

Використання інноваційних технологій навчання на уроках інформатики

Ми́хайло Со́чка, викладач інформатики
ДПТНЗ «Бі́лківський ПАЛ»

Одним із напрямів модернізації освіти є його інформатизація, під якою розуміється забезпечення сфери освіти методологією і практикою використання засобів інформаційних технологій, орієнтованих на досягнення цілей навчання. У зв'язку з цим різко зросли вимоги до інформаційної компетентності особистості, як одного з важливих структурних компонентів професійної компетентності.



Інформаційна компетентність передбачає вміння:

- самостійно працювати з інформацією, шукати, вибирати, аналізувати й оцінювати, організовувати, представляти, передавати її;
- моделювати, проектувати об'єкти і процеси, у тому числі під час взаємодії з іншими;
- відповідально реалізовувати свої плани, приймати рішення і діяти в непередбачених ситуаціях, учитися упродовж життя.

Під інноваціями в широкому змісті розуміється використання нововведень у вигляді нових технологій, видів продукції і послуг, організаційно-технічних і соціально-економічних рішень виробничого, адміністративного або іншого характеру. Саме використання персонального комп'ютера в освітньому процесі і є новою технологією в навчанні.



Технології - комплекс наукових та інженерних знань, втілених в способах і засобах праці, наборах матеріально-речових факторів виробництва, видах їх поєднання для створення певного продукту або послуги.

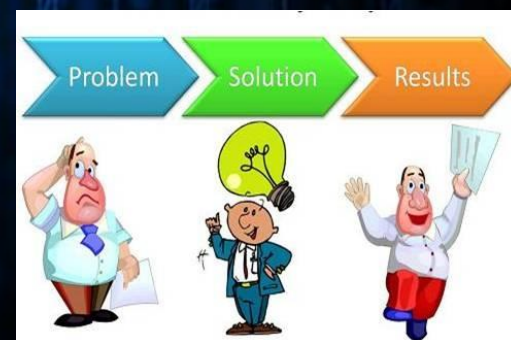
Технологія навчання — це шлях освоєння конкретного навчального матеріалу в межах предмета, теми, питання.

Технологія навчання як упорядкована сукупність і послідовність методів і процесів забезпечує реалізацію дидактичного проекту і досягнення діагностованого результату. До основних характеристик технологій навчання належать **системність, науковість, концептуальність, відтворюваність, діагностичність, ефективність, умотивованість, алгоритмічність, інформаційність.**



Намагаючись підвищити ефективність уроків, використовую інноваційні технології:

- проблемне навчання;
- залікову систему;
- елементи технології диференціації;
- здоров'язберігаючих технологій.



Групова (колективна) технологія

Веб-квест

Інтерактивне навчання:

- 1) «Мозковий штурм».
- 2) «Ажурна пилка».
- 3) «Мікрофон».
- 4) «Навчаючись учу».
- 5) «Незакінчене речення».
- 6) «Коло ідей».



ЩО ТАКЕ WEB-КВЕСТ?

Подорожуючи в Інтернеті, Ви знайдете декілька визначень освітнього веб-квеста. Ось декілька з них:

- ❖ **Web-квест** визначають як проект з використанням інтернет-ресурсів.
- ❖ **Веб-квест в педагогіці** – проблемне завдання з елементами рольової гри, для виконання якого використовуються інформаційні ресурси Інтернету.
- ❖ **Освітній веб-квест** - це сайт в Інтернеті, з яким працюють учні, виконуючи різноманітні навчальні задачі.



Мультимедійні технології (Медіадидактика)

Медіадидактика - теорія медійного навчання, що включає цілі, зміст, організаційні форми, методи і засоби, що допомагають розвитку медіаграмотності / медіакомпетентність.

Мультимедійні технології пов'язані із створенням мультимедіа-продуктів: електронних книг, енциклопедій, баз даних. У цих продуктах об'єднуються текстова, графічна, аудіо- та відеоінформація, анімація.



Відомо, що в середньому за допомогою органів слуху засвоюється лише 5% інформації, а вже за допомогою органів зору та слуху – 20-25 %.

А якщо впливати на органи сприйняття комбіновано, засвоєними опиняться близько 65% інформації.

