

УДК 373.167.1
К63

Серія «Мій конспект»
Заснована 2008 року

Комиза О. В.
К63 Інформатика. 7 клас. Мій конспект. Нова програма. — Х. : Вид. група «Основа», 2018. — 112 с. : — (Серія «Мій конспект»).

ISBN 978-617-00-3393-2.

Посібник містить конспекти всіх уроків курсу інформатики 7 класу, практичні роботи та компетентнісні завдання. Конспект кожного заняття містить методично грамотно оформлені навчальну мету уроку, перелік необхідного обладнання, а також очікувані результати, основні поняття уроку та наскрізні змістові лінії. Передбачено місце для записів учителя, що зробить розробку уроку по-справжньому авторською.

Складено згідно з Програмою 2017 року «Інформатика для учнів 5–9 класів, які вивчали інформатику у 2–4 класах».

Для вчителів інформатики.

УДК 373.167.1

ISBN 978-617-00-3393-2

© Комиза О. В., 2018
© Корягін В. О., макет обкладинки, 2018
© ТОВ «Видавнича група «Основа»», 2018

Календарне планування вивчення інформатики в 7 класі.
35 годин (1 година на тиждень)

Номер уроку	Тема уроку	Кількість годин	Дата проведення уроку	Примітки
Тема 1. Електронне листування		6		
1	Техніка безпеки та правила поведінки в кабінеті інформатики та ІКТ. Поштова служба Інтернету. Електронна скринька й електронне листування. Електронна адреса поштової скриньки	1		
2	Надсилання, отримання, перенаправлення повідомлень. Вкладання файлів	1		
3	Етикет електронного листування. Правила безпечного користування електронною скринькою	1		
4	Практична робота 1. Електронне листування з використанням веб-інтерфейсу. Вкладені файли	1		
5	Розв'язування компетентнісних задач. Поняття про розв'язування задач у різних галузях діяльності людини	1		
6	Підсумковий урок з розділу «Електронне листування»	1		
Тема 2. Моделювання		6		
7	Поняття моделі. Поняття предметної галузі. Типи моделей. Форми подання інформаційної моделі: опис, таблиця, формули, схеми	1		
8	Етапи побудови інформаційної моделі. Побудова інформаційних моделей	1		
9	Практична робота 2. Побудова інформаційних моделей у різних програмних середовищах	1		
10	Карти знань, їхнє призначення. Редактор карти знань	1		
11	Практична робота 3. Структурування та класифікація відомостей з використанням карт знань	1		
12	Підсумковий урок з розділу «Моделювання»	1		
Тема 3. Алгоритми з повторенням і розгалуженням		7		
13	Базові алгоритмічні структури: структури повторення та розгалуження	1		
14	Алгоритми з повторенням. Складання та виконання алгоритмів з повторенням у визначеному навчальному середовищі виконання алгоритмів	1		
15	Практична робота 4. Складання та виконання алгоритмів з повторенням у визначеному навчальному середовищі виконання алгоритмів	1		
16	Висловлювання. Істинні та хибні висловлювання. Умовне висловлювання «Якщо — то — інакше». Алгоритми з розгалуженням	1		
17	Практична робота 5. Складання та виконання алгоритмів з розгалуженням у визначеному навчальному середовищі виконання алгоритмів	1		
18	Складання та виконання алгоритмів з повторенням і розгалуженням для <i>Виконавців</i> у визначеному навчальному середовищі виконання алгоритмів. Практична робота 6. Складання та виконання алгоритмів з повторенням і розгалуженням у визначеному навчальному середовищі виконання алгоритмів	1		

