

**ЗАПОРІЗЬКА МІСЬКА РАДА
ДЕПАРТАМЕНТ ОСВІТИ І НАУКИ, МОЛОДІ ТА СПОРТУ
ТЕРИТОРІАЛЬНИЙ ВІДДІЛ ОСВІТИ,
МОЛОДІ ТА СПОРТУ ЗАВОДСЬКОГО РАЙОНУ
ЗАПОРІЗЬКА ЗАГАЛЬНООСВІТНЯ ШКОЛА І-ІІІ СТУПЕНІВ №75
ЗАПОРІЗЬКОЇ МІСЬКОЇ РАДИ ЗАПОРІЗЬКОЇ ОБЛАСТІ**

Педагогічна виставка

«Створення в єдиному освітньому просторі міста умов для безперервного підвищення професійної компетентності педагогічних працівників в ході реалізації Державних освітніх стандартів та модернізації освітньої галузі»

Номінація «Компетентнісна освіта: специфіка навчальних предметів»

Секція «Інформатика»

**Активізація навчально-пізнавальної
діяльності учнів на уроках інформатики
через педагогічну співпрацю**



Досвід роботи:
Улинець Людмили Миколаївни
вчителя інформатики,
спеціаліста I категорії,
«Старший вчитель»

ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ 1. Сутність навчально-пізнавальної діяльності та форми і методи її активізації.....	5
1.1. Сутність пізнавального інтересу	5
1.2. Методи та технології розвитку пізнавального інтересу на уроці	6
1.3. Використання інтерактивних технологій на уроках	6
РОЗДІЛ 2. Активізація пізнавальної діяльності шляхом впровадження інтерактивних технологій.....	8
2.1. Пізнавальний інтерес та інтерактивні технології	8
2.2. Огляд різних методів та технологій інтерактивного навчання на уроці інформатики.....	9
РОЗДІЛ 3. Використання різноманітних методів активізації навчально-пізнавальної діяльності на уроках інформатики.....	13
3.1. Пошуково-інформаційна діяльність в ігровій формі	13
3.2. Використання електронних дидактичних матеріалів для вивчення нового матеріалу та закріплення отриманих знань	15
ВИСНОВКИ.....	18
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	20
ДОДАТКИ.....	22

ВСТУП

Актуальність теми. Головне завдання навчання – розвиток розумових, пізнавальних здібностей дітей. Навчання сприяє всебічному розвитку людини і його морального виховання. Школа повинна озброїти учнів різнобічними та науковими знаннями. На уроці повинна домінувати атмосфера бадьорості, зацікавленості та бажання пізнавати. Викладання повинно бути енергійним, щоб будити розумові та пізнавальні сили учнів, зміцнювати їх волю, формувати характер. Необхідно твердо і неухильно проводити свої виховні принципи. Постійно працювати над собою. Мати твердий характер. Бути строгим, вимогливим, справедливим. Адольф Дістервег – видатний німецький педагог-демократ, послідовник Песталоцці, писав маючи на увазі вчителя: «Він лише до тих пір здатний насправді виховувати й утворювати, поки сам працює над своїм власним вихованням і освітою».

Дістервег популяризував вчительську професію і поставив ряд вимог до особи вчителя [1]:

- досконало знати свій предмет, любити свою професію і дітей;
- бути рішучим, енергійним, мати тверду волю і характер, весь час вести дітей вперед, не відступаючи від своїх принципів;
- мати громадянську мужність і свої власні переконання;
- ніколи не зупинятись – весь час працювати над власною освітою;
- бути носієм високих моральних якостей і завжди бути прикладом для своїх вихованців: «Покажи мені своїх учнів, і я побачу тебе».

Тільки за цих умов він виробить в дітях наполегливість у оволодінні знаннями і розвине в них уміння долати зустрічаючі на їх шляху труднощі. Він говорить про сильну волю вчителя, який повинен мати твердий характер. Суворий і вимогливий вчитель повинен бути в той же час і справедливим, тільки тоді він може завоювати авторитет з боку своїх учнів.

Дійсно, вчитель є режисером на власному уроці. Вчитель організовує навчальний процес учнів на кожному уроці. Школярі сприймають настрій вчителя та бажання навчити. Навчально-пізнавальна діяльність учнів на уроці в певній мірі залежить і від вчителя.

Учень на уроці вносить не малий внесок в навчальний процес. Вчитель, коли лише допомагає знайти правильні рішення на питання, які у нього постають, найкраще організовує діяльність учнів.

Вся діяльність дитини складається з окремих послідовних операцій. Спочатку учень сприймає, опрацьовує інформацію. На наступному етапі мислить на підставі отриманої інформації. При цьому дуже важлива зацікавленість у цьому процесі. Причому, всі ці операції взаємопов'язані між собою.

Важливою проблемою сьогодення постає перед вчителем, як урізноманітнити навчальний процес, активізувати пізнавальну діяльність учнів, розширити сфери їх інтересів та прагнень.

Навчальний матеріал на уроках для учнів може здаватися нецікавим, одноманітним і зовсім не нести корисну для них інформацію. І перед вчителем ставлять завдання не тільки зацікавити їх, а ще й спрямувати всі свої творчі зусилля на створення системи активних методів навчання, що будуть спрямовані на активізацію мотивації учнів до навчання та їх пізнавальної діяльності під час навчального процесу. Розкривати бажання самовдосконалення, прагнень до розвитку власної особистості, як повноцінна особистість суспільства в епоху інформаційного-комунікаційного розвитку.

Питання активізації пізнавальної діяльності учня є найбільш актуальною проблемою сучасної педагогічної науки і практики. Реалізація принципу активності в навчанні має певне значення, оскільки навчання і розвиток носять діяльнісний

характер, і від якості учення, як діяльності, залежить результат навчання, розвитку і виховання учнів.

Ключовою проблемою в розв'язанні завдання підвищення ефективності і якості учбового процесу є активізація пізнання учнів. Її особлива значущість полягає в тому, що пізнавальна діяльність направлена не лише на сприйняття учбового матеріалу, але і на формування відношення до самої пізнавальної діяльності.

Досягнути цього можна лише чіткою організацією навчального процесу, створенням атмосфери доброзичливості на уроках, наданням кожному учневі можливості виявити своє «Я», відчувати власну значущість.

Тому, важливість активізації навчально-пізнавальної діяльності на уроках надасть школяру можливість помріяти, свободу самовияву і творчості, проявити уяву.

Мета та завдання роботи. Виходячи з актуальності проблеми, метою роботи є особливості та використання різноманітних методичних прийомів розвитку навчально-пізнавальної діяльності учнів на уроках інформатики.

Для досягнення поставлено мети в роботі були та вирішені наступні завдання:

- проаналізувати наукову літературу з питань та сутності розвитку пізнавального інтересу учнів;
- висвітлити теоретичні аспекти пізнавальної діяльності учнів;
- оглянути різні методи та технології розвитку пізнавального інтересу на уроці;
- дослідити можливості навчальних методів та прийомів у розвитку пізнавальної діяльності учнів;
- розроблення навчально-методичного забезпечення та електронного освітнього контенту для уроків інформатики з використанням ігрових та інтерактивних технологій;
- дослідити ефективність використання ігрових завдань та інтерактивних технологій на уроці інформатики;
- дослідити ефективність використання електронних дидактичних матеріалів для реалізації різної форми роботи на уроці.

Предмет дослідження. Предметом дослідження є навчальний процес на уроці інформатики.

Об'єкт дослідження. Об'єктом дослідження є навчально-пізнавальна активність учнів.

Структура роботи. Робота містить 3 розділи, 4 рисунки, 7 додатків та 20 джерел літератури.

В першому розділі роботи розглянуто теоретичні аспекти сутності навчально-пізнавальної діяльності та форми і методи її активізації, а саме: сутність пізнавального інтересу, методи та технології розвитку пізнавального інтересу та використання інтерактивних технологій на уроці. При розкритті даних питань дано означення таких понять, як інтерес, пізнавальний інтерес. Розглянуто основні методи та критерії на основі яких визначаються особливості пізнавальної активності школярів. Розглянуто вплив інтерактивних технологій навчання на формування вмінь та навичок учнів під час діяльності на уроці.

Другий розділ даної роботи присвячений аналізу активізації пізнавальної діяльності шляхом впровадження інтерактивних технологій. Спочатку здійснено аналіз зв'язку пізнавального інтересу та інтерактивних технологій. Зроблено огляд різних методів та технологій інтерактивного навчання на уроці інформатики.

У третьому розділі розглянуто використання різноманітних методів активізації навчально-пізнавальної діяльності учнів на уроках інформатики. В роботі наведено посилання на додатки власних авторських розробок електронних дидактичних матеріалів. Здійснено аналіз можливостей використання даних матеріалів на різних етапах уроку, реалізація різноманітної форми роботи – індивідуальна, групова, колективна.

РОЗДІЛ 1. СУТНІСТЬ НАВЧАЛЬНО-ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ТА ФОРМИ І МЕТОДИ ЇЇ АКТИВІЗАЦІЇ

1.1. Сутність пізнавального інтересу

Система освіти в Україні за два останніх десятиліття пережила великі зміни. У Законі про освіту вказується, що його зміст і спрямованість є одним з найбільш істотних факторів суспільного розвитку, які забезпечують створення умов для самореалізації особистості в нових соціальних умовах життя [2]. Освіта повинна відповідати світовому рівню, не знижуючи вимог до традиційних сфер вітчизняної середньої і вищої школи.

В епоху розвитку інформаційно-комп'ютерних технологій в дитини сьогодення виникають запити, які вчитель не може ігнорувати. Учитель йдучи до школи, готуючись до уроків задає собі запитання. Яким чином зробити урок цікавим, пізнавальним? Які форми та методи організації роботи для учнів на уроці використати?

Традиційні уроки дозволяють учневі активно діяти лише кілька хвилин. Від одноманітності на уроках учні втрачають увагу. Дійсно, прочитай книгу, виконай завдання, запиши конспект в зошит.

Формування і розвиток в учнів інтересу до знань повинні здійснюватися вчителем з опорою на психолого-педагогічні основи даного процесу. Одним з постійних сильнодіючих мотивів людської діяльності є інтерес – реальна причина дій, що відчувається людиною як особливо важлива.

Л.С. Виготський називав інтерес єдиним ніби природним двигуном дитячої поведінки. «Он является выражением инстинктивного стремления, указанием на то, что деятельность ребёнка совпадает с его органическими потребностями» [3, с. 54].

Успішність навчання учнів залежить від їх мотивації. Для стійкої мотивації учнів необхідним є формування і розвиток у них пізнавального інтересу. Спеціальні дослідження, присвячені проблемі формування пізнавального інтересу, показують, що інтерес у всіх його видах і на всіх етапах розвитку характеризується трьома обов'язковими моментами:

- 1) позитивною емоцією по відношенню до діяльності;
- 2) наявністю пізнавальної сторони цієї емоції;
- 3) наявністю безпосереднього мотиву, що йде від самої діяльності

(Г. І. Щукіна, Н. Г. Морозова) [5,6] .

Пізнавальний інтерес – психологічний чинник успішності у навчанні. Згідно з новою парадигмою освіти у навчальному процесі склалися нові суб'єктивні відносини, коли вчитель має більш формувати вміння учня навчатися, ніж навчати його. Вчитель виступає скоріше в ролі тренера, який розробляє план гри, дає корисні поради і контролює діяльність учасників навчання.

