

О.В. Мочула

ІНФОРМАТИКА

Конспекти уроків

2 клас

Посібник для вчителя



ТЕРНОПІЛЬ
НАВЧАЛЬНА КНИГА — БОГДАН

УДК 371.32:004
М74

Рецензенти:
кандидат педагогічних наук, доцент
Гладюк Т.В.
вчитель вищої категорії, вчитель-методист
Богайчук Р.В.

Мочула О.В.

М74 Інформатика : конспекти уроків : 2 кл. : посібник для вчителя /
О.В. Мочула. — Тернопіль : Навчальна книга – Богдан, 2020. — 80 с.

ISBN 978-966-10-6313-5

У посібнику подано розгорнуті конспекти уроків з інформатики, зміст яких відповідає Державному стандарту початкової освіти, Типовій освітній програмі, розробленій під керівництвом О.Я. Савченко, та підручнику «Я досліджую світ. 2 клас», у 2-х част. (авт. Будна Н.О., Гладюк Т.В., Заброцька С.Г., Лисобей Л.В., Шост Н.Б.).

Для вчителів початкових класів, студентів педагогічних навчальних закладів.

УДК 371.32:004

*Охороняється законом про авторське право.
Жодна частина цього видання не може бути відтворена
в будь-якому вигляді без дозволу видавництва.*

Орієнтовний календарний план

№ уроку	Тема уроку	Дата	Сторінка
1	Інформація. Дії з інформацією.		4
2	Інформація та повідомлення.		7
3	Як ми сприймаємо інформацію. Інформація правдива і неправдива.		10
4	Інформаційні процеси: отримання, зберігання, опрацювання і передавання повідомлень.		12
5	Комп'ютерні присторої для виконання дій з інформацією.		15
6	Види сучасних комп'ютерів.		18
7	Комп'ютер та інші пристрої роботи з інформацією.		21
8	Комп'ютерна мишка.		24
9	Клавіатура. Основні клавіші керування роботою комп'ютера. Зміна мовних режимів.		26
10	Безпека персональних даних.		29
11	Використання комп'ютерних пристроїв для навчання.		31
12	Об'єкти навколишнього світу.		33
13	Властивості об'єктів.		36
14	Значення властивостей.		38
15	Інформаційні об'єкти.		40
16	Що таке комп'ютерна програма.		42
17	Меню комп'ютерної програми.		45
18	Програми створення малюнків.		47
19	Графічний редактор Scratch .		49
20	Інструмент Прямокутник графічного редактора Scratch .		51
21	Інструмент Овал графічного редактора Scratch .		53
22	Створення малюнків у графічному редакторі Scratch .		55
23	Інструмент текст Графічного редактор Scratch . Розфарбування малюнків.		57
24	Поняття моделі.		60
25	Інформаційна модель.		62
26	Модельовання як спосіб пізнання.		64
27	Команди та виконавці		66
28	Поняття алгоритму.		69
29	Алгоритми в нашому житті		71
30	Складання алгоритмів. Орнамент.		73

Дата

Клас

Додатковий

матеріал до уроку

УРОК 1

Тема. Інформація. Дії з інформацією.

Мета. Ознайомити з предметом вивчення інформатики, метою і завданням курсу, з правилами поведінки в кабінеті інформатики та інформаційно-комунікаційних технологій; сформувати поняття інформація; розвивати вміння правильно і чітко висловлювати свої думки; виховувати інформаційну культуру учнів, дбайливе ставлення до шкільної комп'ютерної техніки.

Хід уроку

I. Організація класу до уроку.

— Діти, сьогодні незвичайний день. Ви вперше прийшли у цей клас. Тут ви будете вивчати новий предмет, який називається ІНФОРМАТИКА. Я пропоную стати у коло і кожному сказати, що ви очікуєте дізнатись на уроках інформатики.

Відповіді учнів.

II. Мотивація навчальної діяльності.

Вступна бесіда.