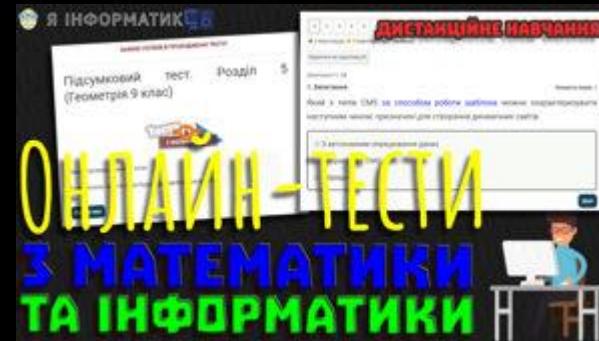
Піраміда засвоєння інформації учнями



Наявність у ліцеї комп'ютерів та підключення до мережі Інтернет дозволяє організувати дистанційне навчання учнів, які не мають можливості відвідувати ліцей.

Багато учнів, які мають вдома комп'ютер, використовують навчальні програми для виконання творчого домашнього завдання, з результатами якого виступають на уроці. Це дозволяє проводити індивідуальну роботу з учнями, розширювати їх освітнє середовище.

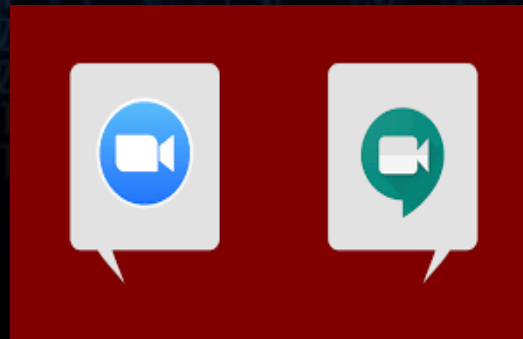
Для проведення тематичного та підсумкового контролю знань учнів складаються і використовуються на уроках комп'ютерні тести.



Хмарні технології (Мережеві технології)

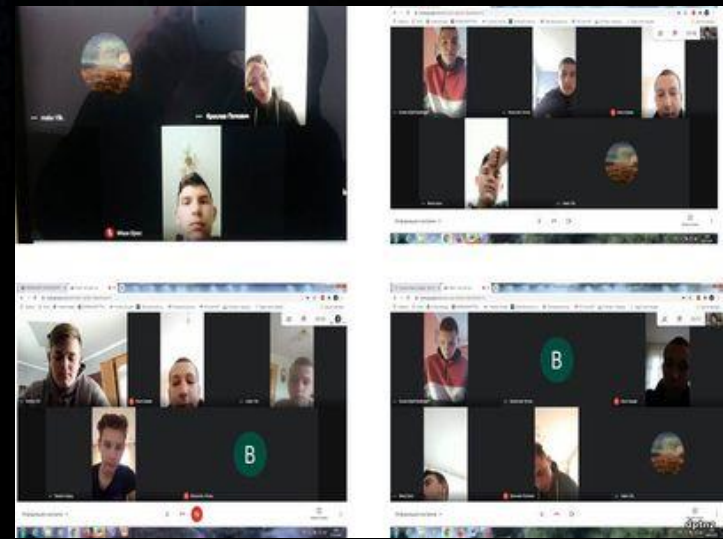
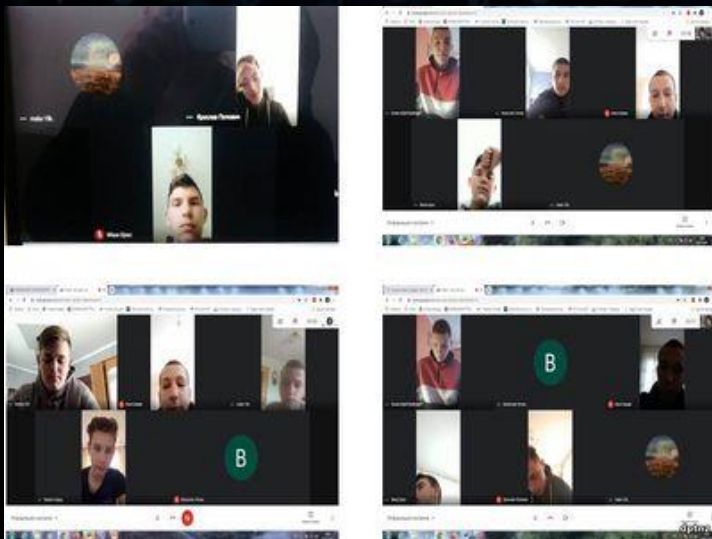
Хмарні технології – це технології, які надають користувачам Інтернету доступ до комп'ютерних ресурсів сервера і використання програмного забезпечення як онлайн-сервісу.