На взаємозв'язок інтелектуальних, емоційних і вольових процесів у пізнавальному інтересі вказують багато вітчизняних психологів (С.Л. Рубінштейн, Л.І. Божович, Н.Г. Морозова, Г.І. Щукіна та ін.). Є також тенденція трактувати інтерес як вибіркову спрямованість особистості. «Пізнавальний інтерес виступає перед нами як вибіркова спрямованість особистості, що звернена до області пізнання, до її предметної сторони і до самого процесу оволодіння знаннями», – писала Г.І. Щукіна [9]. Такої ж думки притримуються Н.Г. Морозова [6]: «Інтерес (в тому числі пізнавальний) можна визначити як емоційно-пізнавальне відношення до предмету або до безпосередньо мотивованої діяльності, відношення, що переходить при сприятливих умовах в емоційно-пізнавальну спрямованість особистості».

1.2. Методи та технології розвитку пізнавального інтересу на уроці

До критеріїв, на основі яких визначаються особливості пізнавальної активності школярів найчастіше відносять: рівень знань, умінь та навичок; допитливість; надситуативність; працездатність; інтерес; інтенсивність та виразність емоційних проявів; ініціативність; самостійність; регулярність виконання завдань; сумлінність та старанність; самоконтроль та самоорганізованість; наполегливість [10,11].

Як розвиваються інформаційні технології, так і школярі з року в рік розвиваються, як особистість з власними думками та прагненнями.

Зараз майже кожна дитина забезпечена комп'ютерними технологіями та підключенням до Інтернету. Дані технології стали для нас як необхідність без якої дуже важко розвиватися в часи технологічного та інформаційного розвитку. І вже не новим стало поняття електронна дидактика. Підручники, в певній мірі, відходять для вчителя, та й учнів на другий план. Стрімкого розвитку набули електронні посібники, схеми, карти, віртуальні подорожі, відеоролики тощо. Необхідні електронні дидактичні матеріали можливо вільно завантажити з певного ресурсу в Інтернеті і використовувати на власних уроках. Друковані підручники, методичні посібники замінюють електронними варіантами посібника. Перехід на новий рівень розвитку суспільства звичайно має свої переваги:

- підвищує інтерес учнів до навчання;
- зростає успішність учнів з певного предмета;
- учні мають можливість творчо себе проявити, як в дослідній так і в проектній роботі;
- дає можливість економити час на уроці;
- підвищує ефективність уроку;
- дозволяє більш глибоко розкрити матеріал тощо.

1.3. Використання інтерактивних технологій на уроках

Психологічний стан учня в процесі пізнавальної діяльності, його зацікавленість, розуміння мотивації у навчанні залежить від тієї активності, яку він проявляє на уроці. І тому інтерактивні технології навчання набули особливої поваги та спонукання учнів до навчально-пізнавальної діяльності.

Значний внесок в вивчення використання у навчанні інтерактивних технологій внесли педагогічні дослідження доктора педагогічних наук, професора О.І. Пошетун, та кандидата педагогічних наук Л.В. Пироженко [12].

Суть інтерактивного навчання в тому, що навчальний процес відбувається за умови постійної, активної взаємодії всіх учнів. Організація інтерактивного навчання передбачає моделювання життєвих ситуацій, використання рольових ігор, спільне вирішення проблеми на основі аналізу обставин та відповідної ситуації. Воно ефективно сприяє формуванню навичок і вмінь, виробленню цінностей, створенню атмосфери співробітництва, взаємодії, дає змогу педагогу стати справжнім лідером дитячого колективу [12, с.9].

Вивчаючи їх досвід, зрозуміло, що на сьогоднішній день вчителі покликані зробити урок цікавим, пізнавальним, таким, що може розкрити творчий потенціал особистості, дасть змогу постійно підтримувати високий тонус дитячої уваги, навчить приймати самостійні рішення, саме інтерактивні технології та ігрові завдання.

Це підтверджують і результати, які відображені в схемі (рис. 1.1), що отримали назву «Піраміда навчання» [12, с.11].

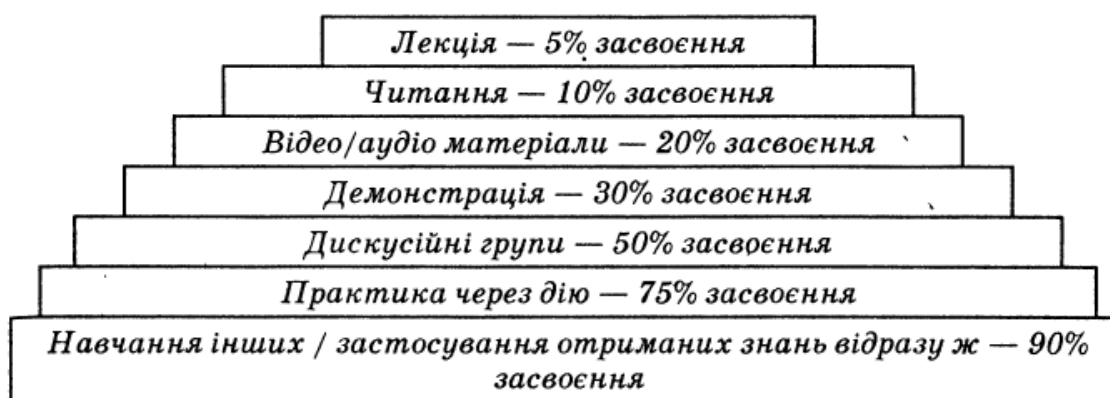


Рис. 1.1. Піраміда навчання

З піраміди видно, що найменших результатів можна досягти за умов пасивного навчання (лекція – 5%, читання – 10%), а найбільш – інтерактивного (дискусійні групи – 50%, практика через дію – 75%, навчання інших чи негайне застосування – 90%). Це, звичайно, середньо статичні дані, і в конкретних випадках результати можуть бути дещо іншими, але в середньому таку закономірність може спостережити кожен педагог [12, с.11].

РОЗДІЛ 2. АКТИВІЗАЦІЯ ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ШЛЯХОМ ВПРОВАДЖЕННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

2.1. Пізнавальний інтерес та інтерактивні технології

Урок – це вкладений труд та творчість вчителя. Навіть, якщо провести урок по одній і тій же темі, за одними і тими же технологіями, але різними вчителями, в результаті маємо різні уроки.

Задумуючи про підвищення пізнавального інтересу в учнів та їх зацікавленість, вчитель звертається до різних методів навчання та технологій. Дійсно, в сучасній освіті розроблено, як професорами наук у педагогіці, так і звичайними вчителями з великим стажем роботи, різноманітні прийоми навчання, які отримали визнання. Дані технології навчання є гарним помічником для вчителя на уроці, що дозволяє відійти від одноманітності та пробудити інтерес до учнів.

Для вчителя є багато помічників. Зі стрімким розвитком Інтернету та технологій Web 2.0, вчителі прагнуть поділитися власними розробками, досягненням та новими методичними прийомами. На сьогоднішній день вчителями створено власні веб-сайти і блоги, на яких викладають цікаві роботи, власні думки. Вчитель має можливість скористатися досвідом роботи свого колеги. Але, не забуваємо і про друковані видання. Вже сьогодні вчитель має можливість придбати навчально-методичні посібники. Звичайно, лише вчитель підбирає той метод, форму чи технологію навчання, яка найкраще дозволить розкрити потенціал учнів.

У сучасній педагогіці вже не один рік, в різних роботах науковців, розрізняють кілька моделей навчання:

- пасивна, коли учень в процесі навчання виступає в ролі «об'єкта», тобто слухає й дивиться;
- активна, коли учень виступає «суб'єктом» навчання, тобто самостійна робота, виконання творчих завдань;
- інтерактивна, коли процес навчання відбувається в умовах активної взаємодії всіх учнів на уроці. І учень і вчитель вже є рівноправними суб'єктами навчання.

Звичайно, використання інтерактивних технологій, несуть в собі найуспішнішу модель навчання. Їх використання, дозволяє збільшити відсоток засвоєння та опрацювання інформації. Навчання орієнтоване не тільки на засвоєння знань, а й на розуміння, використання, аналіз, синтез, оцінювання.

Існує не один підхід до класифікації інтерактивних технологій. Так, наприклад, у посібнику «Сучасний урок. Інтерактивні технології навчання», авторів О. Пометун та Л. Пироженко [13], пропонується така класифікація цих технологій:

- кооперативне навчання;
- колективно-групове навчання;
- ситуативне навчання;
- опрацювання дискусійних питань.

Технологій інтерактивного навчання існує багато.

Розглянемо детальніше методичні прийоми в залежності від класифікації технологій, запропонованої О. Пометун та Л. Пироженко:

- технологій кооперативного навчання: навчання в парах, «карусель»;
- технології колективно-групового навчання: «мікрофон», «мозковий штурм», незакінчене речення, «кейс», вирішення проблеми, «зірка», «сніжна грудка»;
- технології ситуативного навчання: рольова (ділова) гра, суд від свого імені, симуляції;
- технології опрацювання дискусійних питань: дискусія, дебати, метод-прес, «займи позицію», «зміни позицію» тощо.

2.2. Огляд різних методів та технологій інтерактивного навчання на уроці інформатики

«Робота в парах». Можна використати на уроці як один з методів вивчення, засвоєння, перевірки та актуалізації знань. Дозволяє розвивати у школярів вміння спілкуватися, висловлюватися, критично мислити, вести бесіди та дискусії. Для реалізації даного методу навчання, рекомендовано:

- об'єднати учнів за бажанням, або на розсуд вчителя, в пари.
- запропонувати завдання або запитання, на які необхідно знайти відповідь;
- учням на продумування можливих відповідей або рішень дається певний час, який визначає вчитель. Час на виконання даної роботи залежить від складності;
- вчитель має зауважити, що вони мають завчасно визначитися, хто має висловлюватися першим;
- по закінченню часу, кожна пара представляє свій результат діяльності (ідеї, аргументи) та обговорює зі всім класом.

Методичний прийом «Мозковий штурм». Інколи виникає питання: А для якого віку учнів можна використати? Лише вчитель може відповісти на це запитання. Адже краще своїх вихованців та їх знання, вміння знає тільки вчитель, який викладає в даному класі. Даний метод навчання краще використовувати для вирішення деякої конкретної задачі, для організації групової роботи, для розв'язання творчих завдань, що дозволяють проявити креативність думки.

Для реалізації даного методу навчання, рекомендовано:

- поділити учнів класу на групи, за бажанням або за необхідності вчителем;
- провести інструктаж, звернувши увагу, що кожен з них унікальний зі своїми власними думками. Кожна з думок має бути розглянута в групі і не підлягати критиці;
- у групі обирається «лідер», на якого покладено одна з найголовніших функцій – підтримувати в групі дружність, не допускати до непотрібних сварок;
- чітко визначити час роботи над кожним етапом завдання;
- на I етапі члени групи висловлюють думки, пропозиції, ідеї;
- на II етапі відбувається процес аналізу ідей у групі;
- на III етапі опрацьовують результати.
- після закінчення відведеного часу, кожна група, обравши спочатку виступаючого, озвучує результати перед класом;
- підбиття підсумків;

Використовуючи метод «мозкового штурму», необхідно добре продумати завдання, теми для організації роботи.

Методичний прийом «Сніжна грудка». Даний метод дозволяє сформувати ланцюжок знань з певного питання. Одночасно можна задіяти для засвоєння, перевірки та актуалізації знань. Вчителю достатньо оголосити лише завдання, яке вони мають в ланцюжку по черзі якомога краще висвітити, не втрачаючи зв'язку та суті. Наприклад, як можна використати метод «сніжної грудки» для закріплення знань та вмінь в певній програмі:

- один учень називає програму, другий – її призначення, третій – спільні елементи вікна, четвертий – відмінні елементи вікна;
- учні по черзі називають назву вкладки, групу інструментів, кнопку на ній, призначення кнопки.