Номер уроку	Тема уроку	Кількість годин	Дата проведення уроку	Примітки
19	Підсумковий урок з розділу «Алгоритми з повторенням і розгалуженням»	1		
Тема 4. Табличний процесор		8		
20	Таблиці, електронні таблиці. Табличний процесор, його призначення. Об'єкти електронної таблиці, їхні властивості	1		
21	Відкриття, перегляд і збереження електронної книги. Способи навігації на аркуші та в книжці табличного процесора	1		
22	Адресація в середовищі табличного процесора. Іменовані комірки й діапазони. Типи даних: число, текст, формула	1		
23	Уведення даних до комірок: текст, число. Редагування даних таблиці. Копіювання, переміщення й вилучення даних. Формати даних: числовий, текстовий, формат дати	1		
24	Форматування даних, клітинок і діапазонів комірок. Практична робота 7. Уведення, редагування та форматування даних у середовищі табличного процесора	1		
25	Правила запису формул у табличному процесорі. Копіювання та переміщення формул. Поняття про модифікацію формул під час копіювання	1		
26	Використання вбудованих функцій: сума, середнє значення, min, max. Практична робота 8. Виконання обчислень за даними електронної таблиці. Використання вбудованих функцій	1		
27	Стовпчасті та секторні діаграми, їхні об'єкти та властивості. Створення й форматування стовпчастих і секторних діаграм у середовищі табличного процесора. Аналіз даних, поданих на діаграмі. Опрацювання числових даних за алгоритмом	1		
28	Підсумковий урок з розділу «Табличний процесор». Практична робота 9. Створення діаграм. Аналіз даних, поданих на діаграмі	1		
Тема 5. Розв'язування компетентнісних задач, виконання індивідуальних і групових навчальних проектів				
29	Розв'язування компетентнісних задач			
30	Розв'язування компетентнісних задач			
31	Розв'язування компетентнісних задач			
32	Розв'язування компетентнісних задач			
33	Види навчальних проектів та їхня класифікація. Етапи роботи над проектом. Правила захисту та презентації проекту			
34	Підсумковий урок з розділу «Розв'язування компетентнісних задач, виконання індивідуальних і групових навчальних проектів». Захист учнівського проекту			
35	Підсумковий урок з розділу «Розв'язування компетентнісних задач, виконання індивідуальних і групових навчальних проектів». Захист учнівського проекту			

Урок 1

Дата _____

Клас _____

Тема: ПОШТОВА СЛУЖБА ІНТЕРНЕТУ. ЕЛЕКТРОННА СКРИНЬКА Й ЕЛЕКТРОННЕ ЛИСТУВАННЯ. ЕЛЕКТРОННА АДРЕСА ПОШТОВОЇ СКРИНЬКИ. СТВОРЕННЯ ЕЛЕКТРОННОЇ СКРИНЬКИ

Мета:

- **навчальна:** ознайомити учнів з основними поняттями, принципами функціонування електронної пошти й роботою з електронною скринькою та листуванням;
- **розвивальна:** розвивати в учнів практичні навички роботи з електронною поштою й електронним листуванням, творчі здібності;
- **виховна:** сприяти вихованню культури поведінки, сумлінності, відповідальності під час виконання завдань.

Очікувані результати: учень пояснює принципи функціонування служб електронної пошти й спільного доступу, уміє створювати поштову скриньку та використовувати її, усвідомлює переваги й недоліки електронної пошти як засобу спілкування.

Обладнання: комп'ютери кабінету з доступом до мережі Інтернет, мультимедійний проектор, інтерактивна дошка, програмне забезпечення, роздавальний матеріал.

Тип уроку: урок засвоєння нового матеріалу.

Наскрізні змістові лінії: екологічна безпека та сталий розвиток, здоров'я й безпека, підприємливість і фінансова грамотність, громадянська відповідальність.

Хід уроку

I. ОРГАНІЗАЦІЯ КЛАСУ ДО УРОКУ

Перевірка наявності учнів та їхньої готовності до уроку. Створення позитивного настрою для проведення уроку.

II. ПРОВЕДЕННЯ ПЕРВИННОГО ІНСТРУКТАЖУ

Техніка безпеки та правила поведінки в комп'ютерному кабінеті

Інтерактивна вправа «Правила поводження в комп'ютерному класі»

1 Не можна вмикати комп'ютер без дозволу	2 Дотримуватися правил безпечної роботи за комп	3 Не можна торкатись екрана, слід користуватись указкою
4 Не можна торкатися системного блока, проводів	5 Не можна класти речі на клавіатуру та мишку	6 Кожні 15 хвилин слід робити вправи для очей
7 Відстань до екрана має становити близько 50 см	8 Не можна голосно розмовляти, відволікати одне одного	9 Не можна користуватися мобільним телефоном
10 Не можна працювати в разі поганого самопочуття	11 Не можна працювати з несправною технікою	12 У кабінеті не можна їсти та пити'ютером
13 Не можна зрушувати з місця монітор, системний блок	13 Не можна із силою натискати кнопки на клавіатурі та миші	14 Не можна самостійно усувати несправності

III. АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАНЬ З ТЕМИ «ІНТЕРНЕТ»

Інтернет — корисна справа,
Розважальна і цікава,
Пізнавальна, бо про все
Інформацію несе.

