, Test-W2), налаштованої на 6-бальну шкалу.

Для оцінювання практичних навичок пропонуються 6 завдань, що вимагають від учня виконання певних дій з використанням комп'ютера та його програмного забезпечення.

Апаратні засоби

- **Робоче місце вчителя** (системний блок, монітор, клавіатура, миша, звукові колонки, принтер, сканер, цифрові камери, проектор тощо) забезпечує введення, обробку, відображення, зберігання, виведення інформації на принтер, проектор, колонки, доступ для робочого місця учня до мережі Інтернет.
- **Робоче місце учня** (системний блок, монітор, клавіатура, миша, навушники з мікрофоном) забезпечує введення, обробку, відображення, зберігання, виведення інформації, роботу в локальній мережі.
- **Комунікаційне обладнання** забезпечує обмін даними між комп'ютерами та доступ до мережі Інтернет.

Програмні засоби

- **Операційна система Windows** забезпечує набуття учнями вмінь і навичок використання системного програмного забезпечення, порядку запуску програм та управління ними, файловою системою, введенням і виведенням даних, їх зберіганням на електронних, магнітних та оптичних зовнішніх носіях.
- **Антивірусні програми** забезпечують набуття учнями вмінь і навичок здійснювати антивірусний захист та проводити антивірусну перевірку комп'ютера.
- **Програми-архіватори** забезпечують набуття учнями вмінь і навичок роботи з архівами даних.
- **Графічні редактори Paint та CorelDRAW** забезпечують набуття учнями вмінь і навичок створення, редагування, зберігання графічних зображень різних типів за допомогою комп'ютера.
- **Текстовий редактор Блокнот та текстовий процесор Microsoft Word** забезпечують набуття учнями вмінь і навичок підготовки, редагування, форматування, опрацювання та зберігання текстових документів за допомогою комп'ютера.
- **Середовище комп'ютерних презентацій Microsoft PowerPoint** забезпечує набуття учнями вмінь і навичок створення, редагування, налагодження і демонстрування комп'ютерних презентацій.
- **Поштова програма Outlook Express** забезпечує набуття учнями навичок роботи з електронною поштою.
- **Програма-браузер Internet Explorer** забезпечує набуття учнями вмінь і навичок перегляду гіпертекстових сторінок.
- **Табличний процесор Microsoft Excel** забезпечує набуття учнями вмінь і навичок підготовки, редагування, форматування, опрацювання й зберігання електронних таблиць і роботи з діловою графікою.
- **Система управління базами даних Microsoft Access** забезпечує набуття учнями вмінь і навичок створення, редагування, упорядкування баз даних, накопичення, зберігання та пошуку в них потрібних даних.

Педагогічні програмні засоби¹

- **Тренажер роботи з мишею WMouse** – для формування вмінь і навичок роботи з маніпулятором типу «миша».
- **Клавіатурний тренажер Key** – для формування вмінь і навичок роботи з клавіатурою комп'ютера.
- **Тренажер редагування тексту WCorrect** – для формування вмінь і навичок виправлення помилок у текстовому документі.
- **Контрольно-діагностична система Test-W2** – для контролю теоретичних знань учнів вимогам навчальних програм, виявлення рівня навчальних досягнень учнів.
- **Компакт-диск з навчально-методичним забезпеченням** містить тренажери миші, клавіатури та редагування тексту, контрольно-діагностичну систему Test-W2 з комплектом тестів, навчальні програми, поради вчителю щодо організації навчального процесу, календарні плани тощо.

Комплект засобів навчання інформатики у 7-9 класах

Авторами програми розроблений комплект, який містить все необхідне для навчання інформатики в 7-9 класах 12-річної школи: навчальну програму, календарні плани, навчальні посібники, параграфи яких відповідають календарному плану та мають завдання для практичного виконання на комп'ютері, педагогічні програмні засоби для тренування та комп'ютерного тестування з комплектом тестів тощо.

Використовуючи комплект, учитель зможе розумно завантажити учнів роботою в класі і вдома. Оскільки комплект звільняє вчителів від пошуку потрібного навчального матеріалу, в учителя з'являється час для творчого пошуку та консультацій для учнів, які працюють над проектами тощо. Використання комплекту учнями забезпечить їм якісну освіту з інформатики незалежно від кваліфікації вчителя.

При підготовці комплекту особлива увага авторами приділялася посиленню загальноосвітньої функції шкільного курсу інформатики, висвітленню базових понять інформатики, формуванню цілісного уявлення про інформатику як фундаментальну науку шляхом систематичного й послідовного вивчення сучасних інформаційних технологій.

Такий підхід виправдовується тим, що основні поняття інформатики: «інформація», «об'єкт», «програма», «система», «структура», «схема», «дані» тощо, яким часто не так просто дати визначення, засвоюються саме через практичне використання, і це є одним із найефективніших способів вивчення нового.

Навчальний матеріал комплекту призначений для роботи школярів із комп'ютером у середовищі сучасної операційної системи Microsoft Windows, її стандартних додатків та програм пакету Microsoft Office, тому що переважна частина сучасних персональних комп'ютерів оснащена програмними продуктами Microsoft.

¹ Можна скачати безкоштовно з сайту <http://aspekt-edu.kiev.ua>

Розподіл навчального часу

Єдиний базовий курс інформатики вивчається за 102 години: по 34 години (1 година на тиждень) у кожному класі.

№ розділу	Розділ навчальної програми	Кількість годин
7 клас (34 години)		
1	Техніка безпеки. Інформація та інформаційні процеси	5
2	Інформаційна система	6
3	Операційна система Windows (початок)	10
4	Растровий графічний редактор Paint	4
5	Текстовий процесор Microsoft Word (початок)	9
8 клас (34 години)		
3	Операційна система Windows (закінчення)	7
5	Текстовий процесор Microsoft Word (закінчення)	9
6	Середовище комп'ютерних презентацій Microsoft PowerPoint	8
7	Глобальна мережа Інтернет	10
9 клас (34 години)		
8	Векторний графічний редактор CorelDraw	8
9	Табличний процесор Microsoft Excel	14
10	Бази даних. СУБД Microsoft Access	12

Зміст навчального матеріалу та вимоги до рівня навчальних досягнень учнів

7 клас (34 години)

К-сть годин	Тема, зміст навчального матеріалу	Вимоги до рівня навчальних досягнень учнів
5	<p>1. Техніка безпеки. Інформація та інформаційні процеси</p> <p>1.1. Техніка безпеки під час роботи на комп'ютері. Правила поведінки в кабінеті інформатики. Надання першої допомоги. Санітарні норми роботи на комп'ютері. Підготовка комп'ютера до роботи. Тренажер миші. Завершення роботи з комп'ютером.</p> <p>1.2. Інформатика. Поняття інформації. Інформація та повідомлення. Властивості інформації. Інформаційні процеси. Комп'ютерне тестування.</p> <p>1.3. Носії інформації. Форми й способи подання інформації. Види інформації. Інформація й шум, їх взаємне перетворення. Клавіатура. Алфавітно-цифрова група клавіш. Клавіатурний тренажер.</p> <p>1.4. Кодування інформації. Кодова таблиця символів ASCII. Об'єм інформації.</p> <p>1.5. Сучасні засоби зберігання та опрацювання інформації. Інформаційні технології.</p>	<p><u>Учні повинні знати:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> — правила техніки безпеки під час роботи на комп'ютері; — правила поведінки в кабінеті інформатики; — санітарні норми роботи на комп'ютері; — базовий склад комп'ютера; — визначення інформатики як науки; — види й властивості інформації; — основні інформаційні процеси; — приклади різних носіїв інформації; — принципи та можливості кодування інформації; — одиниці вимірювання об'єму інформації. <p><u>Учні повинні мати уявлення про:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> — поняття шуму, взаємоперетворення інформації та шуму; — кодову таблицю символів; — принципи запису інформації на зовнішні носії; — сучасні засоби зберігання інформації; — інформаційні технології. <p><u>Учні повинні вміти:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> — надавати першу допомогу потерпілому при ураженні електричним струмом; — оперувати поняттями «інформація» та «повідомлення»; — готувати комп'ютер до роботи; — виконувати основні дії мишею;