Інколи даний прийом можна реалізувати за алгоритмом прийому: слово – речення – запитання – відповідь.

Методичний прийом «Зірка». Цей прийом можна використовувати як для індивідуальної, групової та колективної роботи. Дозволяє одночасно вивчати новий матеріал, перевіряти отримані знання та виконувати актуалізацію опорних знань. Так як метод називається «зірка», то за основу виступає зображення зірки, в центрі якої записано запитання. «Зірку» можливо намалювати на дошці, або роздрукувати на картках для

групової роботи. На променях зірки розміщують конкретні короткі відомості, що є відповіддю на запитання. Так наприклад, як реалізувати даний прийом на уроці при вивчення питання про найпоширеніші графічні формати.

На дошці намальована «зірка» (рис. 2.1). Учні по черзі виходять і записують на її променях графічні формати, одночасно описуючи їх основні переваги та недоліки.

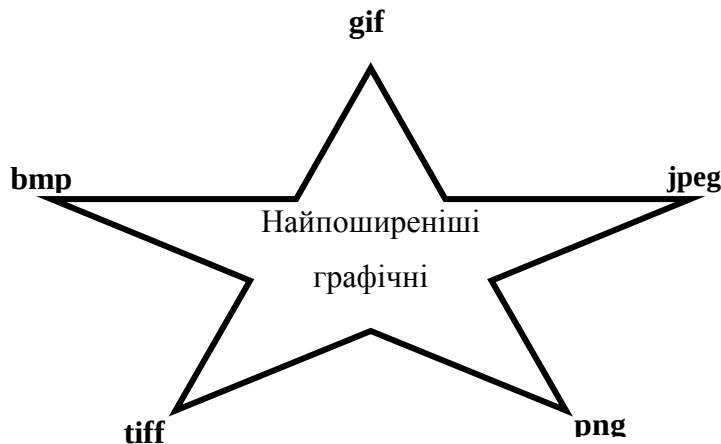


Рис. 2.1. Найпоширеніші графічні формати

Одночасно, можна реалізувати як роботу при вивченні нового матеріалу, з використанням підручника.

Методичний прийом «Мікрофон». Використання технології «Мікрофон» вже для вчителів сьогодення не новинка. Можливість кожному учню або певній групі, залежить від часу, висловитися по черзі відповідаючи на запитання. І не лише відповісти на запитання, а озвучити власні думки, аргументи. Які ж правила проведення? Висловлюється лише той учень у якого в руках знаходиться «символічний» мікрофон. Коли один висловлюється, інші не мають право його переривати, коментувати.

Методичний прийом «Асоціативний куш». Цей метод можливо використовувати під час будь-якого етапу уроку. Є багато способів як можливо реалізувати даний прийом. Ось, наприклад один з них. На початку уроку для актуалізації опорних знань вчитель одним словом нагадує про вивчений на попередньому уроці матеріал. Учні, по черзі, згадують основні поняття, що виникають в пам'яті. Вчитель, або учень біля дошки, створює відповіді у вигляді схеми («куща»), яке поступово збільшується.

Методичний прийом «Знайди помилку». Вчитель для повторення або закріплення вивченого матеріалу пропонує учням в тексті знайти помилки. На уроці інформатики, наприклад, вчитель пропонує учням, або групі учнів, алгоритм виконання певної послідовності дій. В даному алгоритмі завчасно допущені помилки. Учні мають знайти у відповіді помилки та виправити їх.

Методичний прийом «Організаційна діаграма». Хоча вже не новий методичний прийом, але дозволяє виділити основні моменти при вивченні або закріпленні теми. Дану діаграму можна побудувати, наприклад, засобами відомої програми Microsoft Office PowerPoint. В діаграмі, в залежності від типу та завдання, може бути кореневий елемент. Так, наприклад, при вивченні питання про служби Інтернету, кореневим елементом виступає «Служби Інтернету». Вчитель має правильно сформулювати завдання і відповідно підібрати тип діаграми. Після розуміння учнями завдання, вони пропонують свої відповіді. Так, з питання «Служби Інтернету», можливі варіанти відповідей:

- електронна скринька;
- інтерактивне спілкування;
- віддалене керування комп'ютером;
- IP-телефонія;
- електронна платіжна система;
- телеконференції;
- файловий сервіс.

Даний методичний прийом можна використовувати на різних етапах уроку, як для індивідуальної роботи так і для групової.

Існує багато інших інтерактивних методичних прийомів, які описані не в одній книзі, статті, доповіді. Їх ефективність доведена на практиці. Але ж вчитель інформатики має можливості, які не мають інші вчителі. Кожний урок безпосередньо пов'язаний з інформаційно-комп'ютерними технологіями. Тому, чому б не створити та реалізувати на практиці власні прийоми, проявивши творчість та не забуваючи про можливості комп'ютерних технологій. Створюючи щось нове потрібно не лише «зачарувати» учнів, а збуджувати інтерес, бажання працювати, та нести в собі навчально-пізнавальну ціль.

Наприклад, «Дерево пам'яті «Комп'ютерні мережі»» (рис. 2.2), яке дозволяє реалізувати групову діяльність учнів в 6-му класі при вивченні даної теми.



Рис. 2.2. Дерево пам'яті «Комп'ютерні мережі»

На дошці, або використовуючи мультимедійні технології, вчитель пропонує учням розглянути новий матеріал у вигляді дерева. На вітках розміщені фігури, які вони мають заповнити основними поняттями. Дані поняття потрібно охарактеризувати. Учні поділяються на групи. Кожний член групи має виступити. Учні самостійно визначають під час роботи яку частинку матеріалу вони опрацюють та виступлять під час відповідей. Кожній групі вчитель для пошуку відповідей та опрацювання вказує на певну вітку дерева. Вчитель завчасно коментує учням, якими джерела вони можуть скористатися для підготовки відповідей. Зазначається час пошуку відповідей. Після відведеного часу, кожна група виходить до дошки. Одночасно, заповнюючи крейдою або фломастером, характеризують кожне поняття, яке вони вважають основним. Інші учні уважно слухають. Таким чином дозволяє всім учням активно прийняти участь в роботі, не перевантажувати під час уроку і захватити весь матеріал, який був запланований вчителем. Після заповнення дерева, вчитель може запропонувати перемалювати його в зошит. На наступний урок учні вже в певній мірі підготовлені і мають можливість швидко повторити.

А, ось методичний прийом «Знайка», дозволяє перевірити знання або підбити підсумки уроку. Так, наприклад, в кінці уроку, вчитель пропонує учням згадати, що ж нового вони вивчили та найкраще їм запам'яталося. Учні мають висловитися лише одним реченням. Кожен учень по черзі починає своє речення зі слів «Я знаю ...». Інший учень не має право перебивати та повторювати вже озвучені відомості. Але як перевірити, чи правильно відповіли учні? На цей випадок, вчитель відбирає групу найсильніших учнів. Вони мають уважно слухати виступаючих, і при виникненні помилок, на їх думку, виправити починаючи словами «А я знаю...».

Будуючи урок та використовуючи інтерактивні методичні прийоми, вважають, що

необхідно:

- визначити доцільність використання інтерактивного прийому на уроці;
- ретельно підбирати та аналізувати матеріал до уроку;
- продумати поетапно весь урок, необхідність в груповій роботі, завдання чи запитання для роботи, та різні варіанти відповідей чи дій учнів;
- обов'язково продумати критерії оцінювання;
- роз'яснити зміст їхньої діяльності, щоб не виникли непорозуміння;
- прокоментувати, яким чином мають сформулювати результати своєї роботи;
- використовуючи інтерактивну вправу, забезпечити засвоєння учнями навчального матеріалу;
- підбити підсумки (рефлексія), використовуючи різні форми.

Інтерактивні технології навчання відіграють важливу роль в сучасному навчанні школярів. Перевага їх використання, в тому що учні мають можливість засвоїти не лише знання, а розуміння, використання, аналіз та оцінювання. Учні з захопленням працюють на уроці. Висловлюють власні думки та ідеї. Ведучи бесіду з однокласниками та вчителем розвивають вміння спілкуватися, критично мислити та нести відповідальність за свої слова. Вчитель, в неявній формі, виступає і лідером і організатором. Вчитель лише підштовхую своїх вихованців для прийняття найбільш правильного рішення та дій своєї діяльності. Учні на уроці не помічають пере завантаженість. З добрим настроєм та відкладеними в пам'яті знаннями залишають кабінет. Лише вчитель може підготувати настільки вдалий урок. І звичайно велике значення має наскільки вчитель володіє компетентностями в цих технологіях. Використання різних інтерактивних технологій не дозволить учням «задрімати», а вчителю відійти від одноманітності. Підготовка вчителя, особливо вчителя «Інформатики», має бути на рівні, які б задовольнили потреби учнів. Не забуваємо, що ми живемо в епоху інформаційно-комунікаційних технологій. Тому, вчитель інформатики має постійно пристосовуватися до змін, і за необхідності пізнавати нові простори інформаційних технологій.

РОЗДІЛ 3. ВИКОРИСТАННЯ РІЗНОМАНІТНИХ МЕТОДІВ АКТИВІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНО-ПІЗНАЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НА УРОКАХ ІНФОРМАТИКИ

3.1. Пошуково-інформаційна діяльність в ігровій формі

З самого свого народження дитина пізнає світ граючись. Виникли питання: Чи можливо навчання через гру використано на уроках інформатики? Яким чином реалізувати навчально-ігрову та пошуково-інформаційну діяльність? Шукаючи відповіді на ці запитання, одночасно ставила перед собою цілі використання пошуково-інформаційної та ігрової діяльності на уроках інформатики:

- формувати і закріплювати бажання дитини до навчальної праці;
- навчити дітей не гратися, а пізнавати радість навчання;
- зміцнювати впевненість у собі і породжувати думки, що це цікаво, необхідно і зовсім не нудно;
- відійти від традиційних методів навчання та задіяти в процесі навчання кожен дитину;
- розкривати навчальний матеріал та формувати основні вміння та навички у школярів;
- розвивати вміння працювати індивідуально, в групі чи колективно;
- вести бесіду з вчителем та однокласниками;
- не боятися висловлювати власну думку;
- вчитися на власних помилках.

Учні вперше заходять до кабінету інформатики. Знайомляться з вчителем. Перший урок для вчителя та учнів особливий. Перед вчителем інформатики на першому уроці постає завдання: ознайомити учнів з загальними правилами роботи в кабінеті інформатики та технікою безпеки при проведенні робіт за комп'ютером. Було розроблено навчально-ігровий посібник «Комп'ютер і здоров'я» (додаток А).

Даний посібник дозволяє школярам помандрувати до світу «Комп'ютер і здоров'я» і в ігровій формі ознайомитися з основними вимогами:

- роботи в кабінеті інформатики;
- перед початком роботи;
- під час роботи;
- по закінченню роботи.

Даний електронний посібник дозволить також учням розглянути:

- корисні поради – учні мають можливість перевірити власні знання з основних правил роботи за комп'ютером. Перед учнями постає зображення з неправильною роботою на ПК. Вони мають можливість з запропонованих зображень, обрати зображення, яке вказує як потрібно працювати з ПК;
- скільки працювати за комп'ютером;
- комплекс вправ для зняття втоми – підбірка декількох варіантів вправ для очей та м'язів, що дозволять під час уроку провести фізичну хвилинку;
- «Ти – розумник!»: Так чи Ні! (молодша школа), Це небезпечно! (молодша, середня школа), Вірно – Невірно (середня, старша школа) – завдання в тестовій формі з запитаннями по основним правилам роботи в комп'ютерному класі та за комп'ютером, Втрачені слова (середня, старша школа) - вставити пропущені слова в твердженнях.

