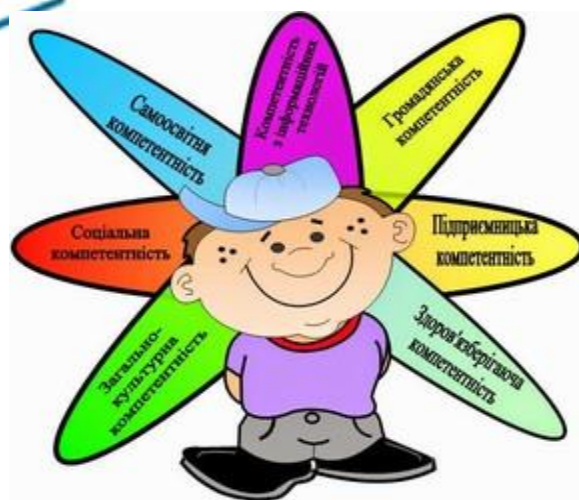


Методичний посібник

Л.М. Збаровська

Розвиток творчих здібностей учнів та їх життєвих компетенцій засобами сучасних технологій



Схвалено методичним об'єднанням вчителів математики, інформатики
Нетішинської ЗОШ I-III ступенів №1
Нетішинської міської ради Хмельницької області
(протокол №4 від 12.01.2020р.)

Автор: Збаровська Лілія Миколаївна вчитель інформатики
Нетішинської ЗОШ I-III ступенів №1

Рецензенти: Терещук Тетяна Василівна, вчитель інформатики Київської
інженерної гімназії

Петрук Олена Василівна, методист управління освіти виконавчого
комітету Нетішинської міської ради

Методичний посібник: Розвиток творчих здібностей учнів та їх
життєвих компетенцій засобами сучасних технологій. – Нетішин, 2020. – 62с.

Посібник призначений для використання під час проведення уроків у 5-
11 класах. Вичерпні матеріали, цікаві завдання зможуть допомогти учням
краще засвоїти навчальний матеріал.

Дана розробка містить теоретичний і практичний матеріал з даної теми,
створена з метою формування в учнів творчих здібностей та життєвих
компетенцій, логічного мислення.

У посібнику представлено кейс-технології, нестандартні та інтегровані
уроки, метод проектів та компетентнісних завдань, діалогічні технології
навчання та розвивальні вправи.

Призначений для учнів загальноосвітніх навчальних закладів.

ЗМІСТ

ВСТУП	3
Кейси	8
Кейс 1. Надсилання, отримання, перенаправлення повідомлень . . .	10
Кейс 2. Проектування та створення комп'ютерної публікації . . .	10
Кейс 3. Візуальне представлення даних у процесорі MS Excel . . .	11
Кейс 4. Створення документів у текстовому процесорі, що містять графічні об'єкти	12
Кейс 5. Злиття документів у MS Word	13
Нестандартні та інтегровані уроки	14
Підсумкове оцінювання з теми «Опрацювання текстових даних». . .	14
Довідкова система текстового процесора. Попередній перегляд, текстового документа та його друк	19
Інтегрований урок інформатики та української літератури, 6 клас . .	25
Інтегрований урок з інформатики та біології	29
Урок з використанням дослідів з фізики	32
Створення та оформлення таблиць з розрахунками	37
Проекти	48
Компетентнісні задачі	54
Діалогічні технології навчання, розвивальні вправи	57
Дебати: Чи варто запровадити технологію анонімного доступу батьків до акаунтів дітей в соціальних мережах?	57
Вправа «Інформаційна кмітливість»	58
Карти знань	58
SWOT –аналіз «Глобальна мережа Інтернет»	59
Практичне завдання «Карти гіперпосилань»	61
ВИСНОВКИ	63
ЛІТЕРАТУРА	64

Я – учитель! Доля це моя!

Це моє покликання і щастя!

В ґрунт посіяти мале зерня

І плекати, відганяючи нещастя...

На сучасному етапі становлення і розвитку держави переді мною, як перед учителем постає складне і відповідальне завдання – формування людини нового типу, якій потрібні не тільки знання, алей достатній рівень життєвої компетенції, інтелектуальної, творчої, ініціативної й активної, самостійної, гармонійно розвиненої, свідомої особистості з громадянською позицією, почуттям національної гідності, впевненої у своїх силах, готової до конкретного вибору свого місця у житті. Моє завдання не просто дати учневі багаж знань, умінь і навичок, а й створити умови для розвитку компетентностей, допомогти знайти себе в житті, здатним самостійно здобувати і використовувати знання в різних життєвих ситуаціях; готовим брати на себе відповідальність; бути активним у суспільному житті, таким, що поважає історію та культуру.

Компетентність — це відносно нове поняття, якому сьогодні приділяється досить багато уваги. У педагогічній науці «компетентність» визначається як спроможність особистості сприймати індивідуальні та соціальні потреби і відповідати на них, кваліфіковано здійснювати діяльність у будь-якому напрямі, виконувати певні завдання або роботу. Поняття «компетентність», «формування компетентності» прийшли до нас із західного педагогічного словника й останніми роками є предметом дослідження багатьох міжнародних організацій, які виробляють свої рекомендації щодо формування компетентності. Міжнародна спільнота компетентнісний підхід вважає дієвим інструментом поліпшення якості освіти. Українські вчені виділяють ключові компетентності, яких потребує сучасне життя. Їх формування здійснюється в рамках кожного навчального предмету на кожному уроці й іноді важко відокремити в чистому вигляді ту чи іншу компетентність від іншої [7].

Усе це дало поштовх мені працювати над темою «Розвиток творчих здібностей учнів та їх життєвих компетенцій засобами сучасних технологій».

Провідною науковою ідеєю досвіду вважаю навчити кожну дитину за короткий проміжок часу освоювати, перетворювати і використовувати в практичній діяльності величезні масиви інформації. Створити необхідні умови для розвитку інтелектуальних здібностей, саморозвитку та самовдосконалення учня, формування його інформаційно-комунікаційної компетентності.

Я часто задумуюсь над запитанням “Яким повинен бути сучасний урок, як його організувати, щоб отримати максимальну віддачу? А що таке віддача? Чи завжди наш випускник використовує всі знання, здобуті в школі у своєму житті?

Американський педагог Ф. Шлехті посилаючись на опитування багатьох бізнесменів, працедавців підкреслює, що на запитання: ”Що ви хочете від школи?” - отримав як правило одну й туж відповідь: “Нам потрібні люди, які вміють вчитися самостійно”. Тому я ще й формую в учнів потреби неперервної освіти та самоосвіти, які їм знадобляться впродовж життя.

Сучасний спеціаліст повинен мати доступ до різноманітних джерел інформації за рахунок професійного використання інформаційно-комунікаційних технологій і технічних засобів; уміти вчасно, швидко і якісно обробляти великі обсяги інформації; мати напрацьоване комунікаційне середовище; уміти на основі отриманих знань створювати нове і застосовувати його у своїй діяльності; володіти здатністю до професійної мобільності, соціальної активності; бути компетентним у суміжних галузях; володіти здатністю до інновацій, дослідницькою діяльністю, творчістю; мати навички стратегічного мислення, планування та управління; уміти швидко та ефективно приймати рішення; мати здатність до постійного самовдосконалення, самореалізації, саморозвитку. І вчитися цьому потрібно починаючи зі школи.

Метою моєї діяльності є створення умов для розвитку та самореалізації кожного учня. Основним результатом є формування компетентного

випускника, здатного використовувати отримані знання в реальному житті, витримувати конкуренцію на ринку праці. Під час формування інформаційної компетентності в учнів розвивається здатність застосування ІКТ в навчанні та повсякденному житті, раціональне використання комп'ютерних засобів під час розв'язування завдань, пов'язаних з опрацюванням інформації, її пошуком, систематизацією, зберіганням, поданням і передаванням. Адже недаремно говорять: «Хто володіє інформацією, той володіє світом».

Творчі здібності учня є сукупність психологічних особливостей особистості, що визначаються індивідуальним світосприйняттям, унікальним та неповторним підходом до вирішення проблем та задач, що виникають в процесі навчальної діяльності. Для розвитку творчих здібностей учнів важливим є вміння постановки проблеми, вміння аналізу проблемної ситуації, аналіз наявних ситуацій, вміння побудувати гіпотезу, вміння висувати нові ідеї, вміння перевіряти на практиці запропоновані гіпотези, вміння критично аналізувати запропоновані гіпотези. Інформатика є чи не єдиним предметом шкільного курсу, що відповідає всьому спектру вимог щодо розвитку творчих здібностей учнів. Адже, широке коло задач, починаючи з підбору апаратної складової інформаційної системи, роботи з операційною та файловою системою, закінчуючи задачами, що використовують можливості офісних програм та мережі Інтернет не може бути реалізовано без розвитку творчих вмінь. Справжня суть роботи з розвитку творчої особистості учня полягає в організації життя дитини, де однією з головних функцій є стимулювання позитивної мотивації кожного учня в процесі організації різноманітних видів діяльності [9].

Саме тому впровадження інтерактивних технологій, нестандартні уроки, використання ігрових елементів допомагають зробити урок інформатики незвичним, захоплюючим, таким, що може розкрити творчий потенціал особистості.

Життєва компетентність – це здатність дитини розв’язувати життєві проблеми, шукати найоптимальніші шляхи вирішення. Тобто, можна сказати, що це знання, вміння, життєвий досвід особистості, життєтворчі здатності.

Сучасне інформаційне суспільство вимагає від учнів вміння мислити, а не накопичувати певну суму знань та поглядів, вміння застосовувати знання та навички за будь-яких обставин, загального підходу до мислення та вирішення питань, вміння працювати в злагоді з іншими, спільно вирішувати проблемні питання.

Життєва компетентність – це і когнітивна, емоційно-вольова, творча, духовна компетенції [8].

Як же цього навчити дитину на уроці? Вважаю, що потрібно дотримуватись таких принципів: сприйняття дитиною нових знань має бути осмисленим; кожен урок повинен перетворитись на процес відкриття; проблемність - основний принцип сучасного навчання; перевагу в роботі надавати нестандартним урокам, які сприяють розкриттю творчого потенціалу і вчителя і учнів; оптимального співвідношення процесів розвитку та саморозвитку; врахування як індивідуальних, так і особистісних властивостей; підтримки процесів індивідуалізації та соціалізації; гуманістичної спрямованості; поваги до унікальної своєрідності кожної дитини та її сім’ї; співпраці батьків і вчителя.

Виходячи з вище сказаного, хочу наголосити, що впровадження свого досвіду здійснюю через усі компоненти навчання: від цілей, змісту, позиції учня, форм, методів, технологій навчання до оцінювання навчальних досягнень учнів. Великі можливості формування компетентностей має позакласна робота з учнями: факультативні заняття поглиблюють знання з предметної області, різноманітні змагання значно підвищують інтерес до предмету, дають учням змогу проявити себе в екстремальних ситуаціях порівняти свої здібності із здібностями однолітків.

Пропоную певні розробки інтегрованих та нестандартних уроків, вправ, кейсів, діалогічних засобів навчання інформатики, які розвивають творчі здібності та життєві компетенції учнів.

КЕЙСИ

Кейс-технологія — це загальна назва технологій навчання, що представляють собою методи аналізу. Суть технології полягає у використанні конкретних випадків (ситуацій, історій, тексти яких називаються "кейсом") для спільного аналізу, обговорення або вироблення рішень учнями з певного розділу навчання дисципліни. З методичної точки зору кейс — це спеціально підготовлений навчальний матеріал, що "містить структурований опис ситуацій, що запозичені з реальної практики". Кейси (ситуаційні вправи) мають чітко визначений характер і мету. Як правило, вони пов'язані з проблемою чи ситуацією, яка існувала чи й зараз існує. При цьому проблема чи ситуація або вже мали якесь попереднє рішення, або їх вирішення є необхідним, а тому потребують аналізу. Кейс — це завжди моделювання життєвої ситуації і те рішення, що знайде учасник кейса, може служити як відбиттям рівня компетентності й професіоналізму учасника, так і реальним рішенням проблеми. Як правило, кейси не мають єдиного рішення. Учасник завжди може придумати свій неповторний варіант рішення [2].

Цінність кейс-технології полягає в тому, що вона одночасно відображає не тільки практичну проблему, а й актуалізує певний комплекс знань, який необхідно засвоїти при вирішенні цієї проблеми, а також вдало суміщає навчальну, аналітичну і виховну діяльність, що безумовно є діяльним і ефективним в реалізації сучасних завдань системи освіти.