Він простий в користуванні
І поради бездоганні
Роздає, мов щирий друг,
Всім бажаючим навкруг.

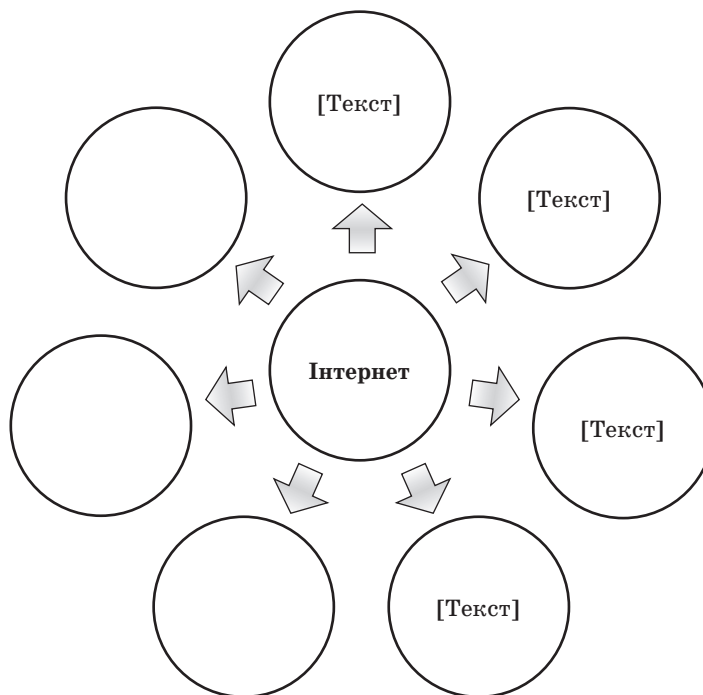
Він потрібен щохвилини
Для цікавої дитини
І на безліч запитань
Відповість їй без вагань.

В час прогресу неодмінно,
Хто навчається сумлінно,
Не цурається його,
Знань здобуде — о-го-го!

Зберігає у архівах
Безліч файлів він, на диво.
Скористайся, друже, цим —
Подружися швидше з ним.

Методичний прийом «Сніжна грудка»

Учні по черзі дають визначення ключових понять, що стосуються терміна «Інтернет».



IV. МОТИВАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Отже, сьогодні, діти, ми ознайомимося з поштовою службою Інтернету, дізнаємось, що таке електронна пошта й електронне листування.

Ну що таке, здавалось, лист?
Паперу аркуш, повний літер,
Написаний комусь колись,
Перелетів, неначе вітер,
За день, за два на сотні верст.
Його чекають, наче гостя,
Йому радіють, мов збулось,
Одне з простих земних чудес!...

(В. Іващенко)

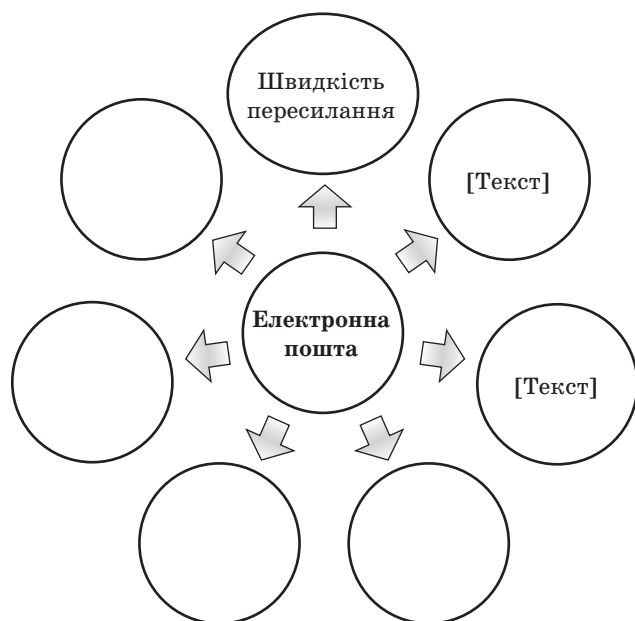
Відтоді, як з'явилася писемність, люди не переставали писати одне одному листи. У них вони повідомляли про новини, про радість, смуток, висловлювали свої емоції та почуття. У ХХ столітті одним з винаходів стала електронна пошта. Тема, яку ми починаємо вивчати, має назву «Поштова служба Інтернету. Електронна скринька й електронне листування».