Навчально-ігровий посібник розрахований на використання не лише на першому уроці, а й для вивчення, чи повторення основних правил з техніки безпеки на наступних уроках, чи в наступному навчальному році.

Навіть старшокласники, які вважають себе вже дорослими, діти. Посмішка на уроці задає успіх і привертає увагу. Тому, старшокласники, мандруючи до світу «Комп'ютер і здоров'я» з задоволенням, через посмішку, коментарі кожного героя, виявляють зацікавленість.

Найбільше всього учням подобається герой – дівчинка, в розділі «По закінченню роботи» посібника. Перед учнями постає завдання – допомогти дівчинці залишити кабінет інформатики, подолавши на дорозі до дверей перешкоди. Учні самостійно аналізують та формують основні критерії по закінченню роботи в кабінеті інформатики, звертаючи увагу на підказки. В разі виникнення труднощів, можна скористатися допомогою, або перевірити власні твердження. І в пам'яті, через візуалізацію та успіх гри, залишаються ці важливі правила.

Розглянуті правила з техніки безпеки дозволяють перевірити та заповнити прогалини «Корисні поради», «Ти – розумник!». Учні з зацікавленістю виконують дані завдання. Сам процес простоти та оригінальності їх так заволікає, що вони навіть забувають про час. І ось дзвоник продзвенів. А так не хочеться закінчувати роботу. Виникло бажання продовжити, адже ще стільки цікавого. Лише, тоді, виникає розуміння, що урок вдався. Навіть вчитель, задоволений реакцією учнів, прагне наступний урок зробити теж цікавим і пізнавальним.

Перший урок закінчився. Потрібно готуватися до другого. Відкриваємо книгу, а там знову одноманітність: прочитай, дай відповіді на запитання, виконай завдання. Як зацікавити учнів продовжити мандрівку до світу Інформатики. Для учнів 6 - го класу, для вивчення та закріплення основних понять з тем «Алгоритми», «Поняття операційної системи» та «Мультимедіа» (І семестр навчального року) було розроблено в пошуково-інформаційній формі мандрівки з елементами гри, що дало змогу не втратити учням інтерес до предмету (додаток Б).

Матеріали розроблені відповідно до підручника з інформатики для 6-го класу, авторів Й.Я. Ривкінд, Т.І. Лисенко, Л.А. Чернікова, В.В.Шакотько, 2014 року видавництва [14].

При вивченні теми «Алгоритми та їх виконавці» учні пізнають новий матеріал мандруючи з героями певної історії. Для успішної мандрівки та допомоги героям учні відповідають на запитання, виконують завдання використовуючи підручник з інформатики.

Так, наприклад, пізнаючи матеріал теми «Команди і їх виконавці» учні мандрують разом з Вінніпухом і допомагають поласуватися медом від бджілки Маї. Кожний наступний урок з даної теми зустрічаються з новими героями - Кицею, Смайликом – футболістом, Іжачком, петухом Петею.

При вивченні теми «Поняття операційної системи» героєм є Дискетка. Одночасно вчитель повідомляє учням про даний пристрій, його призначення, тобто ознайомлює з частиною історії комп'ютерних технологій.

Поступово мандруючи до світу операційної системи, Дискетка пропонує зібрати магніти та зірочки на дошку. Розглядаючи файлову систему ОС, Дискетка пропонує учням зібрати літери, щоб відповісти на запитання «Яка наука є прабабусею інформатики?» (відповідь: кібернетика). Вивчаючи про основні операції над об'єктами файлової системи, Дискетка занурює учнів до дивовижного світу розвитку комп'ютерів з 1924 до 1981 року.

Вивчаючи тему «Мультимедіа» вчитель знайомить з новими героями – мишеня Джері і Кінооператором. Щоб зацікавити учнів, розповідається історія: «Мишеня Джері дуже прагне прославитися і бути героєм мультфільмів для дітлахів. Але Джері необхідно подолати перешкоди, які завдає оператор.»

Учні, мандруючи з Джері, відповідають на запитання оператора, пізнаючи цікавинки зі світу інформатики:

- Як називають людей, які бояться комп'ютери і все що з ними пов'язано? (кіберфоби)
- Під якою назвою в операційній системі Windows неможливо створити папку або файл? (con) тощо.

Отже, гра та пошуково-інформаційна діяльність у навчальному процесі створює успіх на уроці, вмотивовує учнів до навчання, розвиває різні комунікативні навички та вміння. Посмішка на обличчях учнів та бажання продовжити мандрівку для вчителя створює ситуацію успішного уроку.

Пам'ятаємо, що учні – гравці не ставлять перед собою ніяких дидактичних завдань, їх зтягує сам процес гри і цікавить ігровий результат. Тому лише вчитель розуміє для чого все це було розпочато і яких педагогічних результатів маємо досягти.

3.2. Використання електронних дидактичних матеріалів для вивчення нового матеріалу та закріплення отриманих знань

Використання електронних дидактичних матеріалів дозволяє вчителю зацікавити учнів, звернути увагу на основні питання для розгляду та вивчення.

Постало питання, як побудувати урок, щоб можливо було використати більше методів та форм навчання. Формувати основні базові знання з предмету допомагають пояснювально-ілюстративні матеріали. Тому активно використовуються на кожному уроці, наприклад 9-го класу, короткий електронно-навчальний посібник «Інформатика. 9 клас» (додаток Г) з опорними схемами, таблицями, запитаннями та завданнями. Даний посібник містить матеріал всіх розділів з інформатики в 9-му класі. Посібник дозволяють не тільки реалізувати вивчення нового та повторення попереднього матеріалу, а й використовувати в певній мірі пошукову діяльність. Пошукова діяльність реалізується використовуючи відповідний підручник з інформатики. В даному випадку, інформатику в 9-му класі, вивчаємо за підручником І.В. Володіна, В.В. Володін. Тому, в посібнику містяться підказки на сторінки з даного підручника.

Матеріали даного посібника можливо використати на уроці для роботи в різноманітній формі. Можливо комбінувати індивідуальні, групові чи колективні форми роботи, як для вивчення та закріплення нового матеріалу. Наприклад, в посібнику в розділі про апаратне забезпечення інформаційної системи є матеріал «Відеосистема комп'ютера» (рис.3.1). Можливо організувати пошукову експедицію, з використанням матеріалу книги чи додаткового джерела інформації.



Рис. 3.1. Апаратне забезпечення інформаційної системи. Відеосистема комп'ютера.

Клас ділиться на 5 груп. Чотири групи отримують запитання, завдання. Розподіляють матеріал, відповідь на запитання, який потрібно вивчити. Потім перед всім класом виступають з доповіддю з даного питання. А чим займається п'ята група? Члени п'ятої групи називаються «Критики». В основному група критиків формується з більш сильних учнів. Кожен член групи-критиків має самостійно опрацювати запитання однієї з груп. Після виступу групи, проаналізувати їхню відповідь, знайти помилки, розповісти фрагменти матеріалу, який було упущено. Також, має в цілому оцінити відповідь групи. Вчитель вже вносить корективи в їх відповідь загалом і оцінює роботу кожного члена

групи та критика.

Звичайно, такі уроки сприяють підвищенню їх ефективності. Дозволяє опрацювати значний обсяг матеріалу, не перевтомлюючи учнів. Відходячи від традиційних методів, поступово збагачуємо учнів новими знаннями.

Всі учні різні. Лише одиниці швидко орієнтуються в змінах та можуть пристосуватися. Використання електронних підручників на уроках забирає більше часу, і учні втрачають інтерес.

Тому розробляється, використовуючи підручник авторів Й.Я. Ривкінд, Т.І. Лисенко, Л.А. Чернікова, В.В.Шакотько, 2015 року видавництва [15], короткий інформаційно-навчальний посібник «Інформатика. 7 клас» (додаток В). Ціль даного дидактичного матеріалу – допомогти учням засвоїти основний матеріал, підготуватися до уроку та закріпити базові знання та вміння.

Для повторення розглянутого матеріалу, підготовлено різноманітні завдання на повторення. Так, при вивченні теми «Електронне листування» для кращого заповнення визначення про електронну пошту, учні мають можливість виконати завдання – розмістити слова в правильній послідовності (рис. 3.2). Одночасно, учням пропонуються для підказки слова, які вони мають правильно розмістити (ввести з клавіатури) в відповідних комітках.

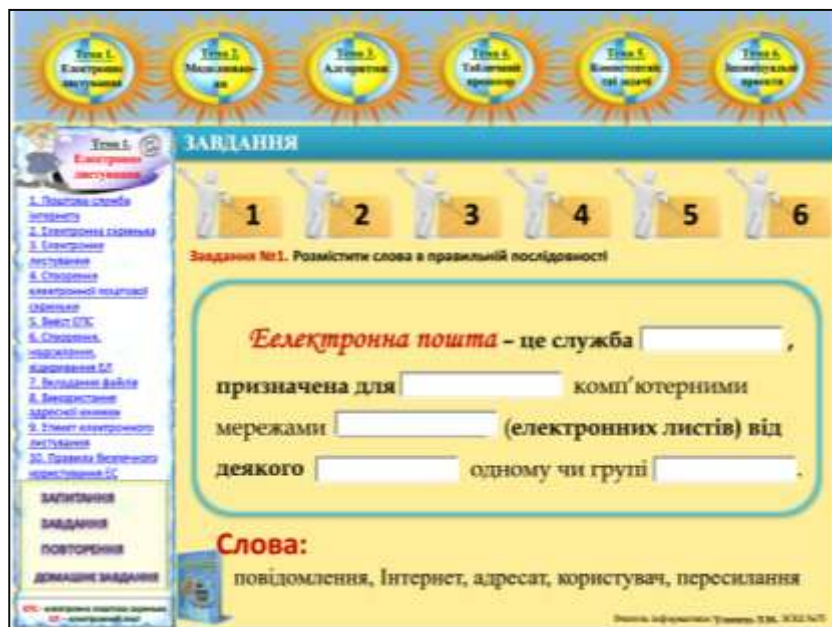


Рис. 3.2. Поняття електронної пошти

Звичайно, такі уроки сприяють підвищенню їх ефективності. Дозволяє опрацювати значний обсяг матеріалу, не перевтомлюючи учнів. Відходячи від традиційних методів, поступово збагачуємо учнів новими знаннями.

Задаючи питання учням: Без чого не можуть працювати комп'ютери?, учні одногосно відповідають – «Без програм!». Розглянувши нову програму, вивчаємо інтерфейс для подальшої роботи в ній.

Для вивчення інтерфейсу програми використовуються електронні дидактичні матеріали, наприклад, «Вікно програми Paint» (додаток Д), «Вікно програми Word 2007» (додаток Ж), «Вікно програми PowerPoint 2007» (додаток З). Учні після вивчення об'єктів вікна, вводять з клавіатури назви об'єктів, які вони запам'ятали. Через певний час можливо організувати колективну перевірку. Дана форма перевірки одночасно дозволяє перевірити короткочасну пам'ять.

Добре, якщо учень був на уроці і оволодів основними знаннями та практичними вміннями. Але, якщо учня не було на уроці. Він не приймав активно участь в роботі. Прийшовши на наступний урок, висловлює про свою не підготовку, у зв'язку з тим, що його не було на уроці. Так, з такими учнями, вчителі дуже часто зустрічаються. І як діяти

в даній ситуації. Ось, де ще більше знадобляться електронні дидактичні матеріали. В яких можливо не тільки висвітити основний теоретичний матеріал уроку, а й запропонувати завдання з покроковою реалізацією. Не забуваємо, що майже кожна дитина має вдома комп'ютер підключений до мережі Інтернет. Можливість розмістити матеріал будь-якого типу в наші часи вже не казка, а реальність. Особливо для вчителя інформатики, який постійно працює з інформаційними технологіями. Тому, розміщувати матеріали на певному електронному ресурсі для їх самостійного вивчення, це необхідність. Прийшовши на урок, у учня речення «Я не був..», «Я не знаю...» зустрічаються дуже рідко.