— Отож, вирушаємо у країну Інформатики. Перше, що нам потрібно дізнатися, це те, що вивчає ця прекрасна наука.



— Робота з комп'ютером досить цікава, і ви, мабуть, це вже знаєте. Завдяки комп'ютерам ви відкриваєте для себе не тільки нові ігри, розваги, але й вікно у величезний світ інтернету, у світ створення комп'ютерних зображень, текстів, різноманітних математичних обчислень. Також ви повинні розуміти, що комп'ютер — це не тільки цікава гра, а й необхідний інструмент працівника багатьох професій: наприклад, секретаря, діловода, бібліотекаря, видавця, модельєра, лікаря, продавця, дизайнера тощо. У наш час майже кожна професія потребує володіння комп'ютером.

III. Вивчення нового матеріалу.

— А як же ми дізнаємося різну інформацію?

Заплющте очі. Що ви бачите? Правда, нічого! Розплющте очі. Який чудовий наш світ!

— Як людина розрізняє кольори, бачить предмети, світ навколо себе? Так, звичайно, очима. Отже, очі — це орган зору, яким людина сприймає зорову інформацію. За допомогою якого органа можна відрізнити спів солов'я від крику ворони, впізнати голос матері, почути гомін лісу, шум вулиці, мову, музику, різні звукові сигнали? Ви, напевне, здогадалися, що це вуха. Доведено, що людське вухо може сприймати 6000 відтінків звуку. Вуха — це орган слуху, яким людина сприймає звукову інформацію.

Який орган чуття дає нам можливість відрізнити запах черемхи від запаху бузку, запах свіжоскошеної трави від запаху сосни, запах очищеного апельсина від запаху очищеного банана? Це ніс. Саме ніс є органом нюху, яким людина сприймає інформацію про запахи навколишнього світу. Орган чуття, за допомогою якого ми отримуємо інформацію про смак їжі, звичайно, язик. Язик — це орган смаку, яким людина сприймає інформацію про смак предмета — солодкий, кислий, солоний, гіркий.

Кінчиками пальців, на дотик, можна отримати інформацію про температуру предметів — гарячі вони чи холодні, про поверхню предметів — гладкі чи шершаві, про якість предметів — тверді чи м'які, про форму предметів — кругла чи прямокутна тощо. Пальці — це орган дотику, яким людина отримує інформацію про живі й неживі предмети навколишнього світу.

Отже, очі, вуха, ніс, язик, пальці — це органи чуттів, за допомогою яких людина сприймає інформацію про оточуючий світ.

IV. Сприйняття і осмислення нового матеріалу.

1. Робота з підручником.

— Розгорніть підручник на с. 12. Розгляньте малюнок. Дайте відповіді на запитання.

2. Робота в групах.

Гра «У кондитерській».

1 група «Що і кого можна побачити у кондитерській?»

2 група «Що можна скуштувати у кондитерській?»

3 група «Яку інформацію можна дізнатися у кондитерській?»

(Кожна група складає коротеньку розповідь).

3. Правила поведінки у комп'ютерному класі.

— Вам, мабуть, хочеться швидше сісти за комп'ютери?

Треба трішки зачекати. Комп'ютер — це не іграшка, а серйозний інструмент. Спочатку треба навчитися ним користуватися, а також неодмінно вивчити правила поведінки у комп'ютерному класі.

Ознайомлення з правилами поведінки у комп'ютерному класі.