V. ВИВЧЕННЯ НОВОГО МАТЕРІАЛУ (МІНІ-ЛЕКЦІЯ) ЗА ПЛАНОМ

1. Поштова служба Інтернету.
2. Електронна скринька й електронне листування.
3. Електронна адреса поштової скриньки.
4. Переваги й недоліки електронної пошти.

Робота з блок-схемою

Що, на вашу думку, є перевагою електронної пошти над звичайною?



VI. ФІЗКУЛЬТХВИЛИНКА

Проведення комплексу вправ для зняття м'язового напруження.

VII. РОБОТА ЗА КОМП'ЮТЕРОМ

1 Дослідницька робота

Учитель пропонує завантажити декілька поштових клієнтів та відкрити будь-яку безкоштовну електронну поштову скриньку. Учні під наглядом учителя досліджують інтерфейс програм, виписують спільні та відмінні елементи основних полів.

2 Тренувальна вправа

Зареєструвати власну електронну скриньку на поштовому сервері (завдання 1, с. 10).

VIII. ЗАСВОЄННЯ НОВИХ ЗНАНЬ І ВМІНЬ

1 Методичний прийом «Лицарський турнір»

Діти об'єднуються в міні-групи, які ставлять одна одній запитання за темою уроку. Перемагає група, яка дала найбільше правильних відповідей та склала найцікавіші запитання суперникам.

2 Розв'яжіть угорський кросворд

Ц	Є	В	Ї	Ю	Я	Т	Р	А	Ф	І	К	А	У	І
Н	Є	Ч	Б	Ж	Ц	С	Й	Ь	О	Є	Б	Л	Л	Ф
К	Є	Ф	Ш	Ц	В	Е	Щ	Ж	Я	З	Ї	Ї	Р	У
І	Д	Л	И	Є	Т	Р	Т	Й	Ч	І	Д	Ж	Ь	Х
Л	У	Ь	Н	Х	В	В	Я	И	А	Є	П	Ь	І	Е
Ь	И	Щ	А	Д	Р	Е	С	А	Т	Д	Х	Є	Д	Д
Ц	А	С	К	Д	М	Р	Ж	З	І	Р	К	А	Ц	О
Е	Ю	М	О	Й	Я	И	І	И	Ю	І	Я	Ь	М	М
Я	З	Є	К	Л	І	Є	Н	Т	А	Ь	Л	С	И	Е
М	О	Д	Е	М	Н	Д	Є	Є	Т	Х	Р	Ч	Ь	Н

Відповідь. Адресат, домен, звезда, клиент, кільце, модем, сеанс, сервер, сервіс, трафік, шина, шлюз.

VIII. ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ

1. Опрацювати матеріал за підручником.
2. Повторити поняття про папки, файли.
3. Скласти 5 запитань та відповідей на них за темою уроку.
4. *Скласти ребус з поняттям про Інтернет та поштову службу.

Тема: НАДСИЛАННЯ, ОТРИМАННЯ, ПЕРЕНАПРАВЛЕННЯ ПОВІДОМЛЕНЬ. ВКЛАДАННЯ ФАЙЛІВ

Мета:

- **навчальна:** сформувати в учнів навички роботи з електронною скринькою; створенням, надсиланням та перенаправленням електронних листів;
- **розвивальна:** розвивати в учнів логічне та творче мислення, науковий світогляд на базі знань про глобальну мережу Інтернет;
- **виховна:** сприяти вихованню в учнів інформаційної культури, старанності.

Очікувані результати: учень пояснює поняття електронної скриньки, електронної адреси поштової служби; уміє створювати й використовувати списки розсилки, надсилати, отримувати, перенаправляти повідомлення та вкладати файли.

Обладнання: комп'ютери кабінету з доступом до мережі Інтернет, мультимедійний проектор, інтерактивна дошка, програмне забезпечення.

Тип уроку: урок засвоєння нового матеріалу.

Наскрізні змістові лінії: екологічна безпека та сталий розвиток, здоров'я й безпека, підприємливість і фінансова грамотність, громадянська відповідальність.

Хід уроку

I. ОРГАНІЗАЦІЯ КЛАСУ ДО УРОКУ

Перевірка наявності учнів та їхньої готовності до уроку.