ВИСНОВКИ

В умовах розвитку інформаційного суспільства перед вчителем постає важливе завдання, а навчальний процес на уроці розглядається як засіб розвитку школярів. Головним завданням вчителя є не лише дати стійкі знання, а й спонукати в учнів прагнення до власної самоосвіти, пов'язані з творчим та критичним мисленням.

Дійсно, важливу роль для формування необхідних знань, умінь та навичок відіграє активізація школярів навчально-пізнавальної діяльності на уроці. А, тим паче, предмет інформатика, яка займає важливе місце в системі освіти, має набагато більше можливостей для реалізації успішного уроку, та діяльності вчителя. Ці особливості дають змогу вчителю побудувати урок з використанням різноманітних методів, засобів, технологій навчання. Дана різноманітність на уроках інформатики стимулює пізнавальний інтерес учнів.

Активізувати навчально-пізнавальну діяльність школярів на уроках вже потреба та обов'язок кожного вчителя. Сутність пізнавальної діяльності учнів не одноразово зустрінеш в різних роботах видатних педагогів. Ознайомившись з літературою, статтями колег та науковців, розумієш, що це використовується. Використовується вчителями, які, не звертають увагу, що це називається інтерактивною технологією навчання. Освіта сьогодні не один раз «кричить» про необхідність розвитку пізнавальної діяльності у учнів. Тоді, розумієш, що це вже та необхідність, яка є рушійним джерелом всебічно розвинутої людини.

І, тут, вчитель є і творцем, і сценаристом, і організатором. Лише вчитель зможе так запланувати урок, що дозволить учням залишитися задоволеними своєю діяльністю.

На уроках, вчитель, використовуючи лише підручник, вже не побудить бажання учнів вчитися, пізнавати та розвиватися. Тому, подати навчальний матеріал, використовуючи мультимедійні та інтерактивні технології, ось та «ізіюминка» яка активізує пізнавальну діяльність учнів. Тут згадуються слова «Краще один раз побачити, ніж сім раз почути». Так, дійсно, це працює. Але не забуваємо, що один раз зробити – теж є частиною успішного уроку. Ось, тоді, крім базових знань з'являються ще й уміння. Тому виникали питання: Як їх можна найкраще активізувати?

Далеко не все може зацікавити учнів і побудити прагнення до навчання. Тоді, використання різноманітних методичних прийомів навчальної діяльності учнів, і є важливим джерелом пізнавальної діяльності. Значний інтерес учнів викликають інтерактивні методичні прийоми.

Не забуваємо і про ігрову діяльність на уроках. Школярі, особливо молодшого віку, полюбують мандрувати до різних світів, приймати активну участь в пригодах, долати різноманітні труднощі. Одночасно краще сприймають матеріал уроку. З задоволенням залишають кабінет. Виникає бажання, щоб якомога швидше знову почався такий цікавий та захоплюючий урок.

Використання окремих інтерактивних технологій і навчально-ігрових завдань, дійсно підвищують мотивацію та активність учнів. Інтерес працювати і отримати результат, який би збагатив знаннями та вміннями. Учні з задоволенням пізнають та отримують нові знання. Вчителю, дозволить розвивати аналітичне мислення, сприяти розвитку творчих здібностей, формувати навички роботи як індивідуально, так і в групі та висловлювати власні думки.

Певний матеріал на уроці можна подати в різній формі для опрацювання. Вчитель, який є режисером на уроці, добирає найбільш доцільні методи роботи. Учні по своєму різні, унікальні. Одні полюбують сприймати інформацію за допомогою зору, інші через слуховий канал. Деякі учні закінчують роботу на уроці швидше, інші працюють ретельно, але повільно. Звертати увагу на можливості учнів, які прийшли на урок, обов'язок вчителя. Використання методів навчання на уроці, які б задіяли таких, по своєму різних учнів, ось найбільш складніше завдання для вчителя. Посмішка школярів під час та після уроку – найбільша винагорода.

Але, виникають і труднощі:

- інколи важко організувати роботу учнів, які мають зрозуміти що від них вимагає запропонована технологія навчання або гра;
- прослідкувати за дотриманням правил роботи в групі;
- навчити не критикувати думки інших, а уважно їх вислухати;
- навчити правильно та зрозуміло донести до інших власну думку чи рішення.

Отже, у навчанні інформатики необхідно створювати умови, які допомагають школяреві якомога краще розкрити свої здібності. Тому, використання на уроках різних інтерактивних методичних прийомів та електронної дидактики створює атмосферу успішного уроку. Також, використовуючи на уроці декілька технологій, але не перевантажуючи, дозволяє зробити урок захоплюючим. Використання даних елементів у навчанні підвищує рівень знань з інформатики, пізнавальну і творчу активність учнів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Педагогічна система А.Дістервега [Електронний ресурс] // StudAll.org. Вам в допомогу – Режим доступу до ресурсу: <http://studall.org/all-32070.html>.
2. Закон України "Про освіту" [Електронний ресурс] // Верховна рада України. Офіційний веб-портал. – 2015. – Режим доступу до ресурсу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1060-12>.
3. Выготский Л.С. Педагогическая психология / Л.С. Выготский. — М.: Просвещение, 1996. — 84 с.
4. Форми і методи розвитку пізнавального інтересу у старших школярів - Психологія [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: http://www.8ref.com/14/реферат_141334.html.
5. Щукина Г.И. Актуальные вопросы формирования интереса в обучении. -М.: Просвещение, 1984.
6. Морозова Н.Г. Учителю о познавательном интересе / Н.Г. Морозова//Педагогика и психология. — 1979. — № 2. —с. 21—24.
7. Педагогічна діяльність і погляди Адольфа Дістервега [Електронний ресурс] // Українські реферати – Режим доступу до ресурсу: http://crk-knteu.kiev.ua/54365-Pedagogicheskaya_deyatel_nost_i_vzglyady_Adol_fa_Distervega.html.
8. Неугуманізм. В. Гумбольд та його освітні проекти [Електронний ресурс] // BR.com.ua (банк рефератів) – Режим доступу до ресурсу: <http://www.br.com.ua/referats/Pedagogica/11917-2.html>.
9. Щукина Г.И. Активизация познавательной деятельности учащихся в учебном процессе. – М.: Просвещение, 1979. - 160 с.
10. Бурда М. І. Актуальні питання природничо-математичної освіти [Електронний ресурс] / М. І. Бурда, М. Гарнер, Л. О. Денищева та інші// Безкоштовна електронна бібліотека. – 2013. – Режим доступу до ресурсу: <http://www.uk.xlibx.com/4filosofiya/1215712-1-aktualni-pitannya-prirodnicho-matematichnoi-osviti-zbirnik-naukovih-prac-2013-sumi-2013-isbn-issn-svidoctvo.php>.
11. Щукіна Г. І. Педагогічні проблеми формування пізнавальних інтересів учнів / Г. І. Щукіна. – М.: Педагогіка, 2007. – 208 с.
12. Пометун О.І. та ін. Сучасний урок. Інтерактивні технології навчання: Наук.-метод. Посібник. – К.: Видавництво А.С.К., 2004
13. 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.: Видавництво А.С.К., 2004. — 192 с.: іл. №12 та 13 – це одне і теж?
14. Інформатика: підруч. для 6-го кл. загальноосвіт. навч. закл. / Й.Я. Ривкінд, Т.І. Лисенко, Л.А. Чернікова, В.В. Шакотько. – К. : Генеза, 2014. – 200 с.
15. Інформатика: підруч. для 7-го кл. загальноосвіт. навч. закл. / Й.Я. Ривкінд, Т.І. Лисенко, Л.А. Чернікова, В.В. Шакотько. – К. : Генеза, 2015. – 200 с.
16. Кузнецова І.В. Розвиток пізнавального інтересу і творчої активності учнів //Компютер у школі та сім'ї. – 2011 – №1. 2. Кузьмінська О.Г. Розвиток пізнавальної активності старшокласників на уроках інформатики // Інформатика - 2003 - №2.
17. Павлова Н. С. Активізація розумової діяльності учнів у процесі навчання інформатики [Електронний ресурс] / Н. С. Павлова – Режим доступу до ресурсу: http://narodnaosvita.kiev.ua/Narodna_osvita/vupysku/17/statti/pavlova.htm.
18. Платонова Т.А. Роль мотивації в пізнавальній активності // «Активність особистості в навчанні». – М.: Педагогіка, 1986.
19. Титар Д. М. Актуалізація пізнавальної діяльності на уроках інформатики [Електронний ресурс] / Дмитро Миколайович Титар. – 2012. – Режим доступу до

ресурсу:

<http://olgynka.edukit.dn.ua/Files/downloads/Актуалізація%20пізнавальної%20діяльності%20учнів%20на%20уроках%20інформатики.pdf>.

20. Юріна О. А. Активізація пізнавальної діяльності шляхом впровадження інтерактивних технологій [Електронний ресурс] / О. А. Юріна // Освіта в Україні - Osvita.ua. – 2010. – Режим доступу до ресурсу: <http://osvita.ua/school/method/technol/6618/>.
21. Дичківська І. М. Інноваційні педагогічні технології. - К.: Академвидав, 2004.

ДОДАТКИ

Додаток А

Інструктаж з техніки безпеки
Електронно-навчальний посібник «Комп'ютер і здоров'я»



URL-адреса розміщення матеріалу:
http://inform75.ucoz.ua/index/tehnika_bezpeki/0-4

«Комп'ютер і здоров'я».
Загальні вимоги



До роботи в кабінеті обчислювальної техніки (КВТ) допускаються учні, які пройшли інструктаж по техніці безпеки (ТБ) і електробезпеки з відповідним записом в *журналі по ТБ*.

Не дозволяється входити і знаходитися в кабінеті *без вчителя*.

Забороняється відкривати шафи живлення і комп'ютери що як працюють, так і вимкнені, самостійно проводити регулювання на ЕОМ.

Спокійно входьте в клас і займайте відведене вам місце.

«Комп'ютер і здоров'я».

По закінченню роботи



«Комп'ютер і здоров'я».