К-сть годин	Тема, зміст навчального матеріалу	Вимоги до рівня навчальних досягнень учнів
		<ul style="list-style-type: none"> — користуватися клавіатурою комп'ютера; — завантажувати тренажери й працювати з ними; — працювати з тестовою системою; — правильно розпочинати та закінчувати роботу з комп'ютером.
6	<p style="text-align: center;">2. Інформаційна система</p> <p>2.1. Структура інформаційної системи. Склад комп'ютера. Взаємодія апаратної та програмної складових комп'ютера. Програмне забезпечення та його класифікація. Основні пристрої апаратної частини комп'ютера. Принципи роботи комп'ютера. Комп'ютерні мережі та їх класифікація. Апаратні компоненти комп'ютерних мереж.</p> <p>2.2. Огляд апаратної частини комп'ютера. Основні характеристики комп'ютера. Системні пристрої. Основні характеристики й функції мікропроцесора. Функціональна схема комп'ютера. Системний блок. Пристрої введення та виведення інформації. Тренажер редагування тексту.</p> <p>2.3. Клавіатура та її складові частини. Числові клавіші. Клавіші керування курсором і редагування. Функціональні клавіші. Спеціальні клавіші.</p> <p>2.4. Пам'ять комп'ютера. Внутрішня пам'ять. Оперативна й постійна пам'ять. Зовнішня пам'ять. Сучасні запам'ятовуючі пристрої.</p> <p>2.5. Історія розвитку комп'ютерів. Основні етапи їх розвитку. Галузі застосування комп'ютерів.</p> <p>2.6. Тематична робота «Інформація. Інформаційна система».</p>	<p><u>Учні повинні знати:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> — структуру інформаційної системи; — склад програмного забезпечення комп'ютера; — призначення основних пристроїв комп'ютера; — основні характеристики й функції мікропроцесора; — пристрої введення й виведення інформації; — будову клавіатури; — пристрої зовнішньої та внутрішньої пам'яті комп'ютера; — види носіїв та їх основні характеристики; — новітні пристрої пам'яті; — технічні характеристики комп'ютера; — основні події з історії розвитку комп'ютера; — покоління комп'ютерів та їх особливості; — галузі застосування комп'ютерів; — імена видатних учених в історії створення й розвитку комп'ютерної техніки. <p><u>Учні повинні мати уявлення про:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> — принцип роботи комп'ютера; — взаємодію складових частин комп'ютера; — комп'ютерні мережі та їх апаратні компоненти; — влаштування основних пристроїв комп'ютера; — материнську плату комп'ютера; — системну шину й порти; — призначення контролерів, адаптерів; — пристрої для організації комп'ютерних мереж; — принципи розміщення інформації на дисках; — перспективи розвитку комп'ютерної техніки. <p><u>Учні повинні вміти:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> — знаходити відомості про систему та визначати основні характеристики комп'ютера; — класифікувати програмне забезпечення; — користуватися різними групами клавіш на клавіатурі; — редагувати прості тексти.
10	<p style="text-align: center;">3. Операційна система Windows (початок)</p> <p>3.1. Основні поняття. Функції та склад операційної системи. Класифікація операційних систем. Етапи розвитку ОС Windows. Операційна система Windows. Інтерфейс ОС Windows. Файлова система. Папки і файли. Шлях до файлу. Специфікація файлу.</p> <p>3.2. Робочий стіл Windows. Об'єкти робочого столу. Піктограми. Ярлики.</p> <p>3.3. Основні типи вікон. Діалогові вікна. Діалогове вікно «Екран – властивості». Елементи діалогового вікна.</p>	<p><u>Учні повинні знати:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> — основні етапи виникнення та розвитку операційної системи Windows; — призначення та основні функції ОС Windows; — поняття файлу, його імені та розширення; — поняття папки, шляху до файлу, специфікації файлу; — імена зовнішніх запам'ятовуючих пристроїв комп'ютера; — основні об'єкти робочого столу Windows; — елементи діалогових та інформаційних вікон; — основні характеристики комп'ютера; — властивості файлу, папки та ярлика; — порядок формування робочого столу; — структуру вікна папки «Мій комп'ютер»; — кнопки керування вікном і контекстне меню;

К-сть годин	Тема, зміст навчального матеріалу	Вимоги до рівня навчальних досягнень учнів
	<p>Властивості комп'ютера, панелі задач і меню «Пуск», файлу, папки, ярлика. Інформаційні вікна.</p> <p>3.4. Формування робочого столу. Теми оформлення робочого столу. Фон робочого столу. Заставки для робочого столу. Зміна розміру шрифту. Зміна розміру значків. Графічна здатність екрана. Якість кольоропередачі екрану.</p> <p>3.5. Тематична робота «Вступ до операційної системи Windows».</p> <p>3.6. Вікно папки «Мій комп'ютер». Вміст папки «Мій комп'ютер». Властивості об'єктів. Контекстне меню. Створення папок. Створення ярликів.</p> <p>3.7. Текстовий редактор «Блокнот». Рядок меню у вікні програми. Меню «Файл». Правила набору тексту. Переміщення в тексті. виправлення помилок. Дата й час у документі. Збереження документа.</p> <p>3.8. Абзаци та фрагменти тексту. Робота з абзацами. Буфер обміну. Робота з фрагментами тексту. Форматування шрифтів. Друкування документа.</p> <p>3.9. Вікна папок. Зміна місця розташування й розмірів вікна. Основні елементи вікна папок. Меню «Вигляд». Панель інструментів. Видалення об'єкта. Відновлення видаленого об'єкта.</p> <p>3.10. Тематична робота «Операційна система Windows».</p>	<ul style="list-style-type: none"> – правила роботи з текстовим редактором; – правила набору й редагування тексту; – правила роботи з рядками і фрагментами тексту; – правила роботи з папками та її елементами; – призначення папки «Кошик». <p><u>Учні повинні мати уявлення про:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – склад операційної системи; – класифікацію операційних систем; – інтерфейс користувача ОС Windows; – типи файлів; – особливості виконуваних файлів. <p><u>Учні повинні вміти:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – вибирати об'єкти операційної системи для опрацювання; – змінювати властивості об'єктів, виконувати операції з ними; – виводити на екран інформацію про файли, що знаходяться на зовнішніх носіях; – копіювати, вилучати, перейменовувати файли та папки; – відновлювати об'єкти з папки «Кошик»; – створювати папки на локальних дисках і розмішувати їх ярлики на робочому столі; – формувати шрифт і друкувати текстові документи; – створювати, редагувати й зберігати прості текстові документи; – виконувати пошук потрібних файлів; – запускати на виконання програми; – завантажувати програми різними способами та коректно завершувати їх роботу; – виконувати основні дії з об'єктами ОС Windows.
4	<p>4. Растровий графічний редактор Paint</p> <p>4.1. Комп'ютерна графіка. Графічний редактор Paint. Завантаження Paint. Використання основного кольору й кольору фону. Основні інструменти для роботи з малюнком.</p> <p>4.2. Створення малюнків. Малювання ліній та фігур. Робота з кольором. Очищення малюнка та його фрагментів.</p> <p>4.3. Робота з фрагментами малюнка. Зміна вигляду малюнка або його фрагмента на екрані. Малюнок з екрану. Введення й форматування тексту. Збереження фрагмента малюнка. Збереження малюнка.</p> <p>4.4. Тематична робота «Графічний редактор Paint».</p>	<p><u>Учні повинні знати:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – основні поняття комп'ютерної графіки; – призначення й основні функції графічного редактора; – типи графічних файлів; – основні операції створення та редагування зображень за допомогою графічного редактора; – правила роботи в середовищі графічного редактора. <p><u>Учні повинні мати уявлення про:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – структуру растрового зображення; – відмінності між різними графічними форматами. <p><u>Учні повинні вміти:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – завантажувати графічний редактор Paint; – користуватися інструментами, що надає графічний редактор Paint; – змінювати параметри інструментів графічного редактора Paint; – створювати прості малюнки засобами графічного редактора Paint; – робити написи на малюнках; – зберігати графічні зображення в різних фор-