II. ПОВТОРЕННЯ ПРАВИЛ ПОВЕДІНКИ ТА БЖД У КОМП'ЮТЕРНОМУ КЛАСІ

III. ПЕРЕВІРКА ДОМАШНЬОГО ЗАВДАННЯ

1 Методичний прийом «Лицарський турнір»

Двоє учнів виходять до дошки. Один ставить іншому запитання, підготовлені вдома. Другий відповідає й після цього ставить своє запитання.

2 Розгадати ребус



(Електронна пошта)

(Інтернет)

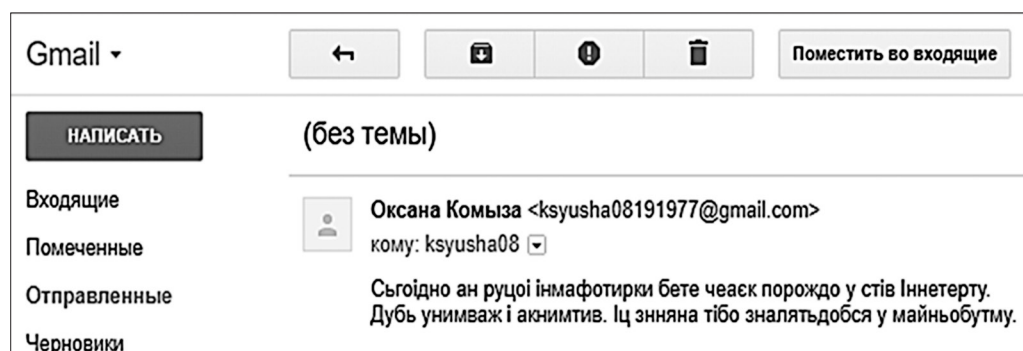
III. МОТИВАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Учні разом з учителем обговорюють епіграф уроку (записаний на дошці): «Всім ідуть конверти із привітаннями, а мене обходять поштарі» (Б. Олійник).

IV. АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАТЬ

«А чи знаєте ви, що...»

Дослідження англійських учених глибоко шокували лінгвістів. Виявляється, абсолютно неважливо, у якому порядку розташовані букви в слові, головне — щоб перша й остання були на своїх місцях. Що стосується решти букв, то вони можуть бути поставлені в повному безладі: однаково ми без проблем прочитаємо текст.



У словах усі букви переплутались, вам потрібно правильно прочитати електронний лист.

Відгадайте загадку

Без крил,
А летить,
Без мови,
А говорить.
(Лист)

- Що допомогло відгадати загадку?
- Чи доводилось вам писати листи? Кому?
- Як можна надіслати листа?

IV. ПОВІДОМЛЕННЯ ТЕМИ Й МЕТИ УРОКУ

Для чого кожна людина повинна вміти писати листи?
Сьогодні на уроці ми навчимося це робити.

V. ВИВЧЕННЯ НОВОГО МАТЕРІАЛУ

Пояснення вчителя з елементами демонстрування (міні-лекція) за планом.

1. Як працювати з електронною скринькою.
2. Як створити й надіслати електронного листа.
3. Які дії можна виконувати з отриманими листами.

VI. ФІЗКУЛЬТХВИЛИНКА

Проведення комплексу вправ для зняття м'язового напруження.

- а) «Стрілянина» очима праворуч, ліворуч, униз, угору 6 разів.
- б) «Напишіть» очима цифри від 0 до 9.

VII. РОБОТА ЗА КОМП'ЮТЕРОМ

1. Створення та відправлення електронного листа із вкладенням.
2. Дії з отриманим електронним листом, що містить вкладений файл (завдання 1, 2, с. 16).

VIII. ЗАСВОЄННЯ НОВИХ ЗНАТЬ І ВМІНЬ

Гра «Дія — алгоритм». Учні об'єднуються у дві команди («Дія» та «Алгоритм»). Учень з команди «Дія» називає дію, яку можна виконувати з електронними листами: створювати, отримувати, переглядати, відповідати, пересилати, видаляти, друкувати, а учень команди «Алгоритм» — алгоритм виконання такої дії.

VIII. ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ

1. Опрацювати матеріал за підручником.
2. Підготуватися до семінару.
3. Написати електронного листа вчителю.
4. *Скласти кросворд з поняттям про Інтернет, поштову службу, електронне листування.