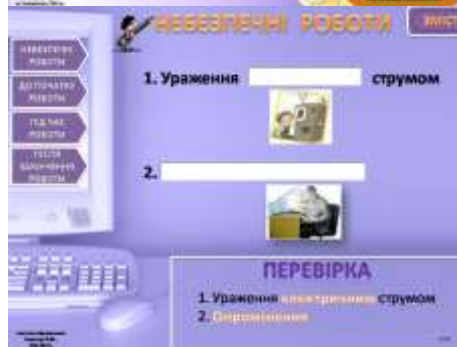
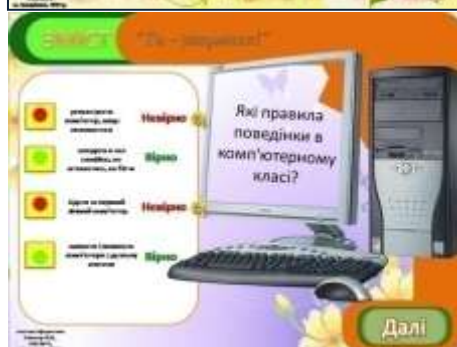
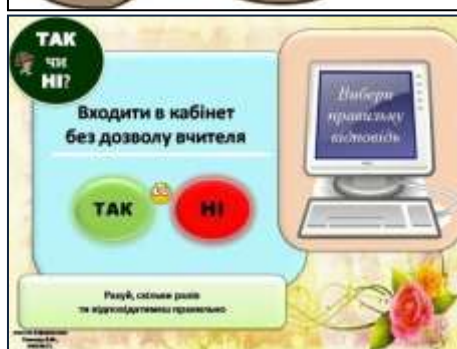
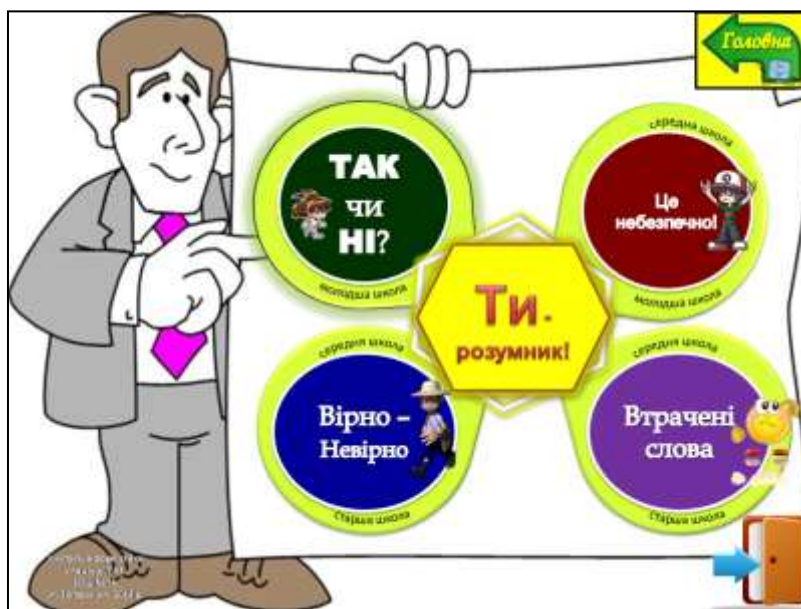
Скільки працювати за комп'ютером?



«Комп'ютер і здоров'я».
Комплекс вправ
для зняття втоми



«Комп'ютер і
здоров'я».
Ти – розумник!



Пошуково-інформаційний посібник в ігровій формі. 6 клас



URL-адреса розміщення матеріалу:
http://inform75.ucoz.ua/index/6_klas/0-22

Розділ 1.

Алгоритми та їх виконавці



Тема. Команди і виконавці



Тема. Алгоритми та програми





Тема. Форми подання алгоритмів





Тема. Алгоритми в нашому житті





Тема. Об'єкти та події





Розділ 2.

Поняття
операційної
системи

Тема. Поняття операційної системи



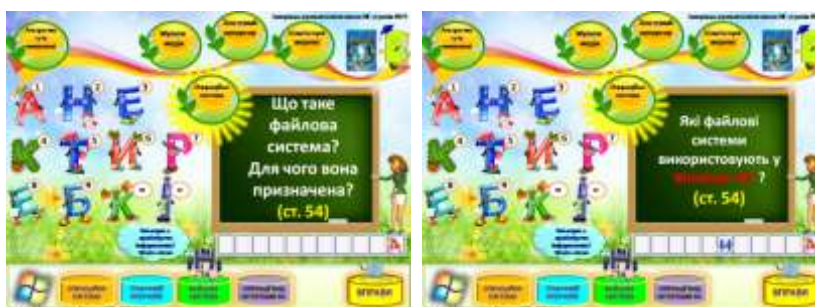


Тема. Графічний інтерфейс ...





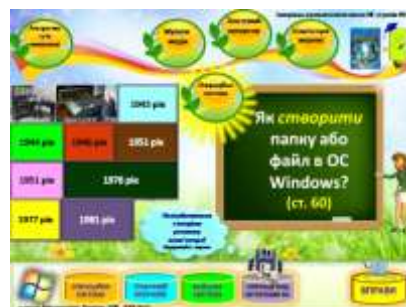
Тема. Файлова система ...





(Цікавинка зі світу інформатики! Відповідь: Кібернетика)

Тема. Операції над об'єктами файлової системи



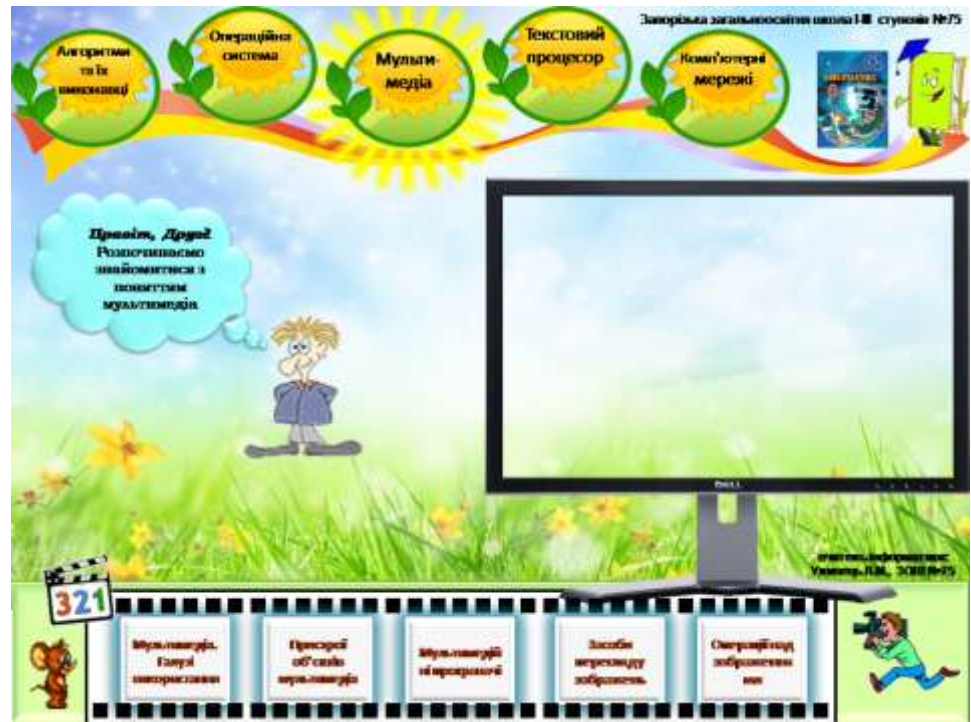


(Цікавинка зі світу інформатики!)

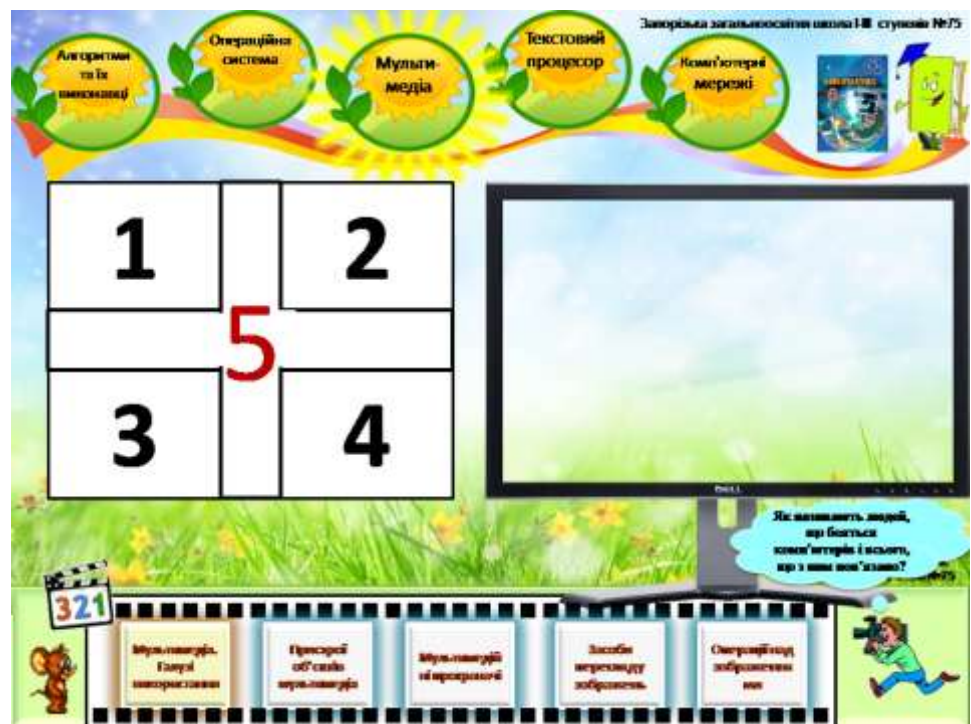
Історія розвитку комп'ютерів з 1924 до 1981 року)

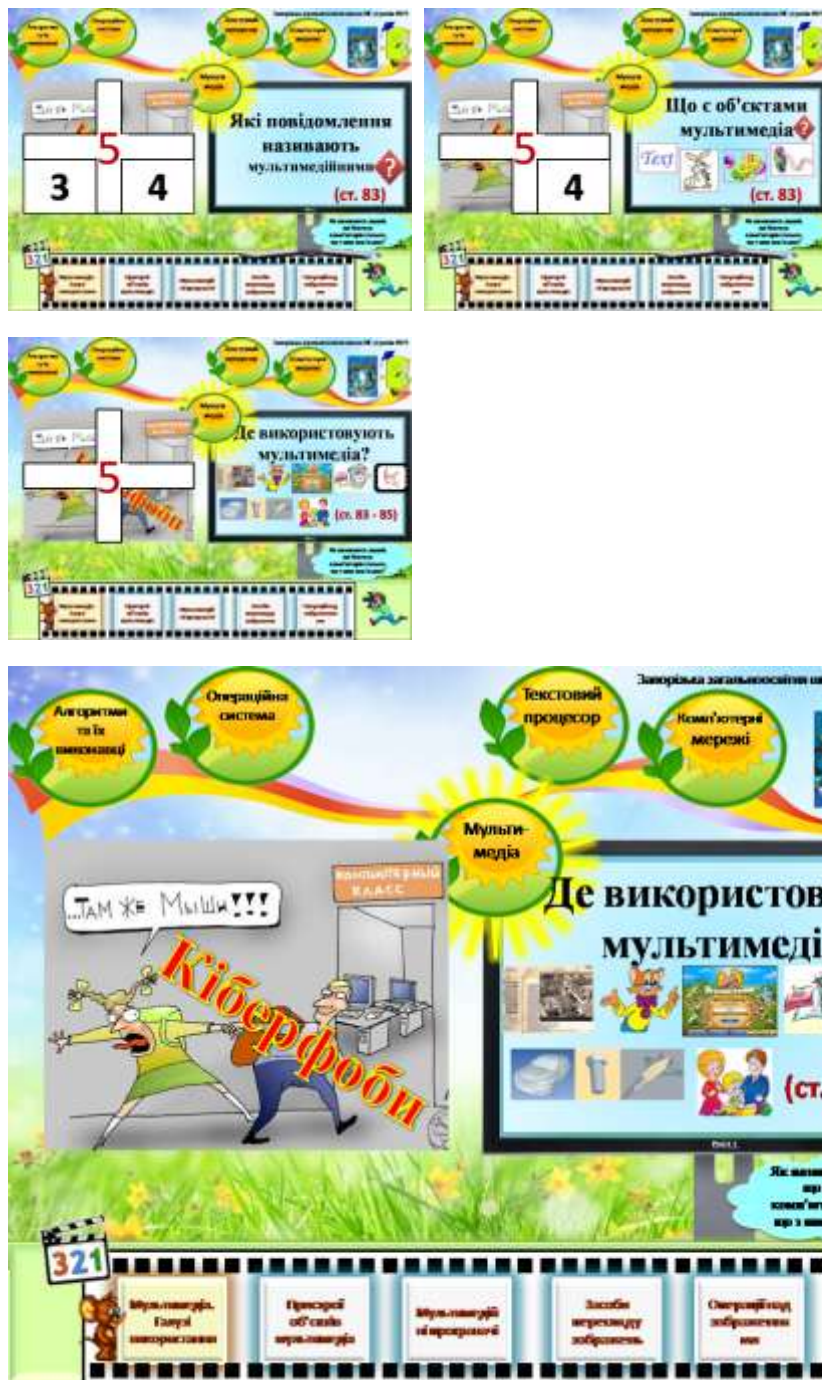
Розділ 3.