- Заходьте до комп'ютерного кабінету тільки з дозволу вчителя, не поспішаючи, не торкаючись обладнання.
- Не вмикайте та не вимикайте комп'ютери без дозволу вчителя. Перш ніж розпочати роботу, розмістіть зошит, ручку, підручник так, щоб вони не лежали на клавіатурі чи моніторі, а також не заважали працювати на комп'ютері.
- Під час роботи будьте дуже уважні.
- Сидіть прямо, на відстані від екрана щонайменше 50–60 см. Лінія зору має бути спрямована до центру екрана.
- Працюйте на клавіатурі чистими сухими руками, не натискаючи на клавіші без потреби чи навмання.
- Під час роботи не торкайтеся екрана й тильної сторони монітора.
- Робоче місце має бути чистим.
- Не торкайтеся з'єднувальних проводів та проводів живлення.
- Ніколи не намагайтесь самостійно усунути несправності комп'ютера. У разі появи повідомте про це вчителя.
- Запам'ятайте! Якщо не дотримуватись правил техніки безпеки та поведінки, робота за комп'ютером може завдати шкоди вашому здоров'ю.
- Працюйте за комп'ютером не більше ніж 15 хвилин поспіль. Робіть перерви для відпочинку.
- У разі появи різання в очах, різкого погіршення зору, болю в пальцях та кистях рук, посилення серцебиття сповістіть учителя про свій стан і за потреби зверніться до лікаря.
- Після закінчення роботи закрийте всі активні програми та коректно вимкніть комп'ютер. Приберіть робоче місце.

V. Узагальнення та систематизація знань.

Робота в зошитах, с. 3–4.

1. До поданих малюнків добери речення і впиши відповідні цифри.

— Яким словом можна замінити виділені слова? (*Інформація*)

2. Запиши відомості про себе.

3. З букв поданого слова утвори і запиши слова.

ІНФОРМАТИКА

(*Форма, Іра, Рома, фронт, ранок, рік, тік, марка, ріка, кара...*)

VI. Підсумок уроку.

— Чи сподобався вам урок?

— Що сподобалось найбільше?

— Кому хочете подякувати за співпрацю?

— Про що хотіли б дізнатися наступного разу?

УРОК 2

Дата

Тема. Інформація та повідомлення.

Клас

Мета. Формувати уявлення про види повідомлень за способом сприйняття; розвивати кругозір дітей, увагу, зорову пам'ять, логічне та операційне мислення; виховувати естетичний смак, любов до природи, бережливе ставлення до свого здоров'я.

Додатковий

матеріал до уроку

Хід уроку

I. Організація класу до уроку.

1. Привітання.

Всі зібрались на урок?
Тож пора нам поспішати,
Кличе в подорож дзвінок.

2. Створення психологічного настрою.

У коло з вами ми зібрались,
Ти мій друг, і я твій друг!
Міцно за руки узялись
Й посміхнулись всім навкруг!

II. Повторення вивченого матеріалу.

1. Гра «Рюкзачок».

— Я сьогодні збрала для вас рюкзак. Дослідимо, що в ньому. *(Діти на дотик дістають і вгадують предмети. В рюкзаку лежать: яблука, засіб від комарів, дзвіночок.)*

— Що нам допомогло дізнатися про предмети, які лежать у рюкзаку? *(Органи дотику.)*

— Ану ж сядьмо на килимок і скуштуймо яблука.

— Які вони на смак? Як ви про це дізналися? Який орган нам став у пригоді? *(Орган смаку.)*

(Вчитель розпиляє засіб від комарів.)

— Мені здається, що пахне трояндою. А вам? *(Ні)*

— А чим? Як ви про це дізналися? *(За допомогою органу нюху.)*

2. Гра «Дзвіночок».

— Я пропоную вам порахувати лічилку і вибрати ведучого. Ми будемо передавати один одному за спинами дзвіночок, а ведучий повинен вгадати, у кого дзвіночок. Важливо передати дзвіночок так, щоб він не задзвенів.

— Що допомагало вам виграти? *(Наш орган слуху.)*

— Отже, наші органи чуття допомагають нам дізнаватися різну інформацію.

III. Вивчення нового матеріалу.

1. Бесіда.

— Ми отримуємо інформацію за допомогою зору, слуху, нюху, дотику та смаку.

Зір, слух, нюх, дотик, смак — це спосіб сприйняття інформації.