Чим корисні кейси?

1. Вони дозволяють учням самостійно організовувати процес засвоєння матеріалу.
2. Швидко виникає мотивація розібратися в усьому одразу, причому, системно.

3. Вони дають можливість роботи з різними джерелами інформації.
4. Вони дозволяють ефективно організовувати роботу командами.
5. Кейси – це технологія сучасного контекстного навчання [2].

КЕЙС № 1

Тема. Надсилання, отримання, перенаправлення повідомлень.

Клас: 7

Тип кейса - дослідницький кейс

Мета: засвоєння знань та набуття практичних навичок щодо організації електронної пошти; закріплення знань про основні функції та інтерфейс поштової програми, основні принципи роботи з адресною книгою;

Опис ситуації:

Відкрите акціонерта ТОВ "Благоустрій", яка спеціалізується на виготовленні кованих виробів, планує відкрити новий відділ в наявному магазині «СвітКов». На відкриття відділу потрібно запросити більш ніж 35 гостей. Запрошення повинні бути надіслані за 1 робочий день, причому потрібно знати точну кількість гостей, які будуть присутні, тобто отримати відповідь на запрошення. Відповідальна особа товариства розробила дизайн запрошення, роздрукувала їх, проте змогла відправити тільки декілька, отож з роботою не справилась, за що отримала догану від керівництва.

Питання кейсу: Чому, на вашу думку, сталася така ситуація? Які способи вирішення проблеми ви можете запропонувати?

Зміст кейса:

1. Електронна пошта <https://cutt.ly/Ur1q80h>
2. Створення та відправлення електронних листів <https://cutt.ly/Vr1q50o>
3. Кращі сервіси для створення розсилок електронною поштою <https://cutt.ly/Kr1wqn4>

КЕЙС № 2

Тема: Проектування та створення комп'ютерної публікації

Клас: 9

Тип кейса - дослідницький кейс

Мета: Навчити використовувати заготовки публікацій, що поставляються з Microsoft Office Publisher, і модифікувати заготовку для створення власної публікації

Опис ситуації: В цьому році школі, де ви навчаєтеся, виповнюється 30 років. Учня 9 класу запропонували створити запрошення та буклет з історії розвитку школи. Працюючи з програмою роботи з текстовим процесором MS Word, учні не виконали дане завдання.

Питання кейсу: Чому, на вашу думку, виникла така ситуація. Як її можна виправити. Чи реально за одну годину часу при наявності всіх матеріалів підготувати дані публікації?

Зміст кейса:

1. Програми для створення комп'ютерних публікацій, їх переваги та недоліки <https://cutt.ly/vr1wekC>
2. Шаблони, створення публікацій на основі шаблонів <https://cutt.ly/Er1wrw1>

КЕЙС № 3

Тема. Візуальне представлення даних у процесорі MS Excel.

Клас: 8

Тип кейса - практичний кейс

Мета: формувати навички вибору та побудови діаграм за поданими даними; розвивати навички пошуку вирішення проблем.

Опис ситуації: На початку навчального року на нашу школу прийшли результати здачі учнями закладу ЗНО з чотирьох предметів. Вчителі-предметники попросили вашої допомоги для побудови діаграм у розрізі предметів, класів та рівнів досягнень (високий, достатній, середній, початковий)

Питання кейсу:

Яким способом можна створити діаграму до даних числових значень? Чи кожна діаграма буде відображати дану інформацію? Який вид діаграм найкраще підійде для представлення таких даних?

Зміст кейса:

1. Табличний процесор <https://cutt.ly/Lr1wyxE>

2. Опрацювання графічних матеріалів засобами Excel

<https://cutt.ly/Dr1wunZ>

КЕЙС № 4

Тема. Створення документів у текстовому процесорі, що містять графічні об'єкти

Клас: 6

Тип кейса - практичний кейс

Мета: формувати навички роботи з текстовими документами, що містять різні графічні об'єкти: малюнки, графіки, фігури; розвивати навички пошуку вирішення проблем.

Опис ситуації: Щороку кожна класна кімната нашої школи приймає все сучасніший зовнішній вигляд, як бачимо різноманітні написи на стінах, оформлення класних куточків, стендів. Не винятком є і сучасний кабінет музики для учнів початкової школи. Вчителі музичного мистецтва хочуть провести конкурс на краще оформлення стендів у кабінет музики.

Питання кейсу:

Яким способом можна створити макет даних стендів? Як оформити їх так, щоб вони були цікавими для учнів початкових класів. Створіть свій макет та представте його.

Зміст кейса:

1. Робота з графічними примітивами у текстовому процесорі

<https://cutt.ly/Xr1wi29>

2. Вставка та редагування зображень <https://cutt.ly/Yr1wo6J>

КЕЙС № 5

Тема. Злиття документів у MS Word

Клас: 10

Тип кейса - дослідницький кейс

Мета: набуття практичних навичок щодо злиття документів

Опис ситуації:

Учні школи взяли участь у волонтерській діяльності. Організатор заходу хоче вручити їм грамоти. Таке завдання отримала його помічниця. Потрібно створити 30 грамот з однаковим шаблоном, проте різні класи та прізвища учнів.

Питання кейсу: Які способи вирішення даного завдання ви можете запропонувати?

Зміст кейса:

1. Використання функції "злиття" в Microsoft Word для створення та друку стандартних листів, які використовують дані з аркуша Excel
<https://cutt.ly/ur1waIf>
2. Злиття за допомогою електронних таблиць <https://cutt.ly/sr1wsmn>
3. Автоматизація роботи з однотипними документами <https://cutt.ly/gr1wdxG>

НЕСТАНДАРТНІ ТА ІНТЕГРОВАНІ УРОКИ

КЛАС: 6

Тема: Підсумкове оцінювання з теми «Опрацювання текстових даних».

Мета: *навчальна:* узагальнити знання учнів з теми «Опрацювання текстових даних»; закріпити уміння і навички роботи в текстовому процесорі MS WORD;

розвивальна: розвивати логічне мислення, творчість, комп'ютерну грамотність; *виховна:* виховувати інформаційну культуру, любов до Батьківщини, бережливе ставлення до комп'ютерної техніки.

Обладнання: малюнки, роздатковий матеріал до практичного завдання, операційна система WINDOWS, текстовий процесор MS WORD.

Тип уроку: узагальнення, перевірки і корекції знань

Хід уроку

1. Організаційний етап.

Привітання. Фіксація відсутніх учнів. Перевірка готовності учнів до уроку. Перевірка наявності обладнання до уроку.

(Учні роблять коло в центрі)

Налаштування.

Притча «Все залежить від тебе»

Колись у древньому Китаї жив дуже розумний, але пихатий Мандарин (вельможа). Аж ось по країні пройшов поголос, що з'явився найрозумніший мудрець. Дійшов він і до Мандарина. Він розлютився: як якийсь чернець може бути найрозумнішим у світі? Запросивши мудреця до себе у палац, він замислив обдурити його: «Я візьму в руки метелика, сховаю за спиною і запитаю, що в мене в руках – живе чи мертве. Якщо скаже «живе» – розчавлю метелика, а якщо «мертве» – випущу його...».

І ось настав день зустрічі.

До зали, де на троні сидів Мандарин і тримав за спиною метелика, увійшов невеличкий худорлявий чоловік. Він привітався і сказав, що готовий відповісти на будь-яке запитання. Хитро всміхаючись, Мандарин запитав: «Скажи мені, що я тримаю в руках – живе чи мертве?»

Мудрець подумав, усміхнувся і відповів: «Усе в твоїх руках!». Збентежений мандарин випустив метелика з рук і той полетів на волю.

Отже, від кожного з вас залежить, наскільки цікавим та успішним буде спілкування у нас.

Я хочу, щоб Ви відкинули всі свої образи, негаразди. Ми українці, і нам не личить бути пихатими, ми повинні допомагати один одному, ми повинні поважати думку іншого, а сьогодні на уроці, головне, Ви повинні бути активними. Головне Ваше завдання в такому віці здобувати знання, щоб змінити нашу країну на краще...

2. Повідомлення теми, мети, завдань уроку.

Сьогодні у нас підсумковий урок з теми «Опрацювання текстових даних». На цьому уроці ми узагальнимо знання, закріпимо уміння і навички роботи в текстовому процесорі MS WORD, адже Ви часто будете працювати в ній: для створення повідомлень з певної теми, для написання рефератів, для створення колажів...

Сьогодні у нас трішки не звичайний урок, а урок-подорож по країні MS WORD. Під час подорожі у Вас буде декілька зупинок.

Отож, поїхали...

3. Актуалізація опорних знань. Перевірка рівня володіння знаннями.

Зупинка «Можливості ТП MS WORD»

Не можливо розпочинати подорож не пригадавши основні можливості програми MS WORD. (Учні розбиваються по парах)

На парті у кожної пари лежать стікери у вигляді текстових файликів, на яких потрібно записати можливості текстового процесора Word і приклеїти їх до комп'ютера, який наклеєний на дошці. (Відповідь зараховується, якщо пара написала правильно хоча б два приклади)



Зупинка «Хто швидше? Запитання-відповідь»(5 хв)

(Учні можуть дивитися вікно програми. Фронтальне опитування)

1. Що потрібно зробити для того, щоб видалити фрагмент тексту в текстовому процесорі MS WORD?
2. Яке вирівнювання тексту можна встановити в текстовому процесорі MS WORD?
3. Назвіть основні об'єкти текстових документів?
4. Що таке курсор і на що він вказує?
5. Що означає редагування тексту?
6. Що означає форматування тексту?
7. Що потрібно попередньо зробити з текстом, щоб його відформатувати?
8. Як вставити зображення у документ?
9. Що потрібно зробити для того, щоб розташувати зображення в іншу частину екрану?
10. Як вставити таблицю?
11. Як залити клітинки таблиці кольором?

12. Як об'єднати клітинки?
13. Як розділити клітинки?
14. Як написати текст у клітинці по вертикалі?
15. Як вставити символ, якого немає на клавіатурі?
16. Як поставити абзацний відступ?
17. Що потрібно зробити для того, щоб скопіювати частину тексту з іншого документу у даний?
18. Як зберегти документ?
19. Як поставити жирний шрифт?
20. Як поставити колір тексту?
21. Як зробити текст підкреслений?
22. Що потрібно зробити для того, щоб підписати малюнок об'єктом WordArt?
23. Як вставити нумерований список?
24. Як вставити маркований список?

***Зупинка «Встав пропущене слово»
(обмінюються і перевіряють)***

1. ставиться один _____ між словами; (кома, пропуск)
2. перед розділовими знаками (; : , ! ?) пропуск _____ (ставиться, не ставиться);
3. після розділового знака пропуск _____ (ставиться, не ставиться)
4. до і після дефісу _____ пропуск (ставиться, не ставиться)
5. до і після тире пропуск _____ (ставиться, не ставиться);
6. перехід на новий абзац відбувається за допомогою клавіші _____ (Enter, Shift);
7. Текст можна вирівняти _____ (за лівим краєм, за правим краєм, за висотою, за довжиною)
8. Абзацний відступ можна поставити за допомогою вікна _____ (Шрифт, Абзац, Сторінка)

Діти дивляться відео «Про Україну»

Зупинка «Практична робота»

Правила поведінки за комп'ютером наголошує учитель.

Довідка «Моя Україна»



Додаткове завдання Знайти в Інтернеті інформацію про рослини Хмельницької області, занесені до Червоної книги України та додати до довідки.

Зупинка «Фізкультхвилинка з релаксацією»

4. Домашнє завдання. Робота з програмою MS Word.

Диференціація. Прислати на скриньку вітальну листівку, яку Ви хотіли б подарувати мамі на 8 Березня.

5. Підсумок уроку (Виставлення оцінок)

6. Рефлексія

- я вже знаю ...
- було важко ...
- я розумію, що...
- я вмію...
- я можу...
- було цікаво дізнатися, що ...
- мене здивувало ...
- мені захотілося ... тощо

Кожен учень вибирає по 1-2 пропозиції і закінчує їх.

Оцінювання роботи всього класу

Для досягнення успіху в будь-якій справі треба перш за все налаштувати себе на позитив, сказати собі, що ви зможете це зробити, і робити

це із задоволенням. Успіх досяжний, якщо в нього вірити. Хто вірить в успіх — обов'язково його доб'ється.

Будьте впевненими в собі. Ніколи не робіть трагедії зі своїх невдач.