Мультимедіа



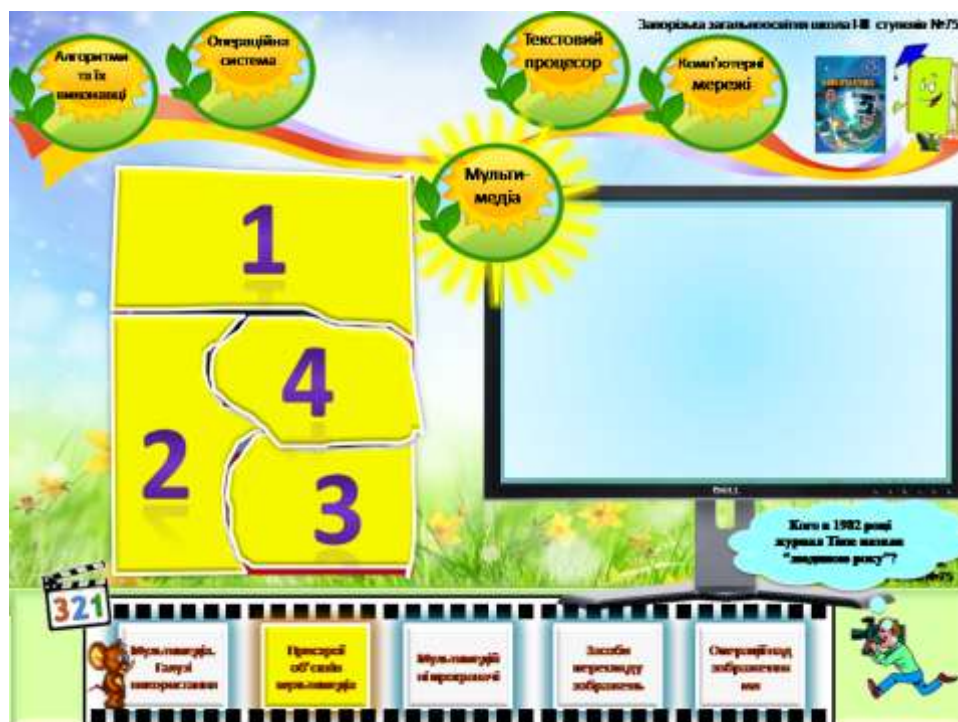
Тема. Мультимедіа. Галузі застосування





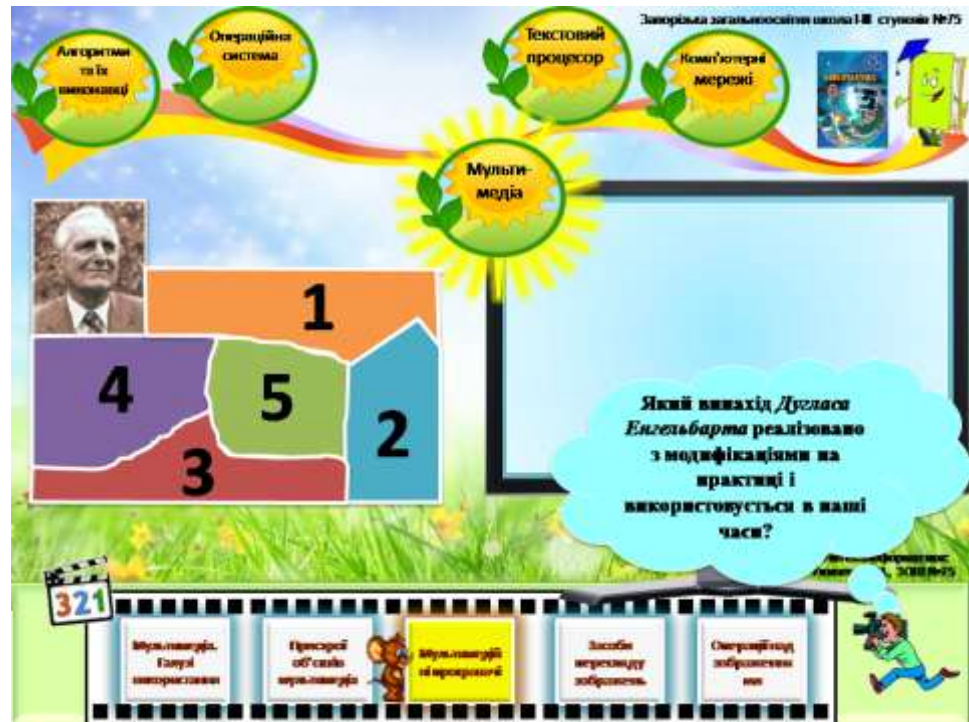
(Цікавинка зі світу інформатики! Відповідь: Киберфоби)

Тема. Пристрої об'єктів мультимедіа



(Цікавинка зі світу інформатики! Відповідь: комп'ютер)

Тема. Мультимедійні програвачі



(Цікавинка зі світу інформатики!)

Відповідь: Мишачий король, одна з перших «мишок» для персональних комп'ютерів)

Тема. Засоби перегляду зображень





(Цікавинка зі світу інформатики! Відповідь: смайлик)

Тема. Операції над зображеннями





(Цікавинка зі світу інформатики! Відповідь: con)

Електронний інформаційно-навчальний посібник з інформатики. 7 клас



URL-адреса розміщення матеріалу:

http://inform75.ucoz.ua/index/7_klas/0-23

Тема 1.

Електронне листування

Тема 1. Електронне листування

1. Поштова служба Інтернету
2. Електронні скриньки
3. Електронне листування
4. Створення електронної поштової скриньки
5. Вибір ІПС
6. Створення, надіслання, надрукування ЕЛ
7. Вислудження файлів
8. Використання адресної книги
9. Експорт електронного листування
10. Правила безпечного користування ЕЛ

1 Поштова служба Інтернету

Електронна пошта – це служби Інтернету, призначені для пересилання комп'ютерними мережами повідомлень (електронних листів) від деякого користувача одному чи групі адресатів. Часто цю службу називають e-mail (англ. *electronic mail* – *електронна пошта*).

Обслуговують використання цієї служби сервери електронної пошти – **поштові сервери**. Коли користувач реєструється на поштовому сервері, він отримує можливість зберігати, надіслати та отримувати електронні повідомлення. На носіїв даних серверів поштової служби виділяється місце для зберігання електронних повідомлень користувача.

При цьому камуть, що для користування створено електронну поштову скриньку. На сервері встановлюється також програмне забезпечення для пересилання повідомлень.

Поштові сервери

українські	російські
I.ua (i.ua)	Mail.ru (mail.ru)
Online.ua (online.ua)	Rambler (rambler.ru)
FREEMAIL (freemail.net)	Gmail (gmail.com)
Meta.ua (meta.ua)	Mail.ru (mail.ru)
Mail.ua (mail.ua)	

стор. 6

Тема 1. Електронна листівка Тема 2. Моделювання Тема 3. Алгоритми Тема 4. Табличний процесор Тема 5. Квантитативні задачі Тема 6. Індивідуальні проекти

ЗАВДАННЯ

1 2 3 4 5 6

Обери номер завдання

1. Поштова служба Інтернету
2. Електронні скриньки
3. Електронні листівки
4. Сторінки електронної пошти
5. Пошта ІТК
6. Сторінки, надруковані ЕЛ
7. Відправка файлів
8. Використання адресної книги
9. Електронні листівки
10. Правила безпечного користування ЕС

ЗАПИТАННЯ
ЗАВДАННЯ
ПОВТОРЕННЯ
ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ

ІТК - це програмне забезпечення, що дозволяє користувачеві...

Розроблено Інформатиком Уманським П.М., 2022/2023

Тема 1. Електронна листівка Тема 2. Моделювання Тема 3. Алгоритми Тема 4. Табличний процесор Тема 5. Квантитативні задачі Тема 6. Індивідуальні проекти

ЗАВДАННЯ

1 2 3 4 5 6

Завдання №1. Розв'яжіть слова в правильній послідовності

Електронна пошта - це служба _____, призначена для _____ ком'ютерними мережами _____ (електронних листів) від деякого _____ одному чи групі _____.

Слова:
повідомлення, Інтернет, адресат, користувач, пересилання

ІТК - це програмне забезпечення, що дозволяє користувачеві...

Розроблено Інформатиком Уманським П.М., 2022/2023

Тема 1. Електронна листівка Тема 2. Моделювання Тема 3. Алгоритми Тема 4. Табличний процесор Тема 5. Квантитативні задачі Тема 6. Індивідуальні проекти

ЗАВДАННЯ

1 2 3 4 5 6

Завдання №2. Оберить вірні адреси електронної пошти. Проставити правильні знаки

Так чи Ні	Адреса ЕС	Попитковий сервер І.ua (І.ua)
?	Ivanov@i.ua	
?	Іванов@i.ua	
?	pochta_2015@i.ua	
?	POS256@i.ua	
?	123pochta@iua	
?	kNoPkA@i.ua	

ІТК - це програмне забезпечення, що дозволяє користувачеві...

Розроблено Інформатиком Уманським П.М., 2022/2023

Тема 3. Алгоритми з повторенням та розгалуженням

Тема 3. Алгоритми з повторенням і розгалуженням

В даному розділі Вам пропонується розглянути

1. Алгоритми
2. Базові алгоритмічні структури
3. Алгоритми з повторенням
4. Висловлювання
5. Алгоритми з розгалуженням
6. Складання та виконання алгоритмів у НСВА

Тема 3. Алгоритми

1. Алгоритми
2. Базові алгоритмічні структури
3. Алгоритми з повторенням
4. Висловлювання
5. Алгоритми з розгалуженням
6. Складання та виконання алгоритмів у НСВА

ПРАКТИЧНА РОБОТА
ЗАПИТАННЯ
ЗАВДАННЯ
ПОВТОРЕННЯ
ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ

Розроблено інформатиком Уманцем Т.М., 2007/08/05

Алгоритми

Люди щоденно користуються різноманітними правилами, інструкціями, рецептами тощо, що складаються з певної **послідовності команд**. Деякі з них настільки увійшли в наше життя, що ми виконуємо їх майже не задумуючись, якді говорять, автоматично.

Алгоритм – це скінченна послідовність команд, виконання яких приводять до розв'язання поставленої задачі

Виконавець алгоритму – це об'єкт, що здатний виконати команди алгоритму

Форми подання алгоритмів

- словесна**
Команди записуються у вигляді послідовності спонукальних речень у певному порядку
- графічна (блок-схема)**
Команди записуються у геометричній фігурі (блоці) певного вигляду. Блоки з'єднані між собою стрілкою, що вказує послідовність виконання
- послідовність спеціальних сигналів**
Команди подаються послідовність світлових чи звукових сигналів. Наприклад, послідовність сигналів світлофора на переході.