К-сть годин	Тема, зміст навчального матеріалу	Вимоги до рівня навчальних досягнень учнів
		<p><i>матах;</i> — <i>зберігати фрагменти малюнків.</i></p>
9	<p>5. Текстовий процесор Microsoft Word (початок)</p> <p>5.1. Опрацювання текстів, основні функції. Знайомство з текстовим процесором Word. Завантаження текстового процесора Word. Інтерфейс Word. Діалогове вікно «Параметри сторінки». Розміри полів на сторінці. Орієнтація сторінки. Розміри паперу. Рядок стану. Вигляд документа на екрані. Одержання довідок.</p> <p>5.2. Створення нового документа. Масштаб відображення документа. Правила набору тексту. Переміщення по тексту документа. виправлення помилок. Перевірка орфографії. Збереження документа.</p> <p>5.3. Практична робота «Створення нового документа».</p> <p>5.4. Фрагмент тексту. Види фрагментів тексту. Способи виділення фрагментів тексту. Буфер обміну. Меню «Правка». «Швидкі» клавіші. Контекстне меню. Буксирування фрагментів тексту. Пошук фрагмента тексту. Заміна фрагмента тексту. Скасування помилкових команд.</p> <p>5.5. Робота з існуючим документом. Пошук існуючого документа. Меню «Вікно». Створення нового документа. Робота з кількома документами. Списки. Діалогове вікно «Списки». Створення та редагування списків. Типи списків. Багаторівнева нумерація.</p> <p>5.6. Практична робота «Робота з існуючим документом. Створення списків».</p> <p>5.7. Форматування шрифту. Діалогове вікно «Шрифт». Вид шрифту (гарнітура), накреслення, розмір шрифту. Колір тексту. Спеціальні ефекти. Інтервали між символами. Шрифти з графічними зображеннями.</p> <p>5.8. Форматування абзаців. Діалогове вікно «Абзац». Вирівнювання абзаців. Відступи та інтервали. Міжрядковий інтервал. Копіювання формату. Табуляція. Робота з колонками.</p> <p>5.9. Тематична робота «Текстовий процесор Microsoft Word».</p>	<p><u>Учні повинні знати:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> — <i>призначення та основні функції текстового процесора Microsoft Word ;</i> — <i>правила роботи з текстовим процесором Word;</i> — <i>правила набору й редагування тексту;</i> — <i>основні операції, що можна виконувати з текстом за допомогою текстового процесора Word;</i> — <i>об'єкти текстового процесора Word та їх властивості;</i> — <i>основні режими роботи текстового процесора;</i> — <i>правила створення та редагування документів;</i> — <i>правила форматування тексту;</i> — <i>правила пошуку й заміни фрагментів тексту.</i> <p><u>Учні повинні мати уявлення про:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> — <i>класифікацію програм для опрацювання текстових документів.</i> <p><u>Учні повинні вміти:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> — <i>завантажувати текстовий процесор Word;</i> — <i>створювати новий текстовий документ;</i> — <i>редагувати й зберігати текст на зовнішніх носіях, друкувати текст;</i> — <i>працювати з текстом, що зберігається на зовнішніх носіях;</i> — <i>створювати новий документ на базі існуючого;</i> — <i>працювати з фрагментами тексту;</i> — <i>створювати новий текст з фрагментів інших текстових документів;</i> — <i>проводити пошук і виправлення орфографічних та граматичних помилок;</i> — <i>створювати маркіровані та нумеровані списки;</i> — <i>змінювати шрифт, розмір, накреслення шрифту, колір тексту;</i> — <i>вирівнювати абзаци, встановлювати відступи, інтервали між абзацами та між рядками.</i>
8 клас (34 години)		
7	<p>3. Операційна система Windows (закінчення)</p> <p>3.11. Панель завдань і меню «Пуск». Властивості панелі завдань і меню</p>	<p><u>Учні повинні знати:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> — <i>призначення кнопки «Пуск», панелі завдань та її складових;</i> — <i>правила збереження інформації на диску;</i>

К-сть годин	Тема, зміст навчального матеріалу	Вимоги до рівня навчальних досягнень учнів
	<p>«Пуск». Панелі інструментів. Область повідомлень. Мовна панель. Огляд меню «Пуск». Ярлик об'єкта в меню «Усі програми». Ярлик об'єкта на робочому столі. Ярлик об'єкта на панелі швидкого запуску.</p> <p>3.12. Програма «Провідник». Вікно програми. Подання піктограм. Упорядкування об'єктів. Видалення об'єктів. Відновлення об'єктів. Переміщення та копіювання об'єктів. Пошук файлів. Створення папок. Поняття про інсталяцію програмних засобів.</p> <p>3.13. Практична робота «Робота з файлами та папками».</p> <p>3.14. Робота з дисками. Вільне місце на диску. Форматування диска. Копіювання дисків. Дефрагментація диска. Очищення диска. Перевірка диска.</p> <p>3.15. Комп'ютерні віруси. Архівація файлів. Класифікація вірусів. Антивірусні програми. Запобігання зараженню вірусами. Антивірусна обробка.</p> <p>3.16. Архівація файлів. Принципи стискання інформації. Створення архівного файлу. Робота з архівним файлом. Довідкова система ОС Windows XP.</p> <p>3.17. Тематична робота «Операційна система Windows».</p>	<ul style="list-style-type: none"> – правила форматування дисків; – правила очищення та дефрагментації дисків; – правила відновлення інформації на дисках; – що таке комп'ютерні віруси; – призначення та основні можливості антивірусних програм; – правила користування та основні можливості програм-архіваторів. <p><u>Учні повинні мати уявлення про:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – принципи форматування дисків; – порядок інсталяції програм; – принципи стиснення інформації на дисках; – принципи захисту інформації. <p><u>Учні повинні вміти:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – налагоджувати меню «Пуск» та панель завдань; – користуватися програмою «Провідник» для копіювання та переміщення файлів і папок; – користуватися функцією «Знайти»; – інстальювати та видаляти програми; – користуватися антивірусними програмами; – користуватися програмами-архіваторами; – створювати архіви; – переглядати зміст архіву. – додавати до архіву нові файли. – вилучати з архіву файли; – розпаковувати архіви.
9	<p style="text-align: center;">5. Текстовий процесор Microsoft Word (закінчення)</p> <p>5.10. Таблиці в текстовому документі. Малювання таблиці. Вставка таблиці. Зміна розмірів стовпчиків (рядків). Заповнення таблиці. Виділення в таблиці. Форматування клітинок. Межі й заливка.</p> <p>5.11. Редагування таблиць. Редагування та сортування вмісту таблиць. Виправлення помилок. Вставка стовпчиків і рядків. Зміна розміру й положення таблиці. Встановлення заголовків. Обчислення в таблиці за допомогою формул. Сортування рядків.</p> <p>5.12. Практична робота «Робота з таблицями».</p> <p>5.13. Малюнки й написи в тексті. Вставка малюнка. Положення малюнка в тексті. Зміна розмірів малюнка. Переміщення малюнка. Копіювання малюнка. Створення буквиць. Напис у тексті. Редагування рамки напису.</p> <p>5.14. Робота з об'єктами WordArt. Створення об'єкта WordArt. Редагування об'єкта WordArt. Вставка формул.</p> <p>5.15. Малювання. Панель інструментів</p>	<p><u>Учні повинні знати:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – правила роботи з таблицями в середовищі текстового процесора Word ; – правила проведення обчислень в таблицях; – правила роботи з графічними об'єктами в середовищі текстового процесора Microsoft Word ; – порядок створення і редагування стилів; – правила створення змісту за допомогою стилів; – способи розташування абзацу на сторінці; – поняття виносок і колонититулів; – порядок друкування документів. <p><u>Учні повинні мати уявлення про:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – багатосторінкові документи та їх проектування; – злиття документів. <p><u>Учні повинні вміти:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – користуватися табуляцією для створення таблиць; – малювати та вставляти таблиці в текстові документи; – змінювати розміри таблиці та її елементів; – вставляти та видаляти стовпчики, рядки, клітинки в таблиці; – виконувати обчислення в стовпчиках та рядках таблиці; – редагувати та сортувати вміст таблиць;