Невдача — це теж досвід, який ви здобули.

А якщо ви здобули досвід — то це вже перемога!

Невдача — це запорука наступних перемог, якщо на цій невдачі ви хоч чого-небудь навчилися.

Живіть під гаслом: «Не знаю — дізнаюся, не вмію — навчуся!». А коли нічого не виходить, хочеться все кинути й заплакати — посміхніться, скажіть собі: «Так, щось сьогодні не склалося, треба перепочити й зібратися із силами, наступного разу все вийде».

КЛАС: 5

Тема: Довідкова система текстового процесора. Попередній перегляд, текстового документа та його друк.

Мета: *навчальна:* сформувані поняття ключового слова; формувати вміння здійснювати пошук потрібної інформації в довідковій системі текстового процесора; *розвивальна:* розвивати логічне мислення, навички роботи з текстовим документом; *виховна:* виховувати в учнів інформаційну культуру, активність, уміння самостійно здобувати знання.

Тип уроку: комбінований.

Обладнання: комп'ютери, підручники, інструктивні картки, картки із завданнями, файл-заготовка для практичного завдання.

Хід уроку.

I. Організаційний момент

Урок хотілося б розпочати з такої притчі. Якось у парку зустрілися молодий юнак та старець. Юнак сказав старцю: «Ти багато читаєш, подорожуєш, спілкуєшся з розумними людьми, але все ж маєш багато сумнівів. Чому?» Старець взяв палицю, на яку опирався під час ходьби і намалював нею на піску два кола – одне більше, інше менше, і сказав для

юнака. «Дивись – ось це твої знання – показав мале коло, а це мої, показав більше, а все інше – невідоме, сумнівне».

Я сподіваюсь, що наша співпраця сьогодні на уроці збільшить Ваше коло знань і зменшить сумніви. А для цього я прошу вас бути максимально уважними і активними.

Повторення правил ТБ відео.

II. Відтворення та коригування знань

Вправа «Назви призначення клавіш».

Учасники по черзі витягують з мішечка клавіші і називають призначення її використання.

Перелік клавіш

ENTER, CAPS LOCK, SHIFT, BACK SPACE, DELETE, ПРОПУСК

Вправа «А я зможу...»

Відкрити документ та відформатувати за вказаними параметрами

ЩО МОЖЕ КОМП'ЮТЕР?

Телефон, музичний центр і відеоцентр, друкарську машинку, відеоприставку, записну книжку, довідник, енциклопедію та інші пристрої може замінити собою комп'ютер. Додаючи до основного блоку той або інший невеличкий пристрій, можна додавати комп'ютеру нові й нові функції.

Виконати форматування за такими параметрами:

- Шрифт –Arial,
- Розмір – 18,

2. Надрукувати текст за зразком.



Звукова карта



Відеоплата



Радіоприймач



Телевізійний приймач



Звукова карта

3. Виконайте завдання

Наберіть фразу: «Я вивчаю Microsoft Word», скопіюйте її та вставте 4 рази. Кожен рядок виділіть такими видами шрифтів:

1-й . Times New Roman, 15, зелений.

2-й. Courier New, 14, синій, напівжирний курсив

3-й. Arial, 15, підкреслений

4-й. Times New Roman, 22, червоний

5-й. Comic San MS, 16, зелений,

(10 хв)

IV. Мотивація навчальної діяльності

V. Повідомлення теми, мети, цілей уроку

Під час вивчення теми «Текстовий процесор» ви навчилися створювати текстовий документ, вводити текст, формувати його, виконувати різні операції з цілим текстом та його фрагментами, а також ілюструвати та вставляти схеми і діаграми.

А от уявіть собі, що мама, знаючи, що ви вивчили дану тему, попросила Вас попередньо переглянути документ, щоб дізнатися, як він виглядатиме на сторінці після друку. Як же це можна зробити? Запитання, на яке після уроку ви зможете дати відповідь. Також сьогодні ви навчитеся здійснювати пошук потрібної інформації в довідковій системі текстового процесора.

Відкрийте зошити і запишіть число та тему нашого уроку «Довідкова система текстового процесора. Попередній перегляд, текстового документа та його друк»

VI. Сприймання й усвідомлення нового матеріалу

Пояснення вчителя з елементами демонстрування.

Використання довідкової системи

Для одержання відомостей щодо роботи з текстовим процесором MS Word можна скористатися довідковою системою цієї програми, для відкриття якої потрібно натиснути клавішу F1 або вибрати на Стрічці кнопку Довідка: Microsoft Office Word. Після цього відкриється діалогове вікно Довідка Word.

Послідовність дій: Office → Друкування → Попередній перегляд.

Знайти потрібні дані в довідковій системі можна двома способами:

- **За ключовими словами**

Ключові слова — це слова, які стисло характеризують зміст тексту і за якими може здійснюватися пошук потрібної інформації.

Наприклад, якщо вам потрібно знайти в Довідці відомості про те, як встановити в текстовому документі дзеркальні поля, то ключовими словами буде словосполучення дзеркальні поля. Для пошуку відомостей про видалення номерів сторінок у текстовому документі можна ввести ключові слова — видалення номерів сторінок.

Отож алгоритм пошуку за ключовим словом буде наступним:

1. Ввести в поле ключове слово (фразу), яка вас цікавить
2. Вибрати кнопку ПОШУК
3. Переглянути наданий перелік посилань
4. Вибрати потрібну статтю для ознайомлення

Алгоритм пошуку за вмістом довідкової системи виглядатиме так:

- **За вмістом довідкової системи**

1. Вибрати у змісті ДОВІДКИ потрібний розділ
2. Ознайомитися зі списком статей вибраного розділу
3. Вибрати потрібну статтю для ознайомлення

Після ознайомлення з наданими відомостями вікно Довідки потрібно закрити.

І повертаючись до нашого завдання, яке ви отримали від мами, давайте спробуємо з використанням довідки отримати відомості про те, як можна попередньо переглянути документ. Пошук будемо здійснювати за ключовими словами. А якими вони можуть бути, давайте подумаємо... *Правильно - попередній перегляд.*

Переглядаючи документ у режимі Попередній перегляд, користувач може з'ясувати, чи вдало розміщено текст, чи правильним є розбиття тексту на сторінки тощо. Якщо при цьому з'ясується, що потрібно зробити незначне редагування документа, то його можна виконати безпосередньо в режимі

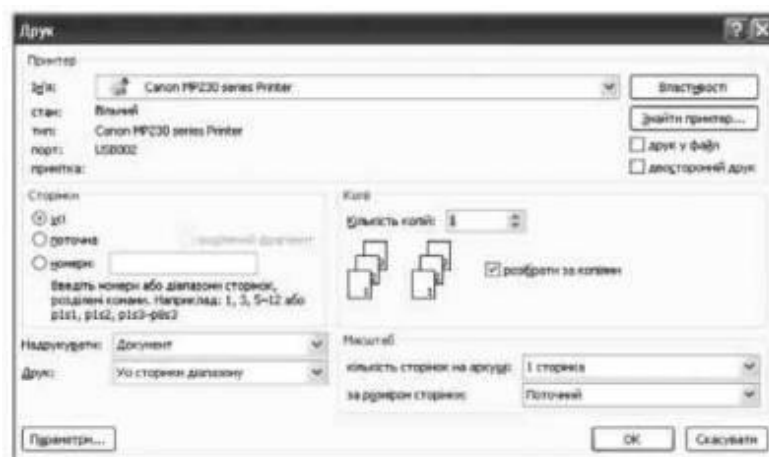
попереднього перегляду (це можливо, якщо позначка прапорця Збільшення в групі Попередній перегляд відсутня). Для більш складного редагування краще повернутися в звичайний режим роботи з документом, закривши вікно Попередній перегляд вибором кнопки Закрити вікно .

Після того як зовнішній вигляд документа було з'ясовано та всі необхідні зміни внесено, документ можна друкувати. А тепер підніміть руку, хто можливо дома пробував вже друкувати якісь текстові документи на принтері. Яким чином ви це робили?

Правильно. Після того як зовнішній вигляд документа було з'ясовано і всі необхідні зміни внесено, документ можна друкувати.

Для друку однієї копії всього документа з властивостями, які встановлені за умовчанням, достатньо виконати команду Office → Друкування → Швидке друкування. Друкування документів виконується у фоновому режимі. Це дає змогу продовжити роботу на комп'ютері практично одразу після відправлення документа на друкування.

Якщо потрібно вибрати принтер, надрукувати кілька копій документа, кілька сторінок, змінити якість друку тощо), то необхідно виконати Office → Друкування → Друкування.



У відкритому діалоговому вікні Друкування встановити потрібні значення параметрів друкування та натиснути кнопку ОК.

VII. Узагальнення та систематизація знань

РЕЛАКСАЦІЯ

(під керівництвом вчителя)

Практичне завдання

1. Відкрийте текстовий документ «твори», який знаходиться на робочому столі в папці «Завдання_5клас».
2. Визначте та запишіть у зошит назву документа, кількість сторінок у документі, розмір полів сторінок, розміщення нумерації сторінок, орієнтацію сторінок.
3. Встановіть розмір сторінки — А4, орієнтація — книжна, розмір полів: верхнє, нижнє, праве — 1,5 см, ліве — 2,5 см.
4. Викличте Довідку, використовуючи відповідну кнопку або за допомогою клавіші F1.
5. Опрацюйте розділи довідки Номери сторінок (Вставлення номерів сторінок та Видалення номерів сторінок).
6. Видаліть нумерацію сторінок у документі.
7. Встановіть нумерацію сторінок унизу сторінки по центру.
8. Перегляньте документ за допомогою «Попереднього перегляду»
9. Вставте малюнок українци.jpg, що знаходиться в папці «Завдання_6клас».
9. Збережіть документ у власній папці з тим самим ім'ям.

VIII. Домашнє завдання

Всім: Опрацювати відповідний параграф підручника.

Бажаючим: лотерея. (Учні по одному з мішечка витягують назву текстового редактора/процесора/видавничої с-ми, про яку їм слід буде розказати на наступному уроці.)

Підготувати повідомлення на тему:

«Я хочу розповісти про...(текстовий редактор, текстовий процесор, видавничу систему)».Notepad, WordPad, Блокнот, OpenOffice.org Writer, LibreOffice Writer, Apple iWork Pages, Microsoft Publisher.

Вказати назву, компанію, яка розробила програму, її можливості, інтерфейс, переваги й недоліки

ІХ. Підсумки уроку. Рефлексія

Продовжити речення: (речення в дітей надруковані)

1. Під час уроку я...
 - дізнався...
 - зрозумів...
 - навчився...
2. На уроках найкраще в мене виходило...
4. Я мав труднощі з...
5. Я хотів би ще дізнатися про...

ІНТЕГРОВАНІЙ УРОК ІНФОРМАТИКИ ТА УКРАЇНСЬКОЇ ЛІТЕРАТУРИ, 6 КЛАС

Тема: Створення комп'ютерних презентацій. Байка «Муха і Бджола»

Л.Глібова.

Мета:

Інформатика

навчальна

закріпити знання учнів з
принципами роботи програми
PowerPoint ; навчити правильно
продумувати стиль, зміст та дизайн
презентацій;

розвивальна

розвивати увагу, уміння копіювати,
вирізати та переміщувати об'єкти,
вміння створювати різні види анімації
об'єктів та налаштовувати їх показ

виховна

виховувати інформаційну культуру
користувача ПК; сприяти вихованню
самостійності учнів під час роботи з
ком'ютером

Українська література

ознайомити учнів із байками
Л. Глібова, допомогти їм визначити
прихований зміст цих творів;
створити і захистити презентацію:
«Композиція»

розвивати культуру зв'язного
мовлення, спостережливості, уміння
робити власні висновки; розвивати
вміння зіставляти описане із
сьогоденням

прищеплювати повагу до
українських творів, любов до
поетичного слова.

Тип уроку: комбінований

Технічні засоби навчання: текстовий редактор, програма Power Point.

Хід уроку

I. Організаційний момент

Доброго дня. В нас сьогодні незвичайний урок, бо на ньому присутні два вчителі, української мови та інформатики. Чому, ви все зрозумієте в процесі уроку. Хочу від вас активності висловлювати свої думки. І побудуємо вже знайому вам піраміду.

Вправа «Піраміда позитиву». Кожен учень підходить на середину і кладе долоньку вниз, проговорюючи побажання чогось позитивного на уроці своїм однокласникам.