Елементи блок-схеми

Розроблено інформатиком Уманцем Т.М., 2007/08/05

Тема 1. Електронне листування Тема 2. Моделювання Тема 3. Алгоритми Тема 4. Табличний процесор Тема 5. Квантитативні задачі Тема 6. Індивідуальні проекти

Тема 3. Алгоритми

1. Алгоритми
2. Базові алгоритмічні структури
3. Алгоритми з використанням
4. Використання
5. Алгоритми з розгалуженнями
6. Складання та виконання алгоритмів у НСВА

ПРАКТИЧНА РОБОТА
ЗАПИТАННЯ
ЗАВДАННЯ
ПОВТОРЕННЯ
ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ

Складання та виконання алгоритмів у НСВА

Обери

Повторення в SCRATCH

Розгалуження в SCRATCH

Вікно програми SCRATCH

стор. 67 - 71

Результат інформації: Учитель П.М., 80011405

Тема 1. Електронне листування Тема 2. Моделювання Тема 3. Алгоритми Тема 4. Табличний процесор Тема 5. Квантитативні задачі Тема 6. Індивідуальні проекти

Тема 3. Алгоритми

1. Алгоритми
2. Базові алгоритмічні структури
3. Алгоритми з використанням
4. Використання
5. Алгоритми з розгалуженнями
6. Складання та виконання алгоритмів у НСВА

ПРАКТИЧНА РОБОТА
ЗАПИТАННЯ
ЗАВДАННЯ
ПОВТОРЕННЯ
ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ

Навчальне середовище SCRATCH

Повторення в SCRATCH

Каруємо

А1

Зовнішній та внутрішній (логічний)

А2

Б

стор. 70

Працюємо з

стор. 70 - 71

стор. 67 - 71

Результат інформації: Учитель П.М., 80011405

Тема 1. Електронне листування Тема 2. Моделювання Тема 3. Алгоритми Тема 4. Табличний процесор Тема 5. Квантитативні задачі Тема 6. Індивідуальні проекти

Тема 3. Алгоритми

1. Алгоритми
2. Базові алгоритмічні структури
3. Алгоритми з використанням
4. Використання
5. Алгоритми з розгалуженнями
6. Складання та виконання алгоритмів у НСВА

ПРАКТИЧНА РОБОТА
ЗАПИТАННЯ
ЗАВДАННЯ
ПОВТОРЕННЯ
ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ

Навчальне середовище SCRATCH

Розгалуження в SCRATCH

Каруємо

А

Використання руху. Спробуйте. Після того як виконаєте, дійте до правої границі Сцени, він повинен з'явитися біля лівої границі Сцени і продовжити рух вперед.

СЦЕНА

ПІДРОЗУМІЄМО

стор. 80 - 82

Працюємо з

стор. 82

стор. 80 - 81

Результат інформації: Учитель П.М., 80011405

Електронно-навчальний посібник з вправами та завданнями з інформатики. 9 клас
(Підручник: Інформатика. 9 клас - І.В. Володіна, В.В. Володін)



URL-адреса розміщення матеріалу:
http://inform75.ucoz.ua/index/9_klas/0-24

Розділ 1.
Інформація.
Інформаційні процеси



Розділ 2. Апаратне забезпечення інформаційної системи

Розділ 1. Інформація. Інформаційні системи. Розділ 2. Апаратне забезпечення ІС. Розділ 3. Системне програмне забезпечення. Розділ 4. Службове програмне забезпечення. Розділ 5. Комп'ютерні мережі. Розділ 6. Основи роботи з текстом. Розділ 7. Комп'ютерна графіка.

Розділ 2. Апаратне забезпечення інформаційної системи.

Видова комп'ютера 1
Складний комп'ютера 2
Складний системний блок 3
Пристрої введення/виводу 4
Процесор 5
Пам'ять 6
Відеосистема ПК 7
Мультимедійне та комунікаційне обладнання 8

ЗАВДАННЯ в класі
ДОМАШНЄ завдання

Структура комп'ютера за фон Нейманом. Архітектура комп'ютерів

Запитання	Відповідь
1. Принципи будови комп'ютера за фон Нейманом	стор. 54-55
2. Архітектура комп'ютера - це ...	стор. 57
3. Основні вузли комп'ютера:	стор. 57
.....	
.....	
.....	



Розділ 3. Системне програмне забезпечення

Розділ 1. Інформація. Інформаційні системи. Розділ 2. Апаратне забезпечення ІС. Розділ 3. Системне програмне забезпечення. Розділ 4. Службове програмне забезпечення. Розділ 5. Комп'ютерні мережі. Розділ 6. Основи роботи з текстом. Розділ 7. Комп'ютерна графіка.

Розділ 3. Системне програмне забезпечення.

Програмне забезпечення 1
Операційна система 2
Склад ОС 3
Високі компоненти ОС 4
Об'єкти ОС Windows 5
Файлова система 6
Працюємо з об'єктами ОС 7
Спеціальні можливості ОС 8
Встановлення програми 9

ЗАВДАННЯ в класі
ДОМАШНЄ завдання

Інформаційна система ПК

Апаратне забезпечення **Програмне забезпечення** (ст. 106-107)

Системне програмне забезпечення

- Операційні системи
- Сервісні програми
- Програми-оболонки

Системи програмування

Прикладне програмне забезпечення

- Прикладні програми загального призначення
- Прикладні програми спеціального призначення



Розділ 4. Службове програмне забезпечення

Розділ 1. Інформація. Інформаційні системи. Розділ 2. Апаратне забезпечення ІС. Розділ 3. Системне програмне забезпечення. Розділ 4. Службове програмне забезпечення. Розділ 5. Комп'ютерні мережі. Розділ 6. Основи роботи з текстом. Розділ 7. Комп'ютерна графіка.

Розділ 4. Службове програмне забезпечення

Комп'ютерні віруси 1
Антивірусні програми 2
Архівування файлів 3
Розширення файлів 4

Комп'ютерні віруси

Комп'ютерний вірус – це (ст. 169)
Перша глобальна епідемія вірусу (ст. 169)

Ознаки Класифікація Причини зараження

Комп'ютерний вірус (ст. 169 - 172)

Розділ 5. Комп'ютерні мережі

Розділ 1. Інформація. Інформаційні системи. Розділ 2. Апаратне забезпечення ІС. Розділ 3. Системне програмне забезпечення. Розділ 4. Службове програмне забезпечення. Розділ 5. Комп'ютерні мережі. Розділ 6. Основи роботи з текстом. Розділ 7. Комп'ютерна графіка.

Розділ 5. Комп'ютерні мережі

Основи понять КМ 1
Локальні мережі (ЛМ) 2
Апаратне й програмне забезпечення мереж 3
Топології ЛМ 4
Мережа Інтернет 5
Адресація в Інтернеті 6
Способи відключення 7
Провайдер 8
Прокладання браузерів 9
Служби Інтернету 10
Основи виживання у мережі 11
Пошук у локальній мережі 12
Електронні списки 13

ОСНОВНІ ПОНЯТТЯ КМ

А) Продовжити речення

Абоненти мережі – це
Сервер – це ...
Клієнтам належать ...

Б) Заповнити схеми

Комп'ютерні мережі

це... це...

ЗАВДАННЯ в класі ДОМАШНЄ завдання

Параграф 46, стор. 192 – 200

Електронний дидактичний матеріал «Вікно програми Paint»

The image shows a screenshot of the 'Paint' program window titled 'Безымянный - Paint'. The window has a menu bar with 'Файл', 'Правка', 'Вид', 'Рисунок', 'Палитра', and 'Справка'. Below the menu is a toolbar with various drawing tools. At the bottom is a color palette. Red arrows point from numbered circles (1-11) to specific elements: 1 points to the title bar, 2 to the menu bar, 3 to the drawing area, 4 to the vertical scrollbar, 5 to the horizontal scrollbar, 6 to the color palette, 7 to the status bar, 8 to the bottom-left corner, 9 to the status bar text, 10 to the 'Палитра' menu item, and 11 to the 'Рисунок' menu item. To the right of the window is a form with fields for 'П.І. учня' and 'КЛАС', and a list of 11 numbered green circles corresponding to the callouts.

П.І. учня

КЛАС

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	

<http://inform75.ucoz.ua/index/pomichnik/0-6>

Електронний дидактичний матеріал «Вікно програми Word 2007»

Прізвище та Ім'я учня клас

The screenshot shows the Microsoft Word 2007 interface. Numbered callouts point to the following elements:

- 1: Microsoft Word icon in the taskbar
- 2: Right margin
- 3: Quick Launch buttons (Save, Open, Print, etc.)
- 4: Status bar (Page, Word count, Zoom)
- 5: Zoom slider
- 6: Ribbon tabs (Главная, Вставка, etc.)
- 7: Left margin
- 8: Text cursor
- 9: Ribbon group (Font)

The document text is: *Шановні шестикласники!*
Ви продовжуєте вивчення дуже цікавого і важливого
предмета – *Інформатика.*

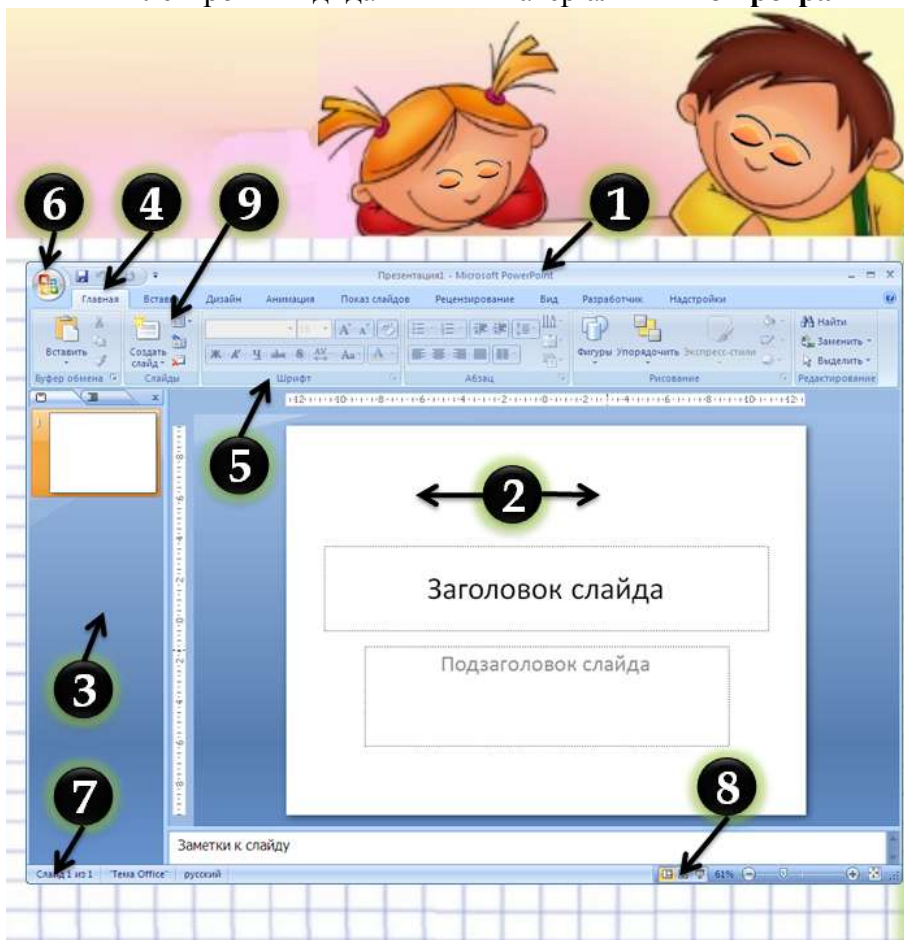
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	

<http://inform75.ucoz.ua/index/pomichnik/0-6>

Електронний дидактичний матеріал «Вікно програми PowerPoint 2007»

П.І. учня:

клас



- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9

<http://inform75.ucoz.ua/index/pomichnik/0-6>