К-сть годин	Тема, зміст навчального матеріалу	Вимоги до рівня навчальних досягнень учнів
	<p>«Малювання». Меню «Малювання». Меню «Автофігури». Вибір автофігур. Колір заливки. Колір лінії. Колір шрифту. Тип лінії. Тип штриха. Тип стрілки. Полотно для графічних об'єктів. Малюнок з екрану.</p> <p>5.16. Багатосторінкові документи. Колонтитули. Стили тексту. Стили заголовків. Побудова змісту. Розташування абзацу на сторінці. Виноски. Нумерація сторінок. Друкування документа.</p> <p>5.17. Практична робота «Робота в середовищі Microsoft Word».</p> <p>5.18. Тематична робота «Текстовий процесор Microsoft Word».</p>	<ul style="list-style-type: none"> — оперувати графічними об'єктами в середовищі текстового процесора Microsoft Word ; — нумерувати сторінки та створювати зміст; — друкувати документи.
8	<p>6. Середовище розробки комп'ютерних презентацій Microsoft PowerPoint</p> <p>6.1. Поняття презентації. Призначення комп'ютерної презентації. Можливості й галузі використання PowerPoint. Типові об'єкти презентації. Групи інструментів середовища PowerPoint. Запуск PowerPoint. Режим роботи зі слайдами. Встановлення масштабу. Область завдань. Збереження презентації. Створення нової презентації. Створення нового слайда. Завершення роботи.</p> <p>6.2. Текстові об'єкти на слайдах. Макети тексту. Списки. Написи. Переміщення й форматування тексту. Форматування списків. Заміна шрифту. Форматування текстової рамки. Інтервали між рядками та абзацами. Перевірка орфографії. Перевірка стилів.</p> <p>6.3. Графічні об'єкти на слайдах. Макети об'єктів. Таблиці. Діаграми. Малюнки. Малюнок з екрану. Автофігури. Збереження слайда як малюнка.</p> <p>6.4. Структура презентації. Маркіровані списки. Упорядкування слайдів. Імпорт структури. Створення нової презентації з існуючої структури. Упорядник слайдів. Вставка й дублювання слайдів. Переміщення слайдів між презентаціями. Приховування слайдів. Видалення слайдів. Підсумковий слайд.</p> <p>6.5. Шаблони і зразки. Шаблони оформлення. Колірна схема. Створення фону. Зразки слайдів. Збереження зразка. Друкування слайдів. Типи друкованих документів. Параметри слайда. Попередній перегляд слайдів перед друком. Друкування слайдів, видач, нотаток, структури.</p> <p>6.6. Показ слайдів. Навігатор слайдів.</p>	<p><u>Учні повинні знати:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> — поняття презентації; — призначення комп'ютерної презентації; — призначення середовища підготовки презентації; — способи створення комп'ютерної презентації; — правила роботи з комп'ютерною презентацією; — можливості використання різних типів об'єктів для створення комп'ютерної презентації; — способи демонстрування слайдів. <p><u>Учні повинні мати уявлення про:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> — принципи налагодження анімації; — принципи використання звукової та відеоінформації в презентаціях. <p><u>Учні повинні вміти:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> — завантажувати програму Microsoft PowerPoint; — створювати слайди з різними об'єктами; — редагувати різні об'єкти на слайдах; — створювати засоби керування презентацією; — створювати освітні презентації з різних шкільних предметів; — демонструвати презентацію; — копіювати презентацію на диск.

К-сть годин	Тема, зміст навчального матеріалу	Вимоги до рівня навчальних досягнень учнів
	<p>Список заголовків слайдів. Клавiші навігації та керування. Додаткові функції кнопок керування в PowerPoint. Приховані кнопки керування. Довільний показ слайдів. Слайд-зміст довольних показів. Помітки й нотатки на слайді під час показу. Автоматичний показ слайдів. Репетиція показу слайдів.</p> <p>6.7. Анімація. Звукові та відеоефекти. Ефекти переходу. Анімування елементів слайда. Перемикачі анімації. Вставка звуку з файлу. Звук з компакт-диска. Вставка відеокліпа. Звукові та відеофайли з колекції.</p> <p>6.8. Тематична робота «Середовище комп'ютерних презентацій Microsoft PowerPoint».</p>	
10	<p>7. Глобальна мережа Інтернет</p> <p>7.1. Основні поняття. Глобальна мережа Інтернет. Сервер та робоча станція. Складові частини Інтернету. Служби Інтернету. Електронна пошта. Принципи функціонування мережі Інтернет. Електронна адреса. Знайомство з програмою Outlook Express. Панель інструментів. Панель «Папки». Локальні папки. Область повідомлень.</p> <p>7.2. Підключення до Інтернету. Провайдери. Способи підключення до Інтернету. Створення повідомлення. Форматування тексту повідомлення. Надсилання повідомлень. Одержання повідомлень.</p> <p>7.3. Приєднання файлів до повідомлень. Одержання повідомлення з приєднаними файлами. Відповідь на повідомлення. Адресна книга. Правила та етика електронного листування.</p> <p>7.4. Практична робота «Робота з електронною поштою».</p> <p>7.5. Робота з гіпертекстовими сторінками. Знайомство з Internet Explorer. Призначення. Завантаження. Панель інструментів «Звичайні кнопки». Адреса веб-сторінки. Рядок адреси. Введення адреси веб-сторінки. Встановлення зв'язку з провайдером. Знайомство з вікном перегляду веб-сторінки. Завершення перегляду веб-сторінки. Автономний режим роботи. Панелі браузера. Вигляд «На весь екран». Рядок стану. Вихід із програми Internet Explorer.</p> <p>7.6. Пошук інформації в Інтернет. Правила пошуку. Пошукові системи. Сервери пошуку. Чат. Форум.</p> <p>7.7. Практична робота «Пошук інфор-</p>	<p><u>Учні повинні знати:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> — можливості основних послуг глобальної мережі; — види програмного забезпечення для роботи в глобальній мережі Інтернет; — можливості програм для підтримки роботи електронної пошти; — правила електронного листування; — формати файлів, які бажано використовувати при пересиланні графічних і звукових повідомлень; — поняття про гіпертекст і правила роботи з ним; — принципи та правила здійснення пошуку інформації в Інтернеті; — можливості та правила інтерактивного спілкування в Інтернеті; — призначення адресної книги. <p><u>Учні повинні мати уявлення про:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> — основні принципи будови та функціонування комп'ютерних мереж; — способи й умови підключення комп'ютерів до глобальної мережі; — організацію інформаційного зв'язку в Інтернет; — IP-, доменну та URL-адресу в Інтернет; — поняття комунікаційного протоколу; — принципи функціонування електронної пошти; — правила утворення електронної адреси; — засоби створення веб-сторінок. <p><u>Учні повинні вміти:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> — запускати на виконання програму Outlook Express; — складати, редагувати та надсилати електронні листи; — приймати електронну пошту; — давати відповіді на електронні листи; — користуватися адресною книгою; — приєднувати до електронних повідомлень файли різних типів;