II. Оголошення теми, мети уроку.

Тема, за якою ми будемо працювати,- «Створення комп'ютерних презентацій. Байка «Муха і Бджола» Л.Глібова»

Мета, яку ми повинні сьогодні реалізувати: (в таблиці)

III. Актуалізація опорних знань.

Учитель інформатики

Вправа «Коло думок»

1. Презентація – це ...
2. Презентація призначена для ...
3. Слайд – це ...
4. Презентації використовуються ...
5. PowerPoint працює з такими об'єктами як ...
6. PowerPoint має 5 режимів роботи із слайдами це –
7. Щоб додати слайд в презентацію потрібно ...
8. Щоб додати в презентацію фрагмент тексту або малюнок потрібно використати...
9. Для завершення роботи з PowerPoint потрібно...
10. Щоб зберегти презентацію, достатньо...

Учитель української літератури

Зачитування зразків художніх засобів із байки «Щука», пояснення їхньої ролі у творі

Вправа «Чому і як?»

- Чому для байки характерна алегорична спрямованість?

- Чим байка відрізняється від інших жанрів гумористичних творів?
- Чому байка актуальна в сьогоdnішньому житті?
- Які людські вади викриває і таврує Л. Глібов у своїх творах?

Оцініть себе на цьому етапі

IV. Сприйняття й засвоєння учнями навчального матеріалу

Пояснення нового матеріалу учителем української літератури

a. Виразне читання байки «Муха і Бджола».

b. Робота з підручником.

c. Обговорення змісту байки за питаннями:

- Чи бачили ви у природному середовищі муху й бджолу? Чим кожна з них займається?
- Що свідчить про безпечне життя Мухи?
- Чому Муха назвала працю Бджоли бідною?
- Яка мета в житті у Мухи і Бджоли? Для чого Л. Глібов протиставляє цих двох героїнь?
- Як саме співчуває Муха Бджолі?
- У чому Муха вбачає вільність свого життя?
- В яких розважальних заходах Муха бере участь?
- Що свідчить про нахабність мухи щодо відвідування будь-кого непроханою?
- Чому Бджола не розуміє сенсу життя Мухи?
- Яких людей зображує Л. Глібов на прикладі цих двох істот?
- А як ви ставитеся до праці? Чи допомагаєте вдома батькам? Чим саме?
- Яким чином слід організувати власне дозвілля?
- Чим є корисною для нас ця байка?

Вчитель інформатики

Робота в групах

Зараз, любі мої, вам прийдеться створити презентацію «Композиція», зберегти її у власній папці, в якій показати наступне:

2 слайд: тема, ідея, основна думка

3 слайд: Байка побудована на протиставленні двох героїнь (*Муха і Бджола*), їх ставленні до праці, розваг, власного призначення в житті.

4 слайд: Експозиція: зустріч читача з Мухою, що живе безтурботно, мов панночка.

5 слайд: Зав'язка: розмова Мухи з Бджолою: сенс життя у розкоші, святкуваннях чи у повсякденній сумлінній праці?

6 слайд: Кульмінація: непорозуміння між Мухою і Бджолою.

7 слайд: Розв'язка: мораль байки.

Відповіді на дані поняття ви маєте представити по правилах розміщення об'єктів на слайдах

V. Захист презентації

Отже, у кожної групи є презентація. Треба її захистити захистити.

VI. Підсумок уроку. Оголошення оцінок. Рефлексія

-я дізнався...

-я зрозумів...

-на сьогоднішньому уроці для мене найбільш важливим відкриттям було

...

Розкриваючи паразитизм, жорстокість, невігластво панівних класів, байкар протиставляв їм працьовитість і чесність простого люду, показував його моральну вищість, стверджував його місце й роль у житті суспільства. Сила впливу, переконливість і дієвість кращих байок Л. Глібова визначається їх високою художньою досконалістю і безкомпромісною правдою життя. Не дивно, що ті його байки, в яких висміяно лінощі, марнослів'я, чванство, хвалькуватість та інші вади, актуальні й сьогодні.

Кращі байки Л. Глібова, його ліричні вірші збагатили скарбницю української культури, здобули широке визнання в народі й забезпечили їхньому авторові вдячну пам'ять нащадків.

Успіхів вам в постійному оволодінні новою інформацією і коректному розташуванні її при підготовці та оформленні презентації ваших праць.

VI. Домашнє завдання.

Навчитися виразно читати, аналізувати байку, визначати особливості жанру. Створити презентацію, в якій порівняти Муху та бджолу. Свої порівняння підкріпити висловами з байки.

ІНТЕГРОВАНІЙ УРОК З ІНФОРМАТИКИ ТА БІОЛОГІЇ

Клас: 9

Тема: Вода в організмі людини. Створення комп'ютерних публікацій

Мета:

Інформатика	Біологія
навчальна закріпити знання учнів з принципами роботи програми Publiscer ; навчити правильно продумувати стиль, зміст та дизайн публікацій;	Ознайомити учнів з властивостями води в організмі людини
розвивальна розвивати увагу, уміння копіювати, вирізати та переміщувати об'єкти, вміння захищати власний продукт	розвивати спостережливість, уміння робити власні висновки;
виховна виховувати інформаційну культуру користувача ПК; сприяти вихованню самостійності учнів під час роботи з ком'ютером	виховувати уміння працювати в групі; популяризувати здоровий спосіб життя

Хід уроку

I Організаційний момент

Добрий день!

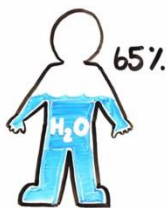
Вправа «Мозковий штурм»

Прошу вашої уваги на дошку, ви бачите малюнки із зображенням води, людини...Для чого вони нам на уроці інформатики... Ваші ідеї...(відповіді учнів). Сьогодні ми поєднаємо урок інформатики з уроком біології. І тема такого уроку «Вода в організмі людини. Створення комп'ютерних публікацій»

II. Мотиваційний момент

Робота в групах « Асоціативний кущ»

Побудуйте асоціативний куш до слова організм та вода. Кожна з груп працює на місці, потім озвучує результати.



III. Актуалізація опорних знань.

Вправа «А ти знаєш?» (Учні спілкуються між собою поруч)

- Які види публікацій розрізняють? Що можна віднести до комп'ютерної публікації?
- Які засоби потрібні для створення публікації?
- Що таке шаблон і макет документа?
- Які особливості має програма Microsoft Publisher?
- Як створити публікацію за допомогою програми Microsoft Publisher?
- Як працювати з текстом та малюнками у середовищі програми Microsoft Publisher?

III. Вивчення нового матеріалу

Робота з кейсами.

Опис ситуації: В школі, у рамках тижня біології організовується конкурс на кращий буклет з певної тематики. Тематика сьогодні «Вода в організмі людини».

Питання кейсу:

Яким способом можна створити буклет? Створіть свій буклет, який би наочно розкривав суть проблеми та представте його.

Зміст кейса:

1. Робота з програмою Microsoft Publisher? <https://cutt.ly/jr1wjti>
2. Значення води в житті людини та критерії її якості
<https://cutt.ly/nr1wjMz>
3. Вода в організмі людини. Значення та способи поповнення
<https://cutt.ly/6r1wltT>
4. Про користь води <https://cutt.ly/9r1wlDy>

5. Надлишок води в організмі <https://cutt.ly/3r1wzjh>

IV. Захист продукту

V. Підсумок уроку. Рефлексія. Оцінювання

Учні разом з вчителем біології та інформатики визначають найкращий буклет I, II та III місця, враховуючи правила створення буклетів та теми з біології.



VI. Домашнє завдання

Вправа «Лотерея»

1. Створити бюлетень «Органи кровообігу – серце і судини»
2. Створити буклет «Харчування та травлення»
3. Створити бюлетень «Біологічні ритми»

Створені продукти присилати на скриньку вчителя інформатики та біології.

КЛАС: 9

УРОК З ВИКОРИСТАННЯМ ДОСЛІДІВ З ФІЗИКИ

Тема: Використання кольорової палітри у графічному редакторі

Мета: Перевірити знання про види комп'ютерної графіки та формати графічних файлів. Ознайомити учнів з кольоровими системами. Розвивати логічне мислення, виховувати цікавість до предмету, відчуття прекрасного.

Тип уроку: комбінований

Хід уроку

I. Організаційний момент

II. Актуалізація опорних знань

Вправа «Аукціон»

Один з учнів продає лоти (запитання), що зображені на дошці

- ✓ Що таке комп'ютерна графіка? Види графіки
- ✓ Які принципи утворення зображень використовують у растровій графіці?
- ✓ Формати графічних файлів
- ✓ Принципи утворення зображень у векторній графіці
- ✓ Фрактальна графіка

III. Мотивація. Повідомлення теми уроку

Людина здатна сприймати та опрацьовувати різноманітну інформацію, але графічне представлення все ж залишається для неї найприроднішим. Будь-який малюнок несе в собі певну інформацію. Розглянемо два малюнки. Які відчуття вони у вас викликають? Чому?

Колір надзвичайно важливий для графічного зображення, він підсилює зоровий вплив та емоційну насиченість малюнку.

Яким же чином на екрані утворюється все розмаїття кольорів? Сьогодні ми про це і дізнаємося. Тема нашого сьогоднішнього заняття «Формування кольорової гами малюнка на екрані монітора та при друкуванні на папері».

V. Вивчення нового матеріалу

План

1. Формування кольору на екрані монітора.
2. Формування кольору при виведенні зображень на друк.
3. Палітра графічного редактора Paint

З фізики вам відомий принцип дії електронно-променевої трубки. У чому він полягає? Сприйняття кольору людиною формується людським мозком у результаті аналізу світлового потоку, що падає на сітчатку ока від випромінюючих або відбиваючих світло об'єктів.

Формування кольору на екрані монітора

Вдома вам було запропоновано розглянути через збільшувальне скло зображення на екрані телевізора. І що ви побачили?

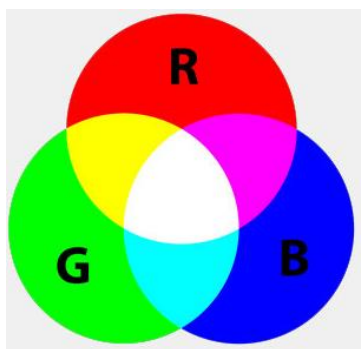
На екрані монітора, як і на екрані телевізора, кожен піксель складається з трьох кольорових точок: червоної, зеленої та синьої.

Ці кольори були вибрані невипадково. Кольорові рецептори людського ока поділяються на три групи, кожна з яких сприймає саме один із цих кольорів. Порушення в роботі (принаймні однієї з цих груп) призводить до хибного сприйняття кольору (дальтонізму). А можливістю бачити все різнобарв'я нашого світу ми завдячуємо нашому мозку, що сприймає усереднене значення цих рецепторів.

Отже, підведемо підсумок: усі кольори на екрані монітора утворюються змішуванням трьох основних кольорів: червоного, зеленого, синього (англійською Red, Green, Blue). Ця система отримала назву RGB. Колір, отриманий у цій системі, залежить від комбінації базових кольорів та їх інтенсивностей.

Яку саме кількість кольорів можна отримати, знаючи, що кожний колір має всього дві інтенсивності?

Робота з кольоровою схемою на дошці



Переконаємося на досліді, що змішування променів трьох основних кольорів з однаковою інтенсивністю дійсно дає білий колір. Візьміть дзиги, що лежать у вас на партах. Вони розфарбовані трьома основними кольорами. Кожний колір відбиває промінь лише свого кольору. Завдяки швидкому обертанню дзиги всі три промені будуть досягати вашого ока май же одночасно. Тож спробуймо... Який результат? Зробіть висновок із цього досліду.

Кількість кольорів, що можуть бути отримані на екрані монітора, можна позначити як N , де N - кількість градацій інтенсивності кожного з основних кольорів.

Вдома порахуйте, скільки кольорів можна отримати, якщо кожен з основних кольорів має 256 градацій інтенсивності.

Формування кольору при виведенні зображення на друк

Але ось зображення виконане і його треба вивести на папір. Знову повернемося до досліду. Візьмемо фарби та аркуш паперу. Проведемо, накладаючи одна на одну, лінії трьох основних кольорів у системі RGB. Що отримаємо? У чому причина?