Приклади сприймання видів інформації:

➤ перегляд фільму — задіюються зір і слух;

➤ обід — нюх і смак;

➤ укол голкою — дотик.

Інформація передається за допомогою повідомлень. Повідомлення бувають усними, письмовими, у вигляді рисунків, жестами, спеціальними знаками чи організованими якимось іншим чином. Прикладами повідомлень є розповідь учителя, лист, покази термометра тощо.

За допомогою повідомлень відбувається обмін інформацією між людьми, між людьми і пристроями, між пристроями; обмін сигналами в рослинному і тваринному світі тощо.

Між людьми повідомлення звичайно передаються в усній чи письмовій формі, а між пристроями — за допомогою сигналів.

За формою подання можна виділити такі види інформації:

- 1) *текстова* — інформація, яка відображається у вигляді текстів;
- 2) *графічна* — картини, рисунки, графіки, діаграми, схеми, фотографії тощо;
- 3) *звукова інформація* — усне мовлення, музичні композиції, мелодії, шумові ефекти;
- 4) *умовні жести та сигнали* — міміка, сигнали регулювальника на перехресті тощо.

2. Гра «Передай повідомлення».

Учні виходять на середину класу, витягують картки, на яких зображено певний об'єкт, і за допомогою мови жестів передають зображення на картках.

ПОЛУНИЦЯ — солодка, червона, соковита, духмяна, запашна, смачна, маленька, кругленька;

МЕТЕЛИК — барвистий, маленький, кругленький, крилатий, красивий;

ЇЖАЧОК — колючий, сіренький, маленький, може згортатися у клубочок, любить їсти яблука, грибочки.

III. Сприйняття та осмислення нового матеріалу.

1. Робота з підручником.

— Розгляньте малюнок на с. 20. Обговоріть у парах, за допомогою яких органів чуття люди на малюнку сприймають інформацію.

Читання вчителем.

Вибіркове читання.

Висновок.

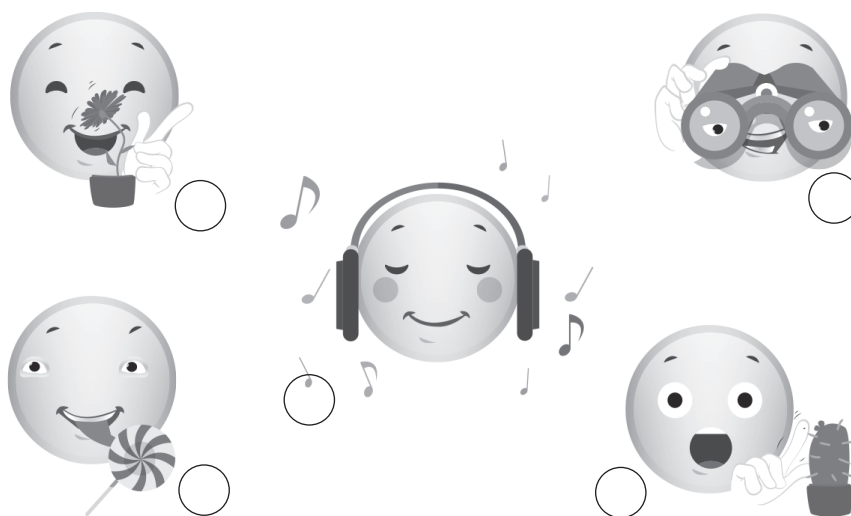
— Отже, людина сприймає повідомлення за допомогою очей, носа, вух, язика та шкіри.

Фізкультхвилинка.

Зараз будемо совою:
Покрутімо головою,
Ще й покліпаєм очима
Та познизуєм плечима.
Нахиліться, розпряміться,
Вправо, вліво покрутіться.
До сусіда поверніться
Й щиро всім ви посміхніться.

IV. Закріплення вивченого матеріалу.

1. Робота з картками.