К-сть годин	Тема, зміст навчального матеріалу	Вимоги до рівня навчальних досягнень учнів
	<p>мації в мережі Інтернет».</p> <p>7.8. Поняття про мову HTML. HTML-файл. Коди (теги) мови HTML. Структурні теги. Засоби створення HTML-документів. Встановлення кольору тексту та фону. Параграф. Створення заголовків.</p> <p>7.9. Графіка, посилання, таблиці на веб-сторінці. Вставлення малюнків. Посилання. Списки. Відступи. Теги оформлення таблиць. Створення рядка підписів. Назва таблиці. Вирівнювання вмісту клітинок. Форматування клітинок. Веб-сайт. Головна сторінка.</p> <p>7.10. Тематична робота «Мережа Інтернет».</p>	<ul style="list-style-type: none"> – виконувати переадресування поштових повідомлень; – запускати на виконання програму <i>Internet Explorer</i>; – переглядати гіпертекстові сторінки; – створювати закладки на веб-сторінках; – повертатися до переглянутих сторінок, використовуючи інструменти «Вперед»/«Назад»; – вводити з клавіатури адресу веб-сторінки; – здійснювати пошук інформації в Інтернеті, використовуючи пошукові системи; – створювати прості гіпертекстові документи засобами мови HTML.
9 клас (34 години)		
8	<p>8. Графічний редактор CorelDRAW</p> <p>8.1. Растрова та векторна графіка. Знайомство з програмою CorelDRAW. Запуск редактора CorelDRAW. Панель інструментів. Панель властивостей. Інструмент «Прямокутник». Інструмент «Вказівник». Зміна форми прямокутника. Геометричні фігури. Робота з файлами в CorelDRAW.</p> <p>8.2. Редагування фігур. Колірні моделі. Редагування об'єктів. Зміна властивостей ліній. Редагування заливки об'єкта. Докери. Докер скасування. Докер кольору. Група інструментів «Форми». Масштабування.</p> <p>8.3. Криві. Зміна форми кривих. Інструмент «Довільне малювання». Редагування кривих. Робота з вузлами. Робота з сегментами. Інші інструменти для малювання кривих. Інструмент «Спираль». Друк документів.</p> <p>8.4. Копіювання та клонування об'єктів. Об'єднання контурів. Групування об'єктів. Інструмент «Міліметрівка». Упорядкування розміщення і перекриття об'єктів. Операції над контурами. Інструмент «Ніж».</p> <p>8.6. Текстові об'єкти. Види текстових об'єктів. Художній і звичайний текст. Розміщення тексту вздовж контуру.</p> <p>8.7. Інтерактивні інструменти. Інструменти «Інтерактивна прозорість», «Інтерактивна тінь», «Інтерактивне видавлення», «Живопис». Створення нового пензля.</p> <p>8.8. Тематична робота «Графічний редактор CorelDRAW».</p>	<p><u>Учні повинні знати:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – призначення та особливості елементів інтерфейсу програми CorelDRAW; – види комп'ютерної графіки; – призначення вивчених інструментів; – елементи об'єктів: сегменти, вузли, контур, заливка; – елементи керування формою та розмірами об'єктів: вузли, контрольні точки, маркери; – види графічних об'єктів: геометричні фігури, форми, криві, інтерактивні групи. <p><u>Учні повинні мати уявлення про:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – відмінність між векторним та растровим зображенням; – відмінності між різними форматами файлів з векторними зображеннями; – принципи векторного кодування зображень; – переваги та недоліки векторного кодування зображень; – відмінності між векторними об'єктами різних видів: геометричними фігурами, формами, кривими; – відмінності між копією об'єкту та його клоном (зв'язаною копією); – особливості використання інтерактивних інструментів; – можливість створення власних налаштувань для інструментів «Пензель», «Пульверизатор» тощо; – відмінності між текстовими об'єктами різних типів; – перетворення об'єктів у криві; – різницю між групуванням та об'єднанням контурів. <p><u>Учні повинні вміти:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – запускати програму CorelDRAW; – користуватися групами інструментів; – вмикати, приховувати й використовувати докери кольору та скасування; – будувати векторні об'єкти різних видів: гео-

К-сть годин	Тема, зміст навчального матеріалу	Вимоги до рівня навчальних досягнень учнів
		<p><i>метричні фігури, форми, криві;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> — виділяти різними способами групу об'єктів для редагування; — змінювати властивості контуру та заливки виділених графічних об'єктів; — змінювати масштаб перегляду зображення на екрані; — створювати копії та клони (зв'язані копії) об'єктів; — виконувати групування та об'єднання контурів; — упорядковувати розміщення об'єктів на площині малюнка та їх перекриття; — створювати об'єкт «Художній текст» та змінювати його параметри; — створювати блок звичайного тексту і забезпечувати перетікання його вмісту в інший блок; — розміщувати текст вздовж контуру; — використовувати окремі інтерактивні інструменти; — зберігати малюнок у файл потрібного формату та відкривати збережений малюнок з файлу; — друкувати зображення на аркуші формату А4.
14	<p style="text-align: center;">9. Табличний процесор Microsoft Excel</p> <p>9.1. Загальні поняття. Робоча книга й робочий аркуш. Перше знайомство з програмою Excel. Уведення даних. Виправлення помилок. Збереження документа.</p> <p>9.2. Робота з існуючим документом. Переименування робочих аркушів. Додавання й вилучення аркушів. Перенесення та копіювання аркушів. Створення нового документа на основі існуючого. Зміна ширини стовпчика. Виділення рядків (стовпчиків). Вилучення рядків або стовпчиків. Вставка рядків або стовпчиків.</p> <p>9.3. Дії над вмістом клітинок. Діапазон клітинок. Дії над вмістом діапазону клітинок. Контекстне меню. Вказівники миші на активній клітинці. Автозаповнення. Автозавершення. Автозаміна. Встановлення розмірів стовпчиків (рядків). Формат клітинок «Вирівнювання».</p> <p>9.4. Практична робота «Робота з табличними даними».</p> <p>9.5. Обчислення в електронних таблицях. Формати чисел. Поняття формули. Правила запису формули. Копіювання формул. Автосума. Приклади проведення обчислень.</p> <p>9.6. Використання рядка формул. Функція й аргумент. Математичні</p>	<p><u>Учні повинні знати:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> — призначення табличного процесора Microsoft Excel; — правила розміщення даних в електронних таблицях; — основні операції, що можна виконувати з даними, розміщеними в електронних таблицях; — можливості та правила опрацювання даних, що зберігаються в електронних таблицях; — правила пошуку потрібної інформації в електронних таблицях. <p><u>Учні повинні мати уявлення про:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> — задачі, розв'язання яких потребує застосування електронних таблиць; — різницю між абсолютними та відносними посиланнями на клітинки; — можливість посилання на клітинки з інших аркушів та книг; — зв'язок між діаграмою та табличними даними, за якими вона побудована. <p><u>Учні повинні вміти:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> — завантажувати програму Microsoft Excel; — вводити числа, формули та текстові повідомлення в клітинки таблиці; — виконувати основні операції над вмістом клітинок; — використовувати вивчені функції; — користуватися рядком формул; — використовувати абсолютні адреси клітинок; — застосовувати іменовані клітинки; — зберігати документи Excel на зовнішніх носіях; — будувати діаграми та графіки на основі табличних даних;

