

Інформаційно-цифрові технології та їх роль у забезпеченні якості освіти

- створення стійкої мотивації в учнів до отримання знань;
- пошук нових форм та інструментів освоєння цих знань

Завдання сучасної освіти

- **Інформація** — це сукупність знань, відомостей або даних, які можуть бути передані, збережені, оброблені та використані для прийняття рішень, навчання чи комунікації. Інформація є основою для розуміння світу та є важливим ресурсом у будь-якій сфері діяльності людини.

Інформація

- Термін «технологія» походить від грецького *techne* – мистецтво, майстерність, уміння і ... логія (від грецького *logos* - слово, вчення) – частина складних слів, що означає: наука, знання, навчання.

Технологія

- сукупність методів, процесів, програмного забезпечення та апаратних засобів, які використовуються для створення, збереження, обробки, передавання та отримання інформації в цифровому форматі;
- охоплюють використання комп'ютерів, мереж, інтернет-сервісів, програмних застосунків та інших електронних інструментів для оптимізації різних видів діяльності, включаючи навчання, роботу, комунікацію тощо.

Інформаційно-цифрові технології

- **Індивідуалізація навчання:** ІЦТ дозволяють створювати освітні матеріали, які враховують індивідуальні потреби учнів. Зокрема, завдяки інтерактивним освітнім платформам, дітям можна запропонувати завдання різного рівня складності.
- **Інтерактивність та візуалізація:** Інформаційно-цифрові технології роблять навчальний процес більш інтерактивним. Використання мультимедійних презентацій, анімацій, відео, онлайн-тестів дозволяє дітям краще сприймати інформацію і залучає їх до активного навчання.
- **Доступ до освітніх ресурсів:** Сучасні цифрові платформи, такі як Google Classroom, Moodle та інші, забезпечують учнів і вчителів доступом до навчальних матеріалів у будь-який час. Це робить навчання більш гнучким та доступним.

Роль інформаційно-цифрових технологій в освіті

- **Онлайн-навчальні платформи:** Google Classroom, Moodle, Edmodo тощо.
- **Хмарні сервіси:** Google Drive, Microsoft OneDrive для збереження та спільного використання освітніх матеріалів.
- **Інтерактивні дошки:** SMART Board, Promethean для підтримки інтерактивного навчання.
- **Освітні додатки:** Kahoot!, LearningApps, Canva, які дозволяють створювати інтерактивні завдання та візуальні матеріали.
- **Програмне забезпечення для створення мультимедійного контенту:** Prezi, Microsoft PowerPoint, які використовуються для створення презентацій та наочних матеріалів.

Основні типи ІЦТ, що використовуються у початковій школі



- технічні засоби (персональний комп'ютер, засоби мультимедіа та ін.),
- програмні засоби,
- організаційно-методичне забезпечення