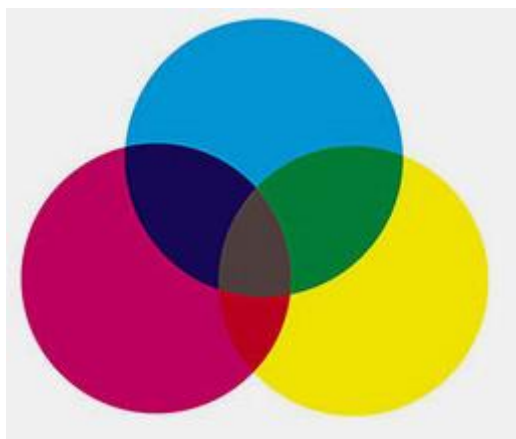
Типи кольоровідтворення

Існують два типи кольоровідтворення:

— адитивне, характерне для випромінюючих систем (світлові випромінювання додаються). Якщо ми бачимо зелений колір, це значить, що була випроміненою лише зелена складова білого кольору;

— субтрактивне, характерне для відбиваючих систем (світлові випромінювання віднімаються). Якщо ми бачимо зелений колір, це значить, що були затримані всі складові білого кольору (крім зеленого).

До яких систем треба віднести електронно-променеву трубку монітора, малюнок на папері? Тобто, чим більше фарб будемо наносити на аркуш, тим більше складових білого кольору вони поглинуть. Маємо задачу навпаки. Потрібно підібрати такі фарби, які б затримували лише одну з трьох складових (зелену, червону або синю). Розгляньте кольорові схеми, які лежать перед вами. Який колір на схемі знаходиться навпроти червоного? Саме фарба блакитного кольору буде затримувати червону складову спектру. Яка фарба буде затримувати зелену складову спектру? Яка фарба буде затримувати синю складову спектру?



Підсумок: при друкуванні на папері використовують фарби трьох кольорів: блакитну, пурпурову, жовту (англійською Cyan, Magenta, Yellow). Ця система отримала назву CMY.

На практиці використовують не систему CMY, а систему CMYK. У цій системі до трьох кольорів — блакитного, пурпурового та жовтого додали чорний (від англійського слова Black була взята остання літера).

Вмотивуйте доцільність такого доповнення.

Палітра графічного редактора Paint

При розфарбуванні малюнку використовується кольорова палітра графічного редактора. Палітра графічного редактора нагадує палітру художника, але містить більше кольорів. Електронна палітра складається з комірок, у кожній з яких міститься окремий кольоровий тон. Кожна палітра співвідноситься з конкретною кольоровою моделлю, і її кольори створюються на основі простору цієї моделі. Обмежений набір кольорів, що містить палітра, називають стандартним набором. Більшість графічних редакторів дозволяють коригувати та доповнювати стандартну палітру.

Один з учнів розповідає про доповнення палітри у графічному редакторі Paint.

VI. Практична робота творчого характеру

Завдання до роботи

Йдучи весняними вулицями, поспішаючи в справах, ми інколи навіть не помічаємо, наскільки чудовий світ, що нас оточує. Тисячами барв і відтінків бавить нас, прокидаючись після зимового сну природа. Варто лише

зупинитися, вдивитися, і вас закружляє весняна казка у вирі чудернацьких форм і неповторних образів. Вони змінюють один одного, лишаючи по собі лише приємне відчуття. Інколи здається, що кожне відчуття теж має колір.

Якого кольору радість, щастя, горе, сум?

Почуття, які викликають картини природи, можна порівняти з почуттями, що виникають при прослуховуванні музики. Здається, звуки теж мають свої кольори.

Під час вашої практичної роботи звучатиме музика. Виберіть із запропонованих малюнків той, який, на вашу думку, більше відповідатиме тій музиці, і, вносячи корективи у палітру, розфарбуйте його згідно з тими відчуттями, які ця музика у вас викликала.

Ви повинні таким чином розфарбувати малюнок, щоб досягти максимальної природності зображення, а для цього доведеться використовувати кілька відтінків кольору.

VII. Аналіз практичної роботи

VIII. Підбиття підсумків уроку

- Як утворюється кольорове зображення на екрані монітора?
- Як утворюється кольорове зображення при виведенні на друк?
- Якими способами можна вносити зміни в палітру графічного редактора Paint?
- Перед вами — зображення на екрані монітора, це саме зображення надруковане на принтері. Чи є відмінність у їх кольоровій гамі? Яка причина цих відмінностей?

IX. Домашнє завдання

Підрахувати кількість кольорів, які можна отримати, якщо кожен з основних кольорів має 256 градацій інтенсивності. Підготувати також ескіз малюнка (тема вільна). Продумати набір інструментів, необхідних для цієї роботи.

7 КЛАС

Тема: Створення та оформлення таблиць з розрахунками

Мета:

формування ключових компетентностей:

- о *вміння вчитися* – розуміти мету навчальної діяльності, уміння виділяти головне, аналізувати, оцінювати, використовувати на практиці;
- о *соціальна* – уміння адаптуватись і визначати особисті цілі та виконувати різні ролі і функції в колективі; підтримувати взаємини;
- о *загальнокультурна* – дотримуватися норм мовленнєвої культури, зв'язно висловлюватися в контексті змісту самостійно опрацьованого матеріалу підручника й додаткової літератури;
- о *здоров'язбережувальна* – знати правила безпечної роботи з комп'ютером, учитись безпечно поводитися в комп'ютерному класі, формувати режим роботи;
- о *інформаційно-комунікаційна* – уміння раціонально використовувати комп'ютер для пошуку та опрацювання інформації, уміння спостерігати та робити логічні висновки;

формування предметної компетентності:

сформувати навички використання можливостей табличного процесора для розв'язування різних задач, зокрема тих, що містять розрахунки, розвивати вміння чітко й лаконічно висловлювати свої думки, збагачувати мовлення учнів; формувати вміння застосовувати знання та навички в різних ситуаціях; виховувати старанність, акуратність під час роботи з документами;

Тип уроку: урок-закріплення знань та вмінь.

Обладнання: комп'ютери класу, роздатковий матеріал, підручник

Основні терміни та поняття: таблиця, електронна таблиця, формати чисел, введення та редагування форматів чисел, авто заповнення, копіювання, переміщення, формула, функція, рядок формул

Маршрутна карта уроку

Вправа «Інформаційне лото»	
Вправа "Оратор"	
Практична частина "Корпорація Apple"	
Вправа "Асоціативний куц"	
Вправа "Вірю-не вірю"	
Фідбек "Піца"	
Оцінювання	

Хід уроку

I. Організаційний етап.

Перевірка кількості присутніх та готовності класу і учнів до уроку.

Вправа «налаштування»

Пропоную Вам зараз подивитися один одному в очі, посміхнутися однокласникам, передати частинку гарного настрою іншим. Від ваших посмішок затишніше і світліше стало в нашому комп'ютерному класі. Коли за справу береться людина з гарним настроєм, у неї все вийде і все складається як найкраще. Намагайтеся щодня, для кожної справи знайти якийсь позитивний початок, оскільки від того настрою, з яким ви вступаєте в день, або якусь справу залежить ваш успіх.

II. Мотивація навчальної діяльності. *Оголошення теми*

На людину кожного дня чекають труднощі, подолавши які, вона стає сильнішою, більше пристосовується до життя. Кожного уроку ми дізнаємось щось нове, яке може стати нам у пригоді, можливо не сьогодні, не завтра, а

значно пізніше. *Девізом нашого уроку будуть слова «Тільки той досягає багатства, хто талановитий, щасливий, наполегливий і не думає постійно про гроші».* Цей вислів належить Стіву Джобсу, відомому всім співзасновнику корпорації Apple. Людині, яка прожила цікаве та насичене життя, яка мала великий життєвий досвід. Але шлях починався з того, що будучи студентом, він збирав пляшки і ходив на безкоштовні недільні обіди. Але він мав мету, мав бажання і вмів ризикувати. Не страшно припуститися помилки. Головне зробити в цьому правильні висновки і йти далі. До речі, іншим співзасновником корпорації Apple був Стів Возняк, батьки якого були вихідцями з України. *(Помер 5 жовтня 2011 року. Йому було 56 років. Apple була заснована Стівом Джобсом, Стівом Возняком та Рональдом Вейном 1 квітня 1976 з метою розробки та продажу персональних комп'ютерів. Її було зареєстровано як Apple Computer. З 25 серпня 2011 року CEO компанії став Тім Кук – американський підприємець – народився 1 листопада 1960 року).*

На попередніх уроках ви вчилися працювати з табличним процесором: вводити дані, формувати таблиці, вводити формули. На сьогоднішньому уроці ми сформуємо практичні вміння по використанню можливостей табличного процесора.

Запишемо тему уроку: **«Створення та оформлення таблиць з розрахунками»**

II. Актуалізація знань

Вправа «Інформаційне лото» (індивідуальна робота, взаємоперевірка)

Пригадаймо матеріал минулих уроків. Я пропоную спочатку вам виконати вправу «Інформаційне лото».

Правила гри «Лото»:

Ви отримали картки де написані терміни з теми «Табличний процесор». Я зараз зачитуватиму визначення, а ви на картці відмітите відповідний термін та поставите на нього відповідний номер. Успіхів вам. Розпочнемо.

Питання до гри:

1. Найменший елемент електронної таблиці. (Комірка)
2. Група комірок електронної таблиці. (Діапазон)
3. Вираз, що описує обчислення в комірках. (Формула)
4. Вбудована в ЕТ формула для деяких обчислень. (Функція)
5. Визначає місцезнаходження комірки в ЕТ. (Адреса)
6. Назва документу табличного процесору Excel. (Книга)
7. Полегшує операцію заповнення сусідніх комірок даними.
(Маркер автозаповнення)
8. З якого символу розпочинається введення формули в ЕТ (=)
9. В електронних таблицях стовпці позначаються(латинськими літерами)
10. В електронних таблицях рядки позначаються (цифри)
11. Програма для створення та опрацювання електронних таблиць(табличний процесор)
12. Файл, створений у Excel зберігається із розширенням(.xls;)
(Всі картки мають однаковий вигляд, але терміни написані в розкид). Приблизний вигляд картки Лото

Діапазон	Формула	Функція	Адреса
Книга	Комірка	Латинськими літерами	=
Числами	Табличний процесор	Маркер автозаповнення	.xlsx

По закінченні заповнення картки лото діти отримають складений пазл та виставляють відповідну кількість балів (1 бал за кожну правильну відповідь).

Молодці! Всі справилися з завданням. Отже, ви добре володієте вивченим матеріалом.

Вправа «Оратор»

На клас виходить учень і розказує, як вставляти формулу у клітинку.

IV. Практична частина

А тепер давайте уявимо собі, що корпорація Apple набирає співробітників до семи відділів «Аналітичний», «Розрахунків», «Управління», «Дизайну», «Кадрове діловодство», «Відділ контрактів», «Відділ захисту». І ви хочете там працювати. Для цього потрібно виконати певні завдання, щоб пройти співбесіду. Проте одночасно подати заявку на конкурс у всі відділи неможливо, тільки в один. Пропоную вам це зробити наступним чином. Так як на фізичній культурі ви розраховуєтесь на перший-другий, тат розраховуємось на перший-сьомий. Запам'ятовуйте свої номери.

- 1 - «Аналітичний відділ»,
- 2 - «Розрахунковий відділ»,
- 3 - «Управлінський відділ»,
- 4 - «Дизайнерський відділ»,
- 5 - «Кадрове діловодство»,
- 6 - «Відділ контрактів»,
- 7 - «Відділ захисту».

Щоб потрапити в відділ з перелічених, потрібно розв'язати завдання.

(розділились на пари біля них стоять назви відділів)

Завдання відділу Розрахунків

1. Створіть таблицю за зразком
2. Відформатуйте її зразком.

	A	B	C	D	E	F
1	Продаж туристичних путівок					
2	Номер	Місто (Країна)	Ціна, грн	Кількість, шт	Сума, грн	
3	1	Одеса (Україна)	7560	35		
4	2	Херсон (Україна)	5700	70		
5	3	Бердянськ (Україна)	4250	4		
6	4	Хургада (Єгипет)	14500	21		
7	5	Анталія (Туреччина)	21000	16		
8						
9		Всього				
10						

3. Уведіть формули:
 - E3=C3*D3, скопіюйте формулу в діапазон нижче;
 - D9=SUM(D3:D7), скопіюйте формулу праворуч у клітинку E9.

4. Виділіть числові дані в стовпцях С і Е, формат клітинок задати як *Числовий*, кількість десяткових розрядів – 2.

5. Змініть на вхідні дані (кількість проданих путівок у клітинках D3 і D4 збільшіть удвічі) і простежте, як зміняться результати.