К-сть годин	Тема, зміст навчального матеріалу	Вимоги до рівня навчальних досягнень учнів
	<p>функції. Функції в формулах. Повідомлення про помилки.</p> <p>9.7. Використання логічних функцій. Логічні функції Excel. Приклади використання логічних функцій.</p> <p>9.8. Тематична робота «Обробка табличної інформації».</p> <p>9.9. Ділова графіка. Діаграми і графіки в документі Excel. Майстер діаграм. Заголовки і написи на діаграмах. Осі координат на діаграмах. Шрифти на діаграмах. Елементи діаграм. Побудова графіків функцій. Приклади графіків функцій.</p> <p>9.10. Практична робота «Побудова діаграм і графіків».</p> <p>9.11. Підтримка баз даних. Впорядкування даних. Використання простого фільтра. Пошук інформації.</p> <p>9.12. Форматування клітинок. Діалогове вікно «Формат клітинок». Числові формати. Вирівнювання. Шрифт. Межа. Копіювання формату. Умовне форматування.</p> <p>9.13. Практична робота «Форматування в електронних таблицях».</p> <p>9.14. Тематична робота «Табличний процесор Microsoft Excel».</p>	<ul style="list-style-type: none"> — упорядковувати та відшукувати в таблицях необхідні дані; — виводити таблиці на друк.
12	<p style="text-align: center;">10. Бази даних. Системи управління базами даних Microsoft Access</p> <p>10.1. Загальні поняття. Системи управління базами даних (СУБД). Основні функції, що реалізуються СУБД. Інформаційно-пошукова система. Основні об'єкти бази даних. Фактографічні й документальні бази даних. Ієрархічна, мережна, реляційна моделі баз даних. Особливості реляційної бази даних. СУБД Microsoft Access. Робота з навчальною базою даних «Борей». Таблиці. Схема даних. Запити. Форми. Звіти. Пошук інформації в базі даних.</p> <p>10.2. Проектування бази даних. Створення нової бази даних в Microsoft Access. Приклади створення структури таблиць бази даних. Первинний ключ. Уведення даних у режимі таблиці. Копіювання й переміщення даних. Відміна виконаних дій.</p> <p>10.3. Практична робота «Створення структури бази даних, введення та редагування даних».</p> <p>10.4. Зв'язування таблиць. Виконання підстановок. Створення зв'язків між таблицями. Редагування таблиці.</p> <p>10.5. Упорядкування, пошук та фільт-</p>	<p><u>Учні повинні знати:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> — поняття бази даних, системи управління базами даних та інформаційно-пошукової системи; — призначення систем управління базами даних та інформаційно-пошукових систем; — основні типи даних у базах даних СУБД Access; — основні операції, що можна виконувати з даними в СУБД Access; — правила проектування та створення бази даних засобами Access; — правила впорядкування та пошуку даних у базі даних засобами СУБД Access. <p><u>Учні повинні мати уявлення про:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> — клас задач, для розв'язання яких доцільно використовувати СУБД; — ієрархічну, мережну, реляційну моделі баз даних; — можливі недоліки невдало спроектованої бази даних; — забезпечення цілісності даних в базі даних. <p><u>Учні повинні вміти:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> — завантажувати програму Microsoft Access; — створювати структуру бази даних; — заповнювати базу даних; — редагувати та вилучати записи; — змінювати структуру бази даних; — виконувати основні операції з об'єктами бази даних;

К-сть годин	Тема, зміст навчального матеріалу	Вимоги до рівня навчальних досягнень учнів
	<p>рація даних. Упорядкування (сортування) даних. Пошук даних за зразком. Пошук і заміна даних. Фільтри. Використання фільтру за виділеним зразком. Використання простого і розширеного фільтру. Збереження фільтру.</p> <p>10.6. Практична робота «Робота з даними».</p> <p>10.7. Запити. Поняття запиту. Створення запитів. Створення простого запиту. Виконання й збереження запиту. Запит із параметром. Приклади створення запитів. Перехресний запит. Запит на зміну даних. Запит на оновлення даних.</p> <p>10.8. Форми. Поняття форми. Створення форми. Редагування форми. Форматування форми.</p> <p>10.9. Звіти. Поняття звіту. Створення звіту. Редагування й форматування звіту. Друкування звіту. Обробка звіту за допомогою Word або Excel.</p> <p>10.10. Практична робота «Створення запитів, форм та звітів».</p> <p>10.11. Штучний інтелект. Експертні системи.</p> <p>10.12. Тематична робота «Бази даних. СУБД Microsoft Access».</p>	<ul style="list-style-type: none"> – упорядковувати записи; – здійснювати пошук потрібної інформації в базі даних; – опрацювати дані різних типів за допомогою вбудованих у СУБД функцій; – виконувати різні операції з файлами бази даних; – створювати, редагувати та формувати форми; – використовувати форми для поповнення бази даних новими даними; – створювати та редагувати прості звіти; – створювати запити в базі даних та використовувати їх.

Орієнтовне календарно-тематичне планування курсу

№ заняття	Дата	Тема та зміст заняття
7 клас		
1. Техніка безпеки. Інформація та інформаційні процеси (5 годин)		
1.		Техніка безпеки під час роботи на комп'ютері.
2.		Інформатика та інформація.
3.		Носії інформації.
4.		Кодування інформації.
5.		Засоби зберігання та опрацювання інформації.
2. Інформаційна система (6 годин)		
6.		Структура інформаційної системи.
7.		Апаратна частина комп'ютера.
8.		Клавіатура.
9.		Пам'ять комп'ютера.
10.		Історія розвитку комп'ютерів.
11.		Тематична робота «Інформація. Інформаційна система».
3. Операційна система Windows, початок (10 годин)		
12.		Основні поняття ОС Windows.
13.		Робочий стіл Windows
14.		Діалогові та інформаційні вікна.
15.		Формування робочого столу.
16.		Тематична робота «Вступ до ОС Windows».
17.		Вікно папки «Мій комп'ютер».