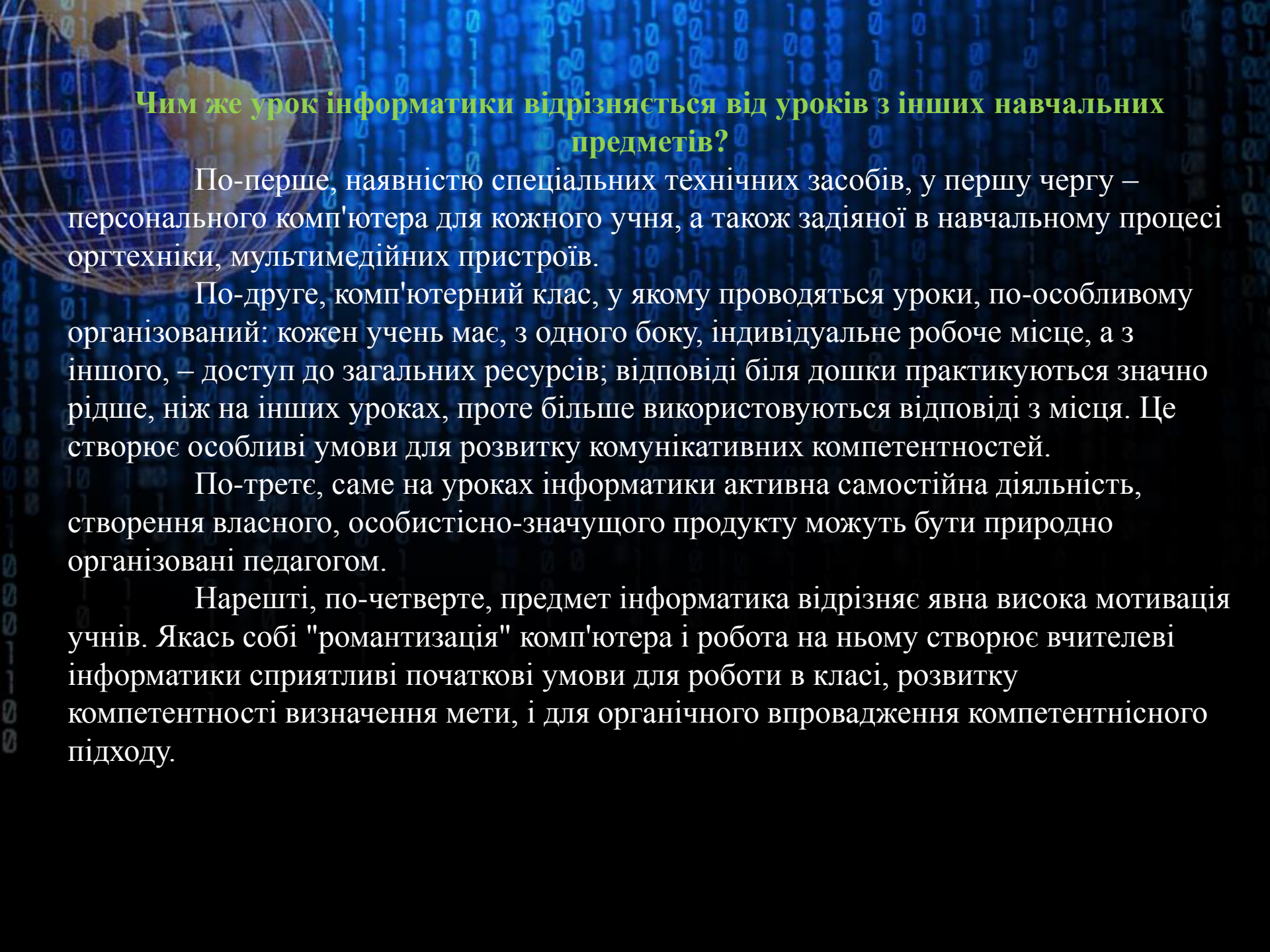
1. Хмарний простір для зберігання інформації drive.google.com
2. Відеохостинг YouTube
3. Онлайн сервіс перевірки та тестування Kahoot.it
4. Використання prezi.com
5. Використання власного блогу та технологію Веб 2.0
6. Електронна пошта
7. Онлайн трансляції



Україна вже рік проживає в умовах карантинних обмежень, умови дотримання яких стосуються і закладів освіти, які за цей період навчилися працювати в умовах дистанційної освіти. Звичайно, дистанційна освіта ніколи не замінить очного формату навчання та «живого» спілкування.

Викладачі ДПТНЗ «Білківський професійний аграрний ліцей» намагаються надати здобувачам освіти максимально якісні знання, використовуючи платформу Google Meet. Проте, сподіваємося на покращення епідемічної ситуації у регіоні та повернення здобувачів освіти за парти.