6. Збережіть робочу книгу під назвою свого прізвища. Закрийте електронну таблицю.

Завдання відділу Дизайну

1. Створіть таблицю за зразком

2. Відформатуйте її, нада

	A	B	C	D	E	F
1	Продаж туристичних путівок					
2	Номер	Місто (Країна)	Ціна, грн	Кількість, шт	Сума, грн	
3	1	Одеса (Україна)	7560	35		
4	2	Херсон (Україна)	5700	70		
5	3	Бердянськ (Україна)	4250	4		
6	4	Хургада (Єгипет)	14500	21		
7	5	Анталія (Туреччина)	21000	16		
8						
9		Всього				
10						

3. Відцентруйте усі значення в стовпцях А і D. Виберіть стовпець А, клацнувши на його назві (А) мишею, і натисніть на кнопку вирівнювання *По центру*. Повторіть це для стовпця D.

4. Виокремте і замалюйте клітинки з числами, крім стовпця *Кількість*, жовтим кольором.

5. Виокремте заголовки стовпців і замалюйте їх червоним кольором.

6. Заголовок таблиці «Продаж путівок» виконайте великим шрифтом (16 пунктів, жирний) синього кольору.

7. Після оцінювання збережіть робочу книгу під назвою свого прізвища. Закрийте електронну таблицю.

Завдання Аналітичного відділу

1. Створіть таблицю за зразком

2. Відформатуйте за зразком.

	A	B	C	D	E	F
1	Товарний чек					
2	№ з/п	Товар	Кількість, шт.	Ціна, грн	Сума, грн	
3	1	Аудіосистема	2	1500.00		
4	2	Принтер	1	2700.00		
5	3	Сканер	1	1700.00		
6	4	Клавіатура	6	450.00		
7	5	Миша	5	98.00		
8	6	Модем	1	568.00		
9						
10		Всього				
11						

3. Уведіть формули:
 - $E3 = C3 * D3$, скопіюйте формулу в діапазон нижче;
 - $D10 = \text{SUM}(D3:D8)$ скопіюйте формулу праворуч у клітинку E10.
4. Виділіть числові дані в стовпці С і Е, формат клітинок задати як Числовий, кількість десяткових розрядів – 2.
5. Змініть вхідні дані (кількість куплених товарів у клітинках С3 і С4 збільште удвічі) і простежте, як зміняться результати.
6. Після оцінювання збережіть робочу книгу під назвою свого прізвища. Закрийте електронну таблицю.

Завдання відділу Управління

1. Створіть таблицю за зразком
2. Відформатуйте за зразком

	A	B	C	D
1	Оцінювання			
2	Назва відділу	Тест	Практична	Середній бал
3	Відділ дизайну			
4	Відділ розрахунків			
5	Аналітичний відділ			
6	Відділ управління			
7	Середній бал			
8				

3. Відцентруйте усі значення в стовпцях.
4. Виберіть стовпці, виділивши їх назви (А, В, С, D) мишею, і натисніть на кнопку вирівнювання по центру на стрічці Office.
5. Заголовок таблиці «Оцінювання» виконайте великим шрифтом (16 пунктів, жирний) червоного кольору.
6. Заповніть стовпці тест, практична, середній бал цифрами від 1 до 10
7. Уведіть формули:

$D3 = \text{СрЗнач}(B3:C3)$, скопіюйте формулу в діапазон нижче;

$B7 = \text{СрЗнач}(B3:B6)$, скопіюйте формулу праворуч.
8. Після оцінювання збережіть робочу книгу під назвою свого прізвища. Закрийте електронну таблицю.

Завдання «Відділ контрактів»

1. Створіть таблицю за зразком
2. Відформатуйте за зразком.

	A	B	C	D	E	F
1	Товарний чек					
2	№ з/п	Товар	Кількість, шт.	Ціна, грн	Сума, грн	
3	1	Аудіосистема	2	1500,00		
4	2	Принтер	1	2700,00		
5	3	Сканер	1	1700,00		
6	4	Клавіатура	6	450,00		
7	5	Миша	5	98,00		
8	6	Модем	1	568,00		
9						
10		Всього				
11						

3. Відцентруйте всі значення в стовпцях A і D. Виберіть стовпець A, клацнувши на його назві (A)мишею, і натисніть на кнопку вирівнювання По центру. Повторіть це для стовпця D.
4. Виокремте і замалюйте клітинки з числами, крім стовпця Кількість, жовтим кольором.
5. Виокремте заголовки стовпців і замалюйте їх червоним кольором.
6. Заголовок таблиці «Товарний чек» виконайте великим шрифтом (16 пунктів, жирний) синього кольору.
7. Після оцінювання збережіть робочу книгу під назвою свого прізвища. Закрийте електронну таблицю.

Завдання «Відділ захисту та дозвілля»

1. Створіть таблицю за зразком
2. Відформатуйте за зразком.

	A	B	C	D	E
1	Продаж путівок				
2	Назва санаторію	кількість путівок	ціна	вартість	
3	Хмільник	5	28000		
4	Трускавець	27	25600		
5	Моршин	12	23750		
6	Закарпаття	29	32450		
7	Всього	*	*	*	
8	Найбільша ціна		*		
9	Найменша ціна		*		
10					
11					

3. Уведіть формули вартості, всього, та найбільшої і найменшої ціни
4. Після оцінювання збережіть робочу книгу під назвою свого прізвища. Закрийте електронну таблицю.

Завдання відділу «Кадрове діловодство»

1. Створіть таблицю за зразком
2. Відформатуйте за зразком

	A	B	C	D	E	F	G
1	Співробітники						
	ПІБ	кількість днів	плата за один день	нараховано			
2							
3	Ткачук О.Б.	5	4890	24450			
4	Савчук М.О.	22	5300	116600			
5	Бязев К.Б.	24	3700	88800			
6	Оліферук М.О.	17	4150	70550			
7	Всього	*		*			
8	Найбільша плата		*				
9	Найменша плата		*				
10							
11							
12							

3. Уведіть формули нараховано, всього, та найбільшої і найменшої плати
4. Після оцінювання збережіть робочу книгу під назвою свого прізвища. Закрийте електронну таблицю.

Релаксація (ПІД ЧАС ВИКОНАННЯ ЗАВДАНЬ)

Закрийте очі і уявіть, що у вас у руках знаходиться чарівна квітка -- Квітка Радості. Ваші руки відчують незвичайне тепло, квітка зігріває вас, ваше тіло, вашу душу. Ви протягуєте руку і розглядаєте Квітку Радості. Уявіть собі якого вона кольору. Якого розміру? Можливо, вона має запах. А, можливо, ви почуєте приємну музику, яка лине від квітки...І вам хочеться її послухати. Подумки зберіть усю радість від цієї квітки й помістіть у своє серце. Ви відчуваєте, як радість входить у вас, як зігріває вашу душу... Я хочу, щоб сьогодні й надалі ви відчували допомогу від Квітки Радості. І коли у вас неприємності, або погано на душі, можна собі допомогти тим, що ми робимо зараз: уявити в руках Квітку Радості й подумки помістити її в своє серце. А зараз відкриваємо очі.

VII. Підсумок уроку

Вправа «Асоціативний куш»

Учні разом з учителем складають на дошці, асоціативний куш на тему «Електронні таблиці в MS Excel», де вказують всі відомі їм поняття про електронні таблиці.



За підсумками уроку вчитель може виставити оцінки за роботу учнів (середній бал за інформаційне лото та практичну частину під час заняття)

VIII. Домашнє завдання.

Всім

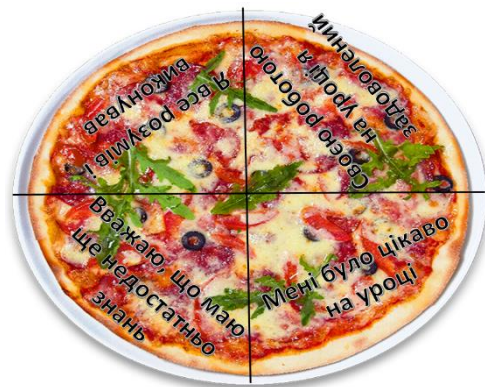
Повторити 22 параграф підручника.

За бажанням

Придумати свою назву фірми і одне завдання по електронних таблицях для того, щоб влаштуватися на роботу в цю фірму. Роботу прислати вчителю на електронну пошту.

Рефлексія.

Фідбек «Піца» на дошці. Необхідно вибрати шматочок намальованої (імпровізованої) піци з твердженнями.



Вчитель: Дякую за роботу на уроці! Сьогодні ви результативно попрацювали, упоралися з поставленим перед вами завданням, а також показали гарні навички роботи в середовищі табличного процесора. Ви побачили, що маєте шанс працювати у такій відомій корпорації, проте потрібно ще трішки часу...

Я хочу вам побажати, щоб у ваших серцях завжди була любов до себе, до свої близьких, друзів, до свого рідного краю, своєї держави.

Плануйте так своє життя, щоб вам вистачило сил та можливостей реалізувати всі свої ідеї.

Поетичне наставляння

і ПАМ'ЯТАЙТЕ

За гроші можна все купити:
Продукти, одяг і взуття,
Прикраси, іграшки, цукерки,
Все, що потрібно для життя.
Не можна лише совісті купити
І честі й гідності, і вічного життя!

Вірте в себе, в свої сили, ставте цілі і досягайте їх. У вас все вийде, мої майбутні Стіви Джобси...

ПРОЄКТИ

Одним із методів, що спонукає розвиток самостійної, творчої діяльності учнів є метод проектів. В основі цього методу лежить розвиток в учнів пізнавальних навичок, уміння самостійно конструювати свої знання та орієнтуватися в інформаційному просторі, формування креативного мислення, мислення високого рівня.

Метод проектів передбачає можливість впровадження різноманітних за своєю типологією проектів в залежності від їх тематики та призначення, які доцільно використати для практичного застосування набутих учнями знань. Це можуть бути індивідуальні та групові проекти, виконані на уроках інформатики.

У роботі над проектами учні вчатьсЯ здобувати знання самостійно, користуватися надбаними навичками для рішення практичних завдань. Вони розвивають свої комунікативні навички – постійно спілкуються з іншими учнями, викладачами – звертаються по допомогу за порадою та конструктивною критикою. Метод проектів напЯрму пов'язаний з реаліями життя. А предмет Інформатика є предметом, який надає найбільшi можливості для проектної діяльності в тому числі і з інших навчальних дисциплін.

Етапи створення проекту на прикладі теми «Служби Інтернет»

Клас, де буде реалізований – 9, II семестр – де учні вже частково ознайомлені з основними можливостями мережі Інтернет. Проте мають різний рівень знань та їх практичного застосування, одні вже легко працюють в соціальних мережах, інші вдало використовують Інтернет-аукціони, Інтернет-магазини, одні вже легко орієнтуються у Вікі-проектах, інші поверхнево використовують дані служби, тому доцільно його буде провести саме з даною віковою категорією.

Актуальність проекту

Є такий вислів: «Той інтернет, який більшість називають інтернетом, зовсім не інтернет». Адже дійсно, якщо вважати, що отримання інформації з певного сайту у вигляді сторінок і є весь інтернет, то це зовсім не так. Мова йде лише про одну із служб інтернету - WWW (*World Wide Web*), а решта?

Дана тема є досить актуальною, оскільки кожен звертається до Інтернету за власними потребами. Хтось готуючись до уроку української літератури, щоб знайти літературні твори митців рідного краю. Когось цікавлять результати футбольних матчів, інших - гороскоп на тиждень. Хтось хоче отримати з Інтернету драйвери до пристрою, підключеного до комп'ютера, а хтось - архівний файл з оновленням антивірусних баз. Багато учнів використовують Інтернет для спілкування - це листування, обмін повідомленнями в реальному часі, голосові розмови та відеотрансляції, мережеві ігри тощо.

Різні види діяльності людини, що пов'язані з передаванням та отриманням даних, забезпечуються апаратними й інформаційними ресурсами різних служб Інтернету.

Дана тема проекту дозволяє не тільки показати учням можливості служб Інтернету, а й навчити основним прийомам правильної роботи з даними службами. Адже показник знань – це вміння застосовувати їх на практиці.

Мета проекту Забезпечити базове розуміння учнями служб Інтернету та вміння ефективно працювати з ними. Ознайомити з правовими нормами використання даних служб. Навчити планувати свою роботу, працювати з

додатковою джерелами, ресурсами Інтернету, вмінням оцінювати, конкретизувати та систематизовувати інформацію.