Компоненти інформаційної технології

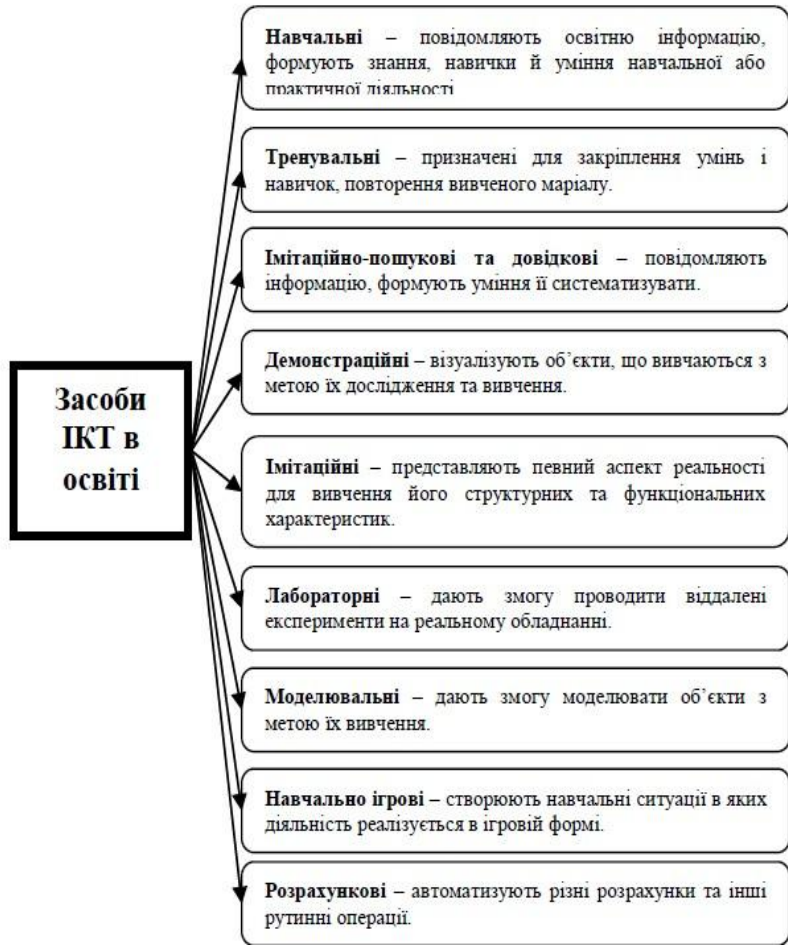


Види діяльності учнів з ІКТ

- пошук інформації у глобальній і локальній мережах;
- зберігання, обробка й передача інформації;
- розробка методичних і дидактичних матеріалів;
- здійснення автоматизованого контролю навчальної діяльності;
- розробка педагогічних програмних засобів (ППЗ) різного призначення;
- розробка web-сайтів навчального призначення;
- дистанційне регулювання навчальної діяльності;
- організація інтелектуального дозвілля учнів

- Технологія роботи з текстовою інформацією
- Технологія роботи з графічною інформацією
- Технологія числових розрахунків
- Технологія збереження, пошуку і сортування даних
- Мережеві інформаційні технології
- Мультимедійні технології

Програмне забезпечення інформаційних технологій навчального призначення



Класифікація засобів ІКТ

- проведення уроків-презентацій
- використання електронних навчальних посібників
- розв'язування інтерактивних кросвордів
- тестовий комп'ютерний контроль
- комп'ютерні дидактичні ігри
- інтернет ресурси

Напрями використання ІКТ у початковій школі належать



Навчальний процес



Мультимедійна підтримка



Виховний процес



- **Поліпшення сприйняття навчального матеріалу:** Завдяки мультимедійним презентаціям та відео, навчальний матеріал стає більш доступним і цікавим для учнів.
- **Підвищення мотивації учнів:** Використання ігрових методик, таких як гейміфікація, допомагає залучити дітей до навчання, підтримувати їх інтерес і створювати позитивну атмосферу під час уроку.
- **Розвиток критичного мислення:** Цифрові завдання та проектна діяльність спонукають учнів до досліджень, аналізу інформації та прийняття рішень.
- **Формування інформаційної культури:** Вже в початкових класах учні навчаються користуватися комп'ютерами, здійснювати пошук інформації в Інтернеті, що розвиває їхню інформаційну грамотність.

Використання ІЦТ для підвищення якості освіти

- **Планування уроків:** Використання цифрових інструментів, таких як Microsoft OneNote чи Google Docs, для розробки планів уроків та дидактичних матеріалів.
- **Оцінювання знань:** Онлайн-тести та інтерактивні завдання дозволяють проводити швидке оцінювання знань учнів, а результати можуть бути проаналізовані автоматично.
- **Зворотній зв'язок:** За допомогою ІЦТ вчителі можуть організувати форуми, онлайн-консультації, де учні можуть отримувати відповіді на свої питання навіть поза межами навчального закладу.

ІЦТ для вчителя: інструменти та практичне використання

- **Технічні проблеми:** Відсутність відповідного обладнання або низька якість інтернет-з'єднання може стати серйозною перешкодою для ефективного використання ІЦТ.
- **Проблема підготовки вчителів:** Для ефективного використання ІЦТ потрібні навички і компетенції, які повинні бути розвинуті у майбутніх вчителів.
- **Ризик перевантаження інформацією:** Вчителям необхідно навчитися фільтрувати інформацію і надавати лише найважливішу для учнів, аби уникнути інформаційного перевантаження.

Виклики та проблеми впровадження ІЦТ в освіті

- **Починайте з простого:** Використовуйте найпростіші цифрові інструменти, щоб ознайомитися з їх можливостями і не перевантажувати себе.
- **Інтегруйте технології поступово:** Розпочніть із невеликих змін у вашому освітньому процесі, наприклад, додавання мультимедійних презентацій.
- **Створюйте інтерактивні завдання:** Залучайте дітей до виконання інтерактивних завдань, щоб підтримувати їх увагу.
- **Навчайтесь самі та навчайте дітей:** Постійно розвивайте свої цифрові навички і допомагайте дітям вчитися користуватися ІКТ у безпечний та ефективний спосіб.

Практичні рекомендації для вчителів

- Інформаційно-цифрові технології відкривають нові можливості для підвищення якості початкової освіти, сприяють розвитку ключових компетентностей учнів, покращують комунікацію та мотивацію.
- Однак важливо пам'ятати про необхідність грамотного і відповідального використання ІЦТ, враховуючи індивідуальні потреби учнів і технічні можливості навчальних закладів.

Висновок

- Які переваги і недоліки використання ІЦТ у початковій школі?
- Які інструменти ІЦТ ви вже використовували і які з них виявилися найбільш корисними?

Запитання для обговорення

- Підготувати мультимедійну презентацію для учнів початкової школи на одну з обраних тем, використовуючи інструменти ІКТ, зокрема PREZI.

Завдання