Чим же урок інформатики відрізняється від уроків з інших навчальних предметів?

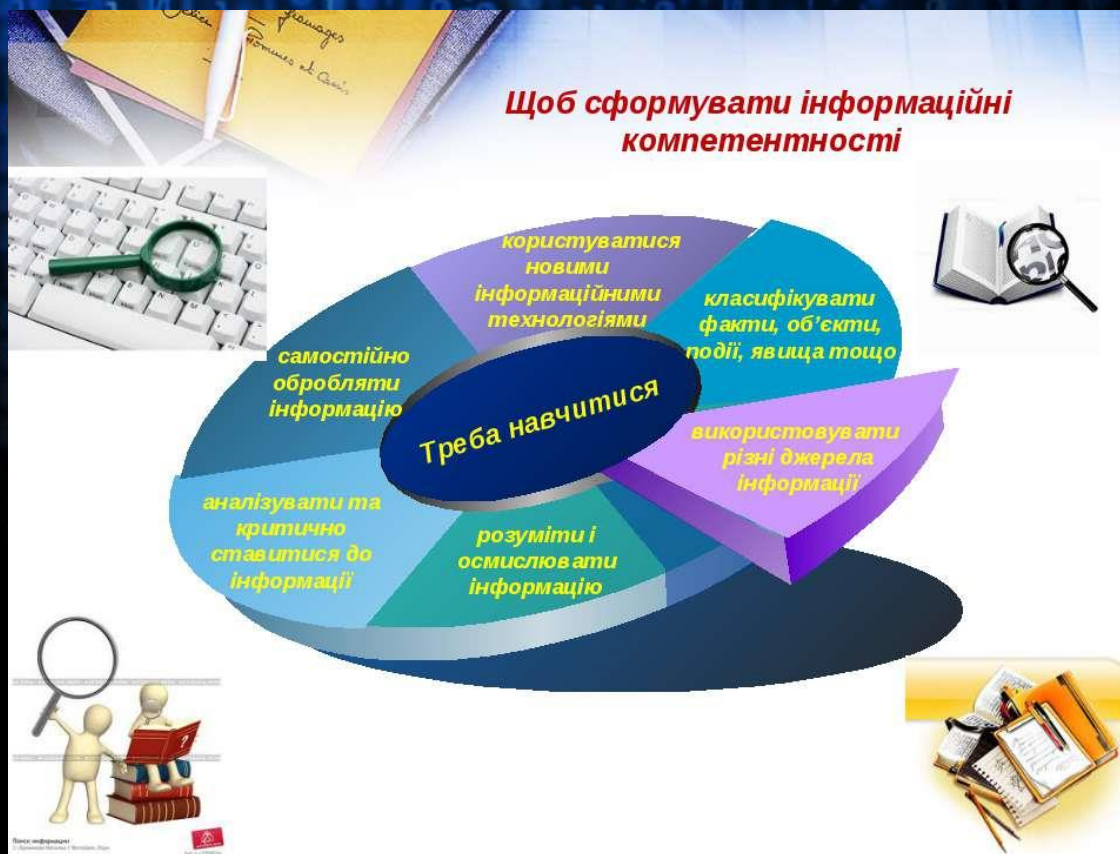
По-перше, наявністю спеціальних технічних засобів, у першу чергу – персонального комп'ютера для кожного учня, а також задіяної в навчальному процесі оргтехніки, мультимедійних пристроїв.

По-друге, комп'ютерний клас, у якому проводяться уроки, по-особливому організований: кожен учень має, з одного боку, індивідуальне робоче місце, а з іншого, – доступ до загальних ресурсів; відповіді біля дошки практикуються значно рідше, ніж на інших уроках, проте більше використовуються відповіді з місця. Це створює особливі умови для розвитку комунікативних компетентностей.

По-третє, саме на уроках інформатики активна самотійна діяльність, створення власного, особистісно-значущого продукту можуть бути природно організовані педагогом.

Нарешті, по-четверте, предмет інформатика відрізняє явна висока мотивація учнів. Якась собі "романтизація" комп'ютера і робота на ньому створює вчителю інформатики сприятливі початкові умови для роботи в класі, розвитку компетентності визначення мети, і для органічного впровадження компетентнісного підходу.

Досвід підтвердив, що формування інформаційних компетенцій учнів в навчальних закладах найдоцільніше проводити на уроках інформатики, адже саме на цих уроках учень вчиться шукати, подавати, обробляти, передавати інформацію.





Дякую за увагу!