Основна ідея проекту полягає в розвитку учнів навичок мислення високого рівня, а саме: навчити аналізувати, класифікувати, висувати гіпотези, ідеї.

А також формувати такі якості, як гнучкість, самостійність, критичність, організованість, чесність, роботу в групах, відповідальність.

Розвивати просторову уяву, сумлінне ставлення як до самої праці, так і її результатів а також вміння естетично оформляти та представляти продукт своєї діяльності.

Розробити презентацію на тему «Різновиди служб Інтернету», публікацію на тему «Поштові сервери», провести майстер-клас по створенню та веденню блогів.

Працюючи над проектом, учні поглиблюють знання з предмету «Інформатика».

Проект буде цікавий та корисний як для учнів 9-11 класів так і для педагогів школи.

Завдання проекту: Систематизувати відомості про основні служби Інтернету, проаналізувати різновиди програмних засобів даних служб та вибрати найбільш актуальніші на даний час.

Розширити знання про служби обміну новинами, служби обміну миттєвими повідомленнями, використанням веб-служб та електронною поштою. Вказати їх переваги та недоліки. Сформувати навички більш широкого використання служб Інтернету учнями класу.

Очікувані результати

Після закінчення даного проекту учні будуть уміти:

Використовувати служби Інтернету як інструмент для спілкування, досліджень, організації, оцінювання інформації, володіння базовим розумінням етичних та правових питань, пов'язаних з доступом та використанням інформації.

Виступати з повідомленням про різноманітність поштових серверів, програм для спілкування в реальному часі під час проведення тижня інформатики, тематичних лінійок для ознайомлення з даною темою.

Використовувати веб-служби, а саме веб-форуми, блоги, соціальні мережі для розміщення інформації для обговорення.

Державні освітні стандарти, які буде виконано – це пошук необхідної інформації з використанням пошукових та експертних систем, зокрема Інтернету. Створення інформаційних об'єктів, фіксування, записування. Використання засобів ІКТ для обміну інформацією. Використання програмних засобів по створенню презентацій та публікацій. Також учні закріплять знання з функціонування електронної пошти, елементів її адреси, правила етикету електронного спілкування, навчатися використовувати довідкову систему поштового сервера, реєструвати поштову скриньку, керувати електронними повідомленнями, керувати вмістом папок поштової скриньки, спілкуватися в режимі реального часу, створювати та використовувати блоги.

Міжпредметні зв'язки: українська мова та література, математика

Методи дослідження: У процесі дослідження буде використовуватись метод аналізу різних служб та їх порівняння, а також конкретизація, систематизація та узагальнення, а також вироблення гіпотез для пояснення феномену широкого використання соціальних мереж.

Яке ж практичне значення даного проекту: результати роботи тут будуть мати таку форму, яка буде придатна для ознайомлення та використання всіма учнями вікової категорії від 9 по 11 клас.

За терміном реалізації проекту, то він є короткотривалий, тобто 1 тиждень для підготовки проекту і один тиждень для його реалізації.

Етапи реалізації проекту: підготовчий, організаційний, практичний, захист, оцінка та самооцінка проекту

1. Підготовчий

Вчитель на даному етапі ставить ключові та тематичні питання, які мають зацікавити та підвести учнів до виконання даного проекту, а саме: Чи можливо досягти абсолютного спілкування? Яка історія розвитку поштової служби? Який поштовий клієнт та яка соціальна мережа найчастіше використовується? Які сучасні правила поведінки в мережі Інтернет? Що таке блог, і як його можна створити та використати? Що буде, як нестане соціальних мереж? Враховуючи сучасну актуальність використання мережі Інтернет, такі питання не можуть не зацікавити учнів. І тоді запрошує до участі у даному проекті, де знайдуться відповіді на всі вище поставлені питання.

2. Організаційний

На даному етапі учні заповнюють таблиці ЗХД (знаємо, хочемо дізнатись, дізналися), під керівництвом вчителя визначають Інтернет-ресурси, якими будуть користуватися, визначаються з проблемами, які можуть виникнути в процесі реалізації проекту. Обговорюються можливі методи дослідження, способи оформлення кінцевих результатів, звіт своєї роботи.

Також на даному етапі я пропоную розділити учнів на 3 групи «Блогери», «Дослідники», «Публіцисти» відповідно до вибраного жеребкування.(15 учнів по 5 у підгрупі – витягують листочки з назвами).

З боку вчителя доцільно консультувати учнів як на уроках, так і в позаурочний час, переглядати накопичений матеріал, давати рекомендації, направляти у правильне русло роботи над проектом.

3. Практичний

Цей етап передбачає в основному самостійну діяльність учнів у групах, вчитель виступає скоріше радником діяльності учнів.

Важливість даного етапу на мою думку, що учні відчують практичну значимість отриманих результатів, мають можливість втілити свої творчі задуми.

Група «Блогери» опрацьовує та відшукує весь теоретичний матеріал по темі «Служби Інтернет», а також окремо займається питанням створення та використання блогів і готують майстер-клас по їх створенню.

Група «Дослідники» вивчає та аналізує використання різних видів поштових серверів, програм для інтерактивного спілкування, веб-форумів. Висуває гіпотези по феномену широкого використання соціальних мереж.

І група «Публіцисти» розробляють кінцевий продукт, а саме презентацію та буклет. Готують звіт до проекту.

Під час виконання проекту учні спілкуються між собою та з вчителем з використанням програм Skype, надсилають один одному, а також і вчителю електронні листи. Вчитель деякі елементи виставляти на власному блозі.

4. Захист проекту

На даному етапі відбувається представлення результатів діяльності учасників проекту.

На мою думку, доцільно захист проводити на окремому уроці, або ж в позаурочний час для всіх учнів паралелі 9-11 класів, а також результати можна представити на тематичних виховних годинах.

5. Оцінка та самооцінка проекту

12 балів

Параметрами оцінки проекту є:

- Значимість виконаної роботи (2 бали)
- Обсяг і повнота розробок (2 бали)
- Аргументованість рішень, висновків (2 бали)
- Якість оформлення (2 бали)
- Практичність продуктів результату (2 бали)
- Досконалість захисту проекту, а саме: якість доповіді, повнота уявлення роботи, переконливість, культура мови, утримання уваги аудиторії, готовність до дискусії. (2 бали)

Самооцінку проекту здійснює кожен учень окремо і я пропоную здійснити її наступним чином:

(12) Відмінно (учень вдало підбирав матеріал, аналізував, створював кінцевий продукт, брав участь у проведенні майстер-класу)

(9) Добре (учень допомагав у створенні кінцевого продукту, підшуковував матеріал)

(6) Міг би краще (учень імітував роботу над проектом)

А також кожна група оцінює результати роботи іншої вже по завершенні звітності.

(відмінно, добре, могли б краще)

Все разом і дає підставу для вчителя виставити загальну оцінку за проект, яка буде дорівнювати середньому значенню з трьох (вчителя, самооцінка та групи).

ТЕМИ ПРОЕКТІВ:

1. Програмні середовища для роботи в мережі Інтернет: які вони є?
2. Моя онлайн-бібліотека
3. Поштові сервери: які вони є?
4. Етикет електронного листування: що це?
5. Адресна книга електронної пошти чи адресна книга мобільного телефону?
6. Спам: міф чи реальність?
7. Мій населений пункт
8. Чи потрібен контроль батьків за акаунтами дітей в соціальних мережах?
9. Книга – пережитки минулого... Майбутнє за Інтернетом
10. Растрова чи векторна графіка: переваги та недоліки

КОМПЕТЕНТНІСНІ ЗАДАЧІ

Компетентнісні задачі з інформатики можна розглядати як тип технологічних задач, для яких обов'язковим є застосування ІКТ, як засобу розв'язування. Під задачею розуміється система, обов'язковими компонентами якої є опис технологічної ситуації з опорою на раніше засвоєні технологічні знання чи особистий досвід учня, та вимогу, тобто опис шуканого, обов'язковими елементами якого виступають:

- запитання, спрямовані на виявлення вже сформованих чи набуття нових технологічних знань;

- завдання, що містять вимоги щодо виконання технологічних операцій.

Розв'язування компетентнісних задач зазвичай передбачає сім етапів діяльності учнів:

- *визначення*, ідентифікація даних: учень розуміє умову задачі, правильно ідентифікує поняття, деталізує запитання, знаходить у тексті задачі відомості та дані, які задані в явному чи неявному вигляді;
- *пошук* даних: учень формує стратегію розв'язування задачі, планує свою роботу при виконанні завдання, добирає умову пошуку для розв'язування завдання, співставляє результати пошуку із метою, здійснює пошук даних в Інтернеті);
- *управління*: учень структурує потрібні дані для пошуку розв'язку;
- *інтеграція*: учень порівнює і співставляє відомості із кількох джерел, виключає невідповідні та несуттєві відомості та вчасно зупиняє пошук.
- *оцінка*: учень правильно шукає відомості у базі даних, вибирає ресурси згідно з сформульованими чи запропонованими критеріями;
- *створення*: учень враховує особливості призначення підсумкового документа, добирає середовища опрацювання даних, стисло і логічно грамотно викладає узагальнені дані, обґрунтовує свої висновки;
- *передавання* повідомлень: учень у разі потреби архівує дані, адаптує повідомлення для конкретної аудиторії, створює підсумковий документ акуратно та презентабельно [3].

ПРИКЛАДИ ЗАДАЧ

Задача 1. Вибір принтера

Ваша сестра, студентка-першокурсниця, планує придбати принтер, але їй важко здійснити вибір в умовах сучасного ринку. Допоможіть сестрі зробити вибір. Для цього знайдіть сайти, де можна знайти відомості про сучасні принтери, їх типи та ціни, створіть текстовий документ з

рекомендаціями щодо придбання конкретного типу принтера залежно від спектра завдань, які потрібно вирішити. Щоб сестра змогла скористатися послугами електронних магазинів і центрів обслуговування, подайте у своїх рекомендаціях адреси двох-трьох електронних магазинів і центрів обслуговування, аргументуючи цей вибір. Для переконливості ваших аргументів наведіть відгуки користувачів про принтери, які ви рекомендуєте.

План виконання

№	Етап планування	Дії, які потрібно зробити
1.	Аналіз умови завдання	
2.	Вибір програмного середовища	
3.	Добір заготовок, шаблонів для розв'язування завдання	
4.	Добір матеріалу (фото, зображення, текст)	
5.	Створення текстового документу	
6.	Створення запланованого результату	
7.	Аналіз отриманого результату	

Кроки виконання

№	Крок виконання
	Для пошуку необхідних відомостей використано пошукову службу (необхідно вказати URL адресу)_____
	Використано матеріали наступних сайтів (необхідно вказати URL адресу)_____
	Текстовий документ збережено під іменем _____
	Послідовність надсилання електронного листа вчителю _____

Задача 2. Реклама

Створіть рекламну презентацію, присвячену відкриттю фірми «Ескорд», що продаватиме автомобілі, яка транслюватиметься на моніторі в центрі міста. У презентації передбачити обов'язково:

1. наявність титульного слайда;
2. перелік послуг фірми, оформлених у вигляді маркірованого списку;
3. фотографії автомобілів, які є в продажу;
4. слайд з реквізитами фірми (реквізити написані на машині, що повільно рухається дорогою зліва направо, машину зобразити засобами автофігур);
5. дизайн слайдів єдиний;
6. зміна слайдів з анімацією;
7. презентація відтворюється автоматично;
8. тривалість презентації становить 90 секунд.

Задача 3. Візитка

Ваші батьки звернулися до вас із проханням створити для них макети візитки. Опрацюйте самостійно матеріал, присвячений видам, вимогам до оформлення візитки. Знаючи рід занять, власні атрибути батька та матері, створіть засобами текстового редактора макети візиток. Розмір візитки — 90×50 мм. Розмістіть потрібну кількість копій на аркуші документа. Підготуйте документ до друку.

ДІАЛОГІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ, РОЗВИВАЛЬНІ ВПРАВИ

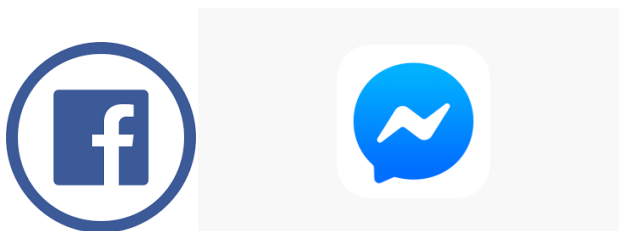
ДЕБАТИ: Чи варто запровадити технологію анонімного доступу батьків до акаунтів дітей в соціальних мережах?