а) Знайди відповідність між малюнками і типами повідомлень за способом сприйняття. Постав поряд з малюнками відповідні номери.

1. Нюхове.
2. Зорове.
3. Смакове.
4. Дотикове.
5. Слухове.

б) Покажи стрілками, за допомогою яких органів чуття людина отримує повідомлення:

СЛУХОВІ ЗОРОВІ НЮХОВІ СМАКОВІ ДОТИКОВІ

2. Робота із зошитом (с. 6–7).

V. Підсумок уроку.

Вправа «Мікрофон».

- Чи сподобалося вам на уроці?
- Що нового ви дізналися?
- Які є повідомлення за видом передачі інформації?
- Які є повідомлення за способом сприйняття інформації?

Дата

Клас

Додатковий
матеріал до уроку

УРОК 3

- Тема.** Як ми сприймаємо інформацію. Інформація правдива і неправдива.
- Мета.** Повторити поняття «інформація»; обговорити предмети, що повідомляють інформацію; згадати функції органів чуттів людини, вчити розрізняти правдиву і неправдиву інформацію; розвивати пізнавальний інтерес, усне мовлення, творчість, фантазію, мислення.

Хід уроку

I. Організація класу до уроку.

Давайте привітаємось,
Давайте посміхнемося,
Давайте в очі глянемо,
І нам тепліше стане.
Раз рука, два рука,
Раз плече, два плече.
Голова вліво, вправо подивилась,
Посміхнулись, привітались.

II. Повторення вивченого матеріалу.

1. Гра «Чарівний круг». Передай інформацію мімікою та жестами.

— Пропоную вам утворити коло.

(Грає весела музика, діти по колу передають м'яч, музика зупиняється. У кого в руках м'яч, той стає у центр кола і за допомогою міміки, жестів, звуків повинен зобразити: веселого цуцика, злу пантеру, сумного зайчика, здивованого ведмедика.)

2. Гра «Світлофор».

— Дітки, ви пам'ятаєте, що в кабінеті інформатики існують правила поведінки. Давайте ми з вами зараз їх повторимо. А зробимо це таким чином: я кажу вам правило, а ви показуєте цеглинку LEGO. *(Червоний колір — неправдива інформація, а зелений — правдива.)*

- Роботу за комп'ютером починай, не чекаючи дозволу вчителя.
- Стіл завжди тримай у чистоті.
- Якщо зголоднів, їж і пий за комп'ютерним столом.
- Екран витирай лише сухою серветкою.
- Сміливо берися за розетки і всілякі проводи.
- Утомився? Поклади руки на клавіатуру і відпочинь.
- З комп'ютером працюй лише чистими руками.
- Щоб краще бачити, нахилийся якнайближче до монітора.

III. Мотивація навчальної діяльності. Повідомлення теми уроку.

Робота в парах.

— Розгорніть, будь ласка, підручники на с. 29. Поміркуйте і обговоріть, яка інформація є правдивою, а яка — ні.

- 1 серпня — День знань;
- Тиждень має сім днів;
- Найближчий шлях до школи завжди безпечний;
- Горобець і голуб — перелітні птахи;
- Дорожня розмітка допомагає регулювати рух транспорту і пішоходів;
- Вовк — дика тварина.

— Отже, інформація може бути правдивою і неправдивою. **Правдива інформація** — описує ті події, предмети, явища, що відбуваються та існують насправді. **Неправдива інформація** — це якесь припущення, або вигадана історія чи твердження. Правдивість інформації можна визначити різними способами: прочитати відомості в енциклопедії, запитати поради в рідних або вчителя, провести спостереження чи експеримент. Неправдива інформація може зашкодити. Щоб цього не сталося, важливо самому чи самій перевіряти її і не поширювати неправдиві відомості.

Кінець безкоштовного уривку. Щоби читати далі,
придбайте, будь ласка, повну версію книги.