18.		Текстовий редактор «Блокнот».
19.		Робота з рядками і фрагментами тексту.
20.		Вікна папок.
21.		Тематична робота «Операційна система Windows».
4. Растровий графічний редактор Paint (4 години)		
22.		Комп'ютерна графіка.
23.		Створення малюнка.
24.		Робота з фрагментами малюнка.
25.		Тематична робота «Графічний редактор Paint».
5. Текстовий процесор Microsoft Word, початок (9 годин)		
26.		Знайомство з текстовим процесором Microsoft Word .
27.		Створення нового документа.
28.		Практична робота «Створення нового документа».
29.		Робота з фрагментами тексту.
30.		Робота з існуючим документом. Створення списків.
31.		Практична робота «Робота з існуючим документом».
32.		Добір і зміна шрифту.
33.		Форматування абзаців.
34.		Тематична робота «Текстовий процесор Microsoft Word».
8 клас		
3. Операційна система Windows, закінчення (7 годин)		
1.		Техніка безпеки під час роботи на комп'ютері. Панель завдань і кнопка «Пуск».
2.		Програма «Провідник».
3.		Практична робота «Робота з файлами та папками».
4.		Робота з дисками.
5.		Комп'ютерні віруси.
6.		Архівація файлів.
7.		Тематична робота «Операційна система Windows».
5. Текстовий процесор Microsoft Word, закінчення (9 годин)		
8.		Таблиці в текстовому документі.
9.		Редагування та сортування таблиць.
10.		Практична робота «Робота з таблицями».
11.		Малюнки й написи в тексті.
12.		Формули та об'єкти WordArt у тексті.
13.		Малювання в Microsoft Word .
14.		Багатосторінковий документ.
15.		Практична робота «Робота в середовищі Microsoft Word».
16.		Тематична робота «Текстовий процесор Microsoft Word».
6. Середовище комп'ютерних презентацій Microsoft PowerPoint (8 годин)		
17.		Перше знайомство з Microsoft PowerPoint.
18.		Текстові об'єкти на слайдах.
19.		Графічні об'єкти на слайдах.
20.		Структура презентації. Упорядник слайдів.
21.		Шаблони і зразки. Друкування слайдів.
22.		Показ слайдів.
23.		Анімація. Аудіо- та відеоефекти.
24.		Тематична робота «Комп'ютерні презентації».
7. Глобальна мережа Інтернет (10 годин)		
25.		Загальні поняття про мережу Інтернет.
26.		Підключення до Інтернет.

27.		Приєднання файлів до повідомлень.
28.		Практична робота «Робота з електронною поштою».
29.		Робота з гіпертекстовими сторінками.
30.		Пошук інформації в Інтернет.
31.		Практична робота «Пошук інформації в Інтернет».
32.		Поняття про мову HTML.
33.		Графіка, посилання, таблиці на веб-сторінці.
34.		Тематична робота «Мережа Інтернет».
9 клас		
8. Векторний графічний редактор CorelDRAW (8 годин)		
1.		Техніка безпеки під час роботи на комп'ютері. Знайомство з програмою CorelDRAW.
2.		Редагування фігур. Група інструментів «Форми».
3.		Криві. Зміна форми кривих.
4.		Копіювання та клонування. Упорядкування об'єктів.
5.		Перекриття об'єктів. Операції над контурами.
6.		Текстові об'єкти.
7.		Інтерактивні інструменти. Інструмент «Живопис».
8.		Тематична робота «Графічний редактор CorelDRAW».
9. Табличний процесор Microsoft Excel (14 годин)		
9.		Створення електронної таблиці.
10.		Робота з існуючою таблицею.
11.		Дії над вмістом клітинок.
12.		Практична робота «Робота з табличними даними».
13.		Обчислення в електронних таблицях.
14.		Використання рядка формул.
15.		Використання логічних функцій.
16.		Тематична робота «Обробка табличної інформації».
17.		Ділова графіка.
18.		Практична робота «Побудова діаграм і графіків».
19.		Підтримка баз даних.
20.		Форматування клітинок.
21.		Практична робота «Форматування в електронних таблицях».
22.		Тематична робота «Табличний процесор Microsoft Excel».
10. Бази даних. СУБД Microsoft Access (12 годин)		
23.		Бази даних. СУБД Microsoft Access.
24.		Проектування бази даних.
25.		Практична робота «Створення структури бази даних».
26.		Зв'язування таблиць.
27.		Впорядкування, пошук та фільтрація даних.
28.		Практична робота «Робота з даними».
29.		Створення запитів.
30.		Створення форми.
31.		Створення звіту.
32.		Практична робота «Створення запитів, форм та звітів».
33.		Штучний інтелект. Експертні системи.
34.		Тематична робота «Бази даних. СУБД Microsoft Access».

Література

Для вивчення інформатики в 7-9 класах пропонуються навчальні посібники:

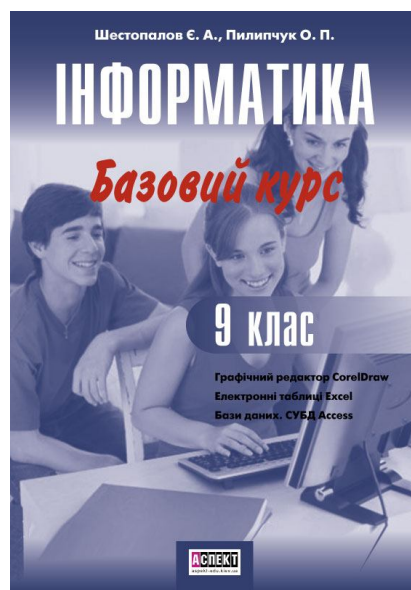
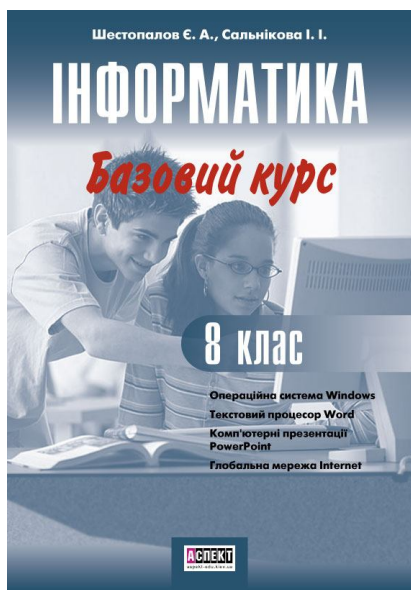
- **Інформатика. Базовий курс. 7 клас** / Шестопапов Є.А. – Шепетівка: «Аспект», 2010. – 144 с.
- **Інформатика. Базовий курс. 8 клас** / Шестопапов Є.А., Сальнікова І. І. – Шепетівка: «Аспект», 2007. – 208 с.
- **Інформатика. Базовий курс. 9 клас** / Шестопапов Є.А., Пилипчук О.П. – Шепетівка: «Аспект», 2008. – 176 с.

Навчальні посібники схвалені до використання комісією з інформатики Науково-методичної ради з питань освіти МОН України і включені до «Переліку програм, підручників та навчальних посібників, рекомендованих для використання у загальноосвітніх навчальних закладах».

Навчальний матеріал у посібниках розподілений за принципом «Один параграф – один урок». Наявність таких посібників дає можливість учителю давати учням завдання вдома попередньо ознайомитися з теоретичним матеріалом наступного уроку та витратити менше часу на уроці для пояснення нового матеріалу, а учням – відмовитися від запису конспектів. Крім того, учні можуть самостійно опрацювати матеріал, формуючи власну траєкторію вивчення матеріалу, а час, що залишається, використовувати для творчих робіт та проєктів.

Кожен параграф посібника має у своєму складі навчальний матеріал, що відповідає темі уроку, контрольні запитання, на основі яких складено комп'ютерний тест, і вправу для практичного виконання на комп'ютері. Вправи, практичні та тематичні роботи розроблені з урахуванням вимог державного стандарту до знань і вмінь учнів і орієнтовані на використання 12-бальної шкали оцінювання.