Клас: 11

Прагнучи виховати людину нового суспільства, людину відповідальну і здатну до прийняття рішень, ми переконані в необхідності діалогу між дітьми і дорослими. Рішучість і сміливість у висловлюванні своєї думки, готовність

аргументувати власну позицію у різноманітних життєвих ситуаціях, максимальна толерантність у висловлюваннях і поведінці можуть бути сформованими лише за умови використання активних діалогічних технологій навчання. З огляду на спілкування на новий рівень виходять дебати.

Учні діляться на дві групи в залежності від отриманих значків соціальних мереж.



Тема дебатів: “Чи варто запровадити технологію анонімного доступу батьків до акаунтів дітей в соціальних мережах?”

Дві команди по черзі висловлюють свої думки. Решта класу вкінці голосує, хто краще представив свої переконання

Проти (фейсбук)

1. Ми вважаємо таку технологію недоречною, оскільки це буде тотальний контроль над дитиною, що є неправильним, згідно зі статтею 163 Кримінального кодексу України. Кожна людина – дитина чи доросла – має право на особисте листування”.

2. Більше 50% батьків зовсім не знають, які сайти відвідують їхні діти. Чи будуть батьки користуватися анонімним доступом, якщо навіть не знають, які сайти відвідують їхні діти?”

3. Якщо батьки будуть контролювати, це всеодно, що мережа стає недоступною, тому це може негативно позначитися на психіці дітей. Адже в мережі можна висловити свою думку, так, як хочеш.

4. В дітей є друзі, з якими вони спілкуються в мережі, а батьки не завжди це спілкування одобряють, тому не потрібно, щоб контролювали це, хай діти дружать з тими, з ким хочуть, вони краще знають, з ким їм цікаво.

За (меседжер)

1. “У соціальних мережах є групи, що погано впливають на дитячу психіку, наприклад, “Синій кит”. За статистикою, сім із восьми дітей старше 12 років постійно користуються інтернетом, тобто кожного дня відвідують соціальні мережі, де можуть почерпнути шкідливу інформацію.

2. “За сімейним кодексом, батьки повинні оберігати дітей від загрози. Наша технологія щодо анонімного доступу зробить так, аби батьки могли і допомагати своїм дітям, і не втручатися в їхнє особисте життя, тобто підтримувати, контролюючи”

3. Багато дітей є вже залежними від мережі Інтернет, тому вважаємо, що потрібно контролювати та обмежувати час їх роботи.

4. Діти не виконують домашніх завдань, не готуються до уроків, оскільки весь час проводять в соціальних мережах, ось ще одна позиція, що контролювати потрібно.

5. Виставляють некоректні фото, діляться інформацією, потрібен тому контроль.

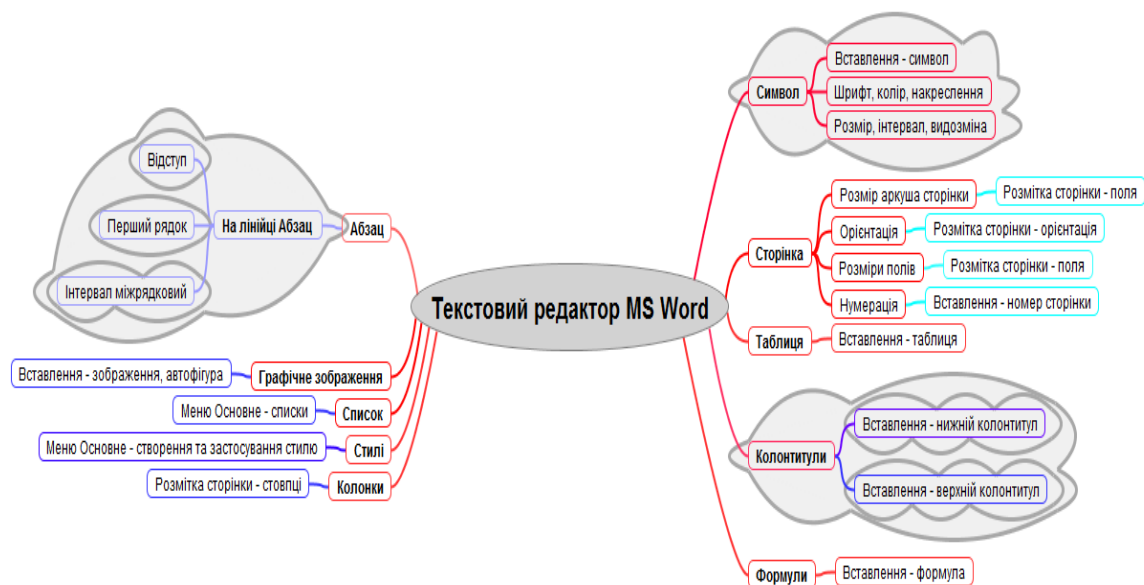
ВПРАВА «ІНФОРМАЦІЙНА КМІТЛИВІСТЬ» 5 КЛАС

Перед вами малюнок, як називаються кити, на яких тримається інформатика, або ж можна взяти інше слово, яке підходить на урок.



Відповідь: (інформація, алгоритм, логіка).

Приклад карт знань 6 клас



SWOT –АНАЛІЗ «ГЛОБАЛЬНА МЕРЕЖА ІНТЕРНЕТ»

Клас: 7

1. Переваги ➤ Пошук Інформації не потребує багато часу; ➤ Відвідування віртуальних музеїв; ➤ Нові знайомства; ➤ Економія часу;	2. Недоліки ➤ Заміна живого спілкування віртуальним; ➤ Поширення вірусів; ➤ Тенета спокус (комп'ютерні ігри)
3. Можливості ➤ Самоосвіта, проходження курсів; ➤ Гіпермедіа; ➤ Електронна пошта ➤ Інтернет-торгівля та банківські операції;	4. Ризики ➤ Інтернет-залежність; ➤ Низький рівень цензури; ➤ Інтернет-шахрайство; ➤ Відхід книги на задній план;

ПРАКТИЧНЕ ЗАВДАННЯ «КАРТИ ГІПЕРПОСИЛАНЬ»

Завдання. Створити веб-сторінку, що містить карту гіперпосилань для представлення материків світу. При клацанні на материку відкривається веб-сторінка з відповідним повідомленням про нього. З кожної веб-сторінки Вам

потрібно повертатися на головну сторінку, яка містить карту. Скористайтесь графічним редактором, в якому створіть малюнок «стрілку», натиснувши на яку, ви зможете повернутися на головну сторінку.

Для визначення координат можна скористатися графічним редактором. Всі необхідні матеріали знаходяться в папці на комп'ютері.

Веб-сторінки, що містять інформацію про материки створіть самостійно.



Приклад веб-сторінки «Південна Америка»

Південна Америка - материк, розташований в Західній, Південній і частково в Північній півкулях планети Земля. На заході омивається водами Тихого океану, на сході — Атлантичного. На **півночі** з'єднаний Панамським перешийком з Північною Америкою.



До складу **Південної Америки** входить також низка островів. Великі й Малі Антильські острови Карибського моря належать до Північної Америки.

Назву «Америка» стосовно цього континенту вперше застосував Мартін Вальдземюллер, нанісши на свою карту латинський варіант імені Америкго Веспуччі, який вперше припустив, що відкриті Христофором Колумбом землі не мають стосунку до Індії, тобто не є Вест-Індією, а є Новим Світом, невідомим до того європейцям.

1. Площа континенту — 17,8 млн км² (4-е місце серед континентів), населення — 385 742 554 осіб.

2. Протяжність з півночі на південь — 7350 км (приблизно).
Протяжність із заходу на схід — 4900 км (приблизно).

Примітка: Графічну карту посилань створюють за допомогою кількох тегів. У тегу визначають атрибут SRC, щоб задати зображення, і атрибут USEMAP, значенням якого є ім'я карти (має починатися символом #).

Власне карту створюють з а допомогою тегу <MAP> з атрибутом NAME, який містить ім'я карти (визначене в атрибуті USEMAP, але без символу #) та тегу </MAP>. Між ними записують теги <AREA>, які задають параметри гарячих областей. При цьому використовують такі атрибути:

HREF – визначає гіперпосилання, пов'язане з областю;

SHAPE – визначає форму області, його значеннями можуть бути:

- ✓ rect – прямокутник (задаються координати верхнього лівого кута та нижнього правого кута);
- ✓ polygon або poly – багатокутник; (задаються координати кожної вершини);
- ✓ circle – коло; (задаються координати центра кола та його радіус)

Місце розташування будь-якої точки на малюнку визначають два числа – її горизонтальна та вертикальна координати. Верхня ліва точка має координати (0,0). Більшим горизонтальним координатам відповідають правіші точки, а більшим вертикальним координатам – нижчі.

COORDS – містить координати області у вигляді взятого в лапки списку чисел, розділених комою.

ВИСНОВКИ

Отже, враховуючи вище сказане, роблю висновки, що застосування вчителем кейс-технологій, нестандартних уроків, діалогічних методів навчання розвиває творчу активність учнів, формує їх життєві компетенції, стимулює індивідуальну активність, формує позитивну мотивацію до навчання, зменшує кількість «пасивних» і невпевнених у собі учнів, забезпечує високу ефективність навчання і розвитку майбутніх фахівців, формує певні особистісні якості і компетенції, а також дає можливість учителям самовдосконалюватись, по-іншому мислити й діяти та оновлювати власний творчий потенціал. Таким чином, ці технології дотримують загальні цілі навчання: засвоєння змісту й відпрацьовування навичок на необхідному рівні, особистісний розвиток учня, розвиток аналітичних навичок і вміння працювати в команді, здатність вислухати й зрозуміти альтернативну точку зору, вміння виробляти узагальнююче рішення з урахуванням альтернатив, планувати свої дії й передбачати їх наслідки.

Вступаючи в дебати, проводячи аукціони, учні вчаться висловлювати свої думки, відстоювати їх, вчаться вести діалог.

Ніхто вже й не сумнівається, що кожна сучасна людина повинна вміти користуватися інформаційними технологіями, бути носієм інформаційної культури. Та в кожній дитині потрібно виховати перш за все, сильну особистість з ясно вираженим «Я», щоб маючи право вибору, вона чинила так, як підказує їй совість, по справедливості.

І допомогти дитині знайти свій ключ до успіху, вказати їй шлях до самовдосконалення — основне завдання, яке я поставила перед собою і стараюсь виконувати.

ЛІТЕРАТУРА

1. [http://www.agpi.itech.ru/institut/kaf/ped kaf/SRS konf/Pages/Members/Petuhova.htm](http://www.agpi.itech.ru/institut/kaf/ped%20kaf/SRS%20konf/Pages/Members/Petuhova.htm)
2. <https://www.creativeschool.com.ua/case/>
3. <https://sites.google.com/site/itkompetentnosti/tehnologiiie-navcanna/zasobi/kompetentnisnizadaci>
4. Вісник програм шкільних обмінів. — 2005. — № 23.
5. Загальні критерії оцінювання навчальних досягнень учнів у системі загальної середньої освіти: Наказ № 371 від 5.05.2008 р. // Інформаційний збірник МОН України: Педагогічна преса, 2008. — №13–14–15. — С. 20–92.
6. Видавництво Аспект /<http://aspektedu.kiev.ua/>.
7. Впровадження компетентнісного підходу на уроках інформатики/ І. Лапшина. — // Інформатика (Шкільний світ): Шкільний світ, 2008. — №3. — С. 3.
8. Компетентностный подход в педагогическом образовании: Коллективная монография/ Под. ред. Козырева В. А. и Родионовой Н. Ф. — СПб. : Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2004.
9. Овчарук О. Компетентності як ключ до оновлення змісту освіти. Стратегія реформування освіти в Україні: Рекомендації з освітньої політики. — К. : «К.І.С.», 2003.
10. Освітні технології: Навч. метод. посіб. / О. М. Пехота, А. З. Кіктенко, О. М. Любарська та ін./ За заг. ред. О. М. Пехоти. — К. : А.С.К., 2001 — 256 с.
11. Пометун О. І. та ін. Сучасний урок. Інтерактивні технології навчання: Наук. метод. посібн. / О. І. Пометун, Л. В. Пироженко // За ред. О. І. Пометун. — К. : А.С.К., 2005. — 192 с.