Навчальні посібники з 2006 року пройшли випробування в умовах навчального процесу в загальноосвітніх навчальних закладах різних регіонів України. Нові видання посібників, виправлені і доповнені згідно зауважень та пропозицій діючих вчителів, були подані на розгляд комісії з інформатики Науково-методичної ради з питань освіти МОН України для одержання відповідного грифу (див. далі).



«Інформатика. Базовий курс. 7 клас»

Шестопапов Є.А. – Шепетівка: «Аспект», 2007. – 176 с.

Схвалено до використання комісією з інформатики Науково-методичної ради з питань освіти Міністерства освіти і науки України (протокол № 6 від 20.06.2007 р.)

У навчальному посібнику просто й доступно описані основні відомості про інформацію та інформаційні процеси, інформаційну систему, операційну систему Windows XP (початок), основи роботи з графічним редактором Paint та текстовим процесором Microsoft Word 2003 (початок).

Навчальний посібник розрахований на 34 години на рік (1 година на тиждень) та орієнтований на практичне використання комп'ютера, починаючи з першого уроку. Параграфи завершуються контрольними запитаннями та вправою для виконання на комп'ютері. Посібник містить практичні та тематичні роботи.

Матеріал навчального посібника відповідає вимогам програми з інформатики, рекомендованої МОН України. У посібнику враховані вимоги 12-бальної системи оцінювання навчальних досягнень учнів.

Зміст посібника

1. **Техніка безпеки. Інформація та інформаційні процеси.** Техніка безпеки під час роботи на комп'ютері; Інформатика та інформація; Носії інформації; Кодування інформації; Засоби зберігання та опрацювання інформації.

2. **Інформаційна система.** Структура інформаційної системи; Огляд апаратної частини комп'ютера; Клавіатура; Пам'ять комп'ютера; Історія розвитку комп'ютерів; Тематична робота «Інформація. Інформаційна система».

3. **Операційна система Windows (початок).** Основні поняття Windows; Робочий стіл Windows; Діалогові та інформаційні вікна; Формування робочого столу; Практична робота «Робочий стіл Windows»; Вікно папки «Мой комп'ютер»; Текстовий редактор «Блокнот»; Робота з абзацами і фрагментами тексту; Вікна папок; Тематична робота «Операційна система Windows».

4. **Растровий графічний редактор Paint.** Комп'ютерна графіка; Створення малюнків; Робота з фрагментами малюнка; Тематична робота «Робота з графічним редактором».

5. **Текстовий редактор Word (початок).** Знайомство з текстовим процесором Word; Створення нового документа; Практична робота «Створення нового документа»; Робота з фрагментами тексту; Робота з існуючим документом. Створення списків; Практична робота «Робота з існуючим документом»; Добір і зміна шрифту; Форматування абзаців; Тематична робота «Текстовий процесор Word».

«Інформатика. Базовий курс. 8 клас»

Шестопалов Є.А., Сальнікова І.І. – Шепетівка: «Аспект», 2007. – 208 с.

Схвалено до використання комісією з інформатики Науково-методичної ради з питань освіти Міністерства освіти і науки України (протокол № 7 від 29.11.2007 р.)

У навчальному посібнику просто й доступно описані основні відомості про операційну систему Windows'XP (закінчення), основи роботи з текстовим процесором Microsoft Word 2003 (закінчення), основи створення комп'ютерних презентацій в середовищі Microsoft PowerPoint та основи роботи в мережі Інтернет.

Навчальний посібник розрахований на 34 години на рік (1 година на тиждень) та орієнтований на практичне використання комп'ютера, починаючи з першого уроку. Параграфи завершуються контрольними запитаннями та вправою для виконання на комп'ютері. Посібник містить практичні та тематичні роботи.

Матеріал навчального посібника відповідає вимогам програми з інформатики, рекомендованої МОН України. У посібнику враховані вимоги 12-бальної системи оцінювання навчальних досягнень учнів.

Зміст посібника

1. **Операційна система Windows (закінчення).** Панель задач і кнопка «Пуск»; Програма «Проводник»; Практична робота «Робота з файлами та папками»; Робота з дисками; Збереження файлів і папок; Комп'ютерні віруси. Архівація файлів; Практична робота «Робота з дисками»; Тематична робота «Операційна система».

2. **Текстовий процесор Word (закінчення).** Таблиці в текстовому документі; Редагування та сортування таблиць; Практична робота «Робота з таблицями»; Малюнки й написи в тексті; Вставка формул і робота з Word Art; Малювання; Робота з багатосторінковим документом; Практична робота «Робота в середовищі Word»; Тематична робота «Графічний і текстовий редактори».

3. **Комп'ютерні презентації PowerPoint.** Призначення PowerPoint; Текстові об'єкти на слайдах; Графічні об'єкти на слайдах; Структура презентації. Упорядник слайдів; Шаблони і зразки. Друкування слайдів; Показ слайдів; Анімація. Аудіо- та відеоефекти; Тематична робота «Комп'ютерні презентації».

4. **Глобальна мережа Internet та Web-дизайн.** Глобальна мережа Internet; Підключення до Internet; Приєднання файлів до повідомлень; Практична робота «Робота з електронною поштою»; Групи новин (телеконференції); Робота з гіпертекстовими сторінками; Пошук інформації в Internet; Практична робота «Пошук інформації в мережі Internet»; Поняття про мову HTML; Графіка, посилання і таблиці на Web-сторінці; Тематична робота. «Мережа Internet».

«Інформатика. Базовий курс. 9 клас»

Шестопалов Є.А., Пилипчук О.П. – Шепетівка: «Аспект», 2008. – 176 с.

У навчальному посібнику просто й доступно описані основи роботи з графічним редактором CorelDRAW, табличним процесором Microsoft Excel 2003, СУБД Microsoft Access.

Навчальний посібник розрахований на 34 години на рік (1 година на тиждень) та орієнтований на практичне використання комп'ютера, починаючи з першого уроку. Параграфи завершуються контрольними запитаннями та вправою для виконання на комп'ютері. Посібник містить практичні та тематичні роботи.

Матеріал навчального посібника відповідає вимогам програми з інформатики, рекомендованої МОН України. У посібнику враховані вимоги 12-бальної системи оцінювання навчальних досягнень учнів.

Зміст посібника

1. **Графічний редактор CorelDRAW.** Знайомство з програмою CorelDRAW; Редагування фігур. Група інструментів «Форми»; Криві. Зміна форми кривих; Копіювання та клонування. Упорядкування об'єктів;

Перекриття об'єктів. Операції над контурами; Текстові об'єкти; Інтерактивні інструменти. Інструмент Живопис; Практична робота «Редактор CorelDRAW».

2. Електронні таблиці. Створення електронної таблиці; Робота з існуючою таблицею; Дії над вмістом комірок; Практична робота «Робота з табличними даними»; Обчислення в електронних таблицях; Використання рядка формул; Практична робота «Обробка табличної інформації»; Використання логічних функцій; Практична робота «Використання логічних функцій»; Ділова графіка; Практична робота «Побудова діаграм і графіків»; Підтримка баз даних; Форматування комірок; Практична робота «Форматування таблиць»; Тематична робота «Електронні таблиці».

3. Бази даних. СУБД Access. Бази даних. СУБД; Проектування бази даних; Практична робота «Створення структури бази даних»; Зв'язування таблиць; Впорядкування, пошук та фільтрація даних; Практична робота «Робота з даними»; Створення запитів; Створення форми; Створення звіту; Практична робота «Створення запитів, форм та звітів»; Штучний інтелект. Експертні системи; Тематична робота «Бази даних. СУБД».