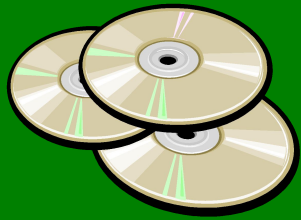


ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ НА УРОКАХ БІОЛОГІЇ



Презентація
викладача біології,
спеціаліста вищої
категорії
Баранюк Людмили
Георгіївни



Використання ІКТ на уроках біології як засіб формування інформаційної компетентності учнів

Актуальність

- Національна доктрина розвитку освіти «Україна XXI століття»

Новизна

- один із пріоритетних напрямків розвитку у сучасній освіті
- запорука конкурентноспроможності майбутнього фахівця
- вимога сучасного інформаційного суспільства

Мета

- висвітлити важливість ІКТ у доступі учнів до сучасних інформаційних ресурсів та розвитку їх навичок роботи з інформацією;
- розкрити роль застосування ІКТ для розвитку пізнавальної активності учнів, формування їх логічного і критичного мислення;
- показати значення ІКТ, як засобу формування вмінь і навичок дослідницької і пошукової роботи, в сучасних інформаційних ресурсах та підвищення ефективності самостійної роботи учнів на уроці й у позаурочний час;
- довести необхідність застосування ІКТ для якісної адаптації учнів ЗНЗ до комп'ютерної епохи XXI століття, поєднуючи біологічні знання з життєвим досвідом та майбутньою професійною діяльністю.

Інформаційно-комунікативна технологія навчання - це

- сукупність методів, прийомів, способів, засобів створення педагогічних умов на основі комп'ютерної техніки, засобів телекомунікаційного зв'язку та інтерактивного програмного продукту, що моделюють частину функцій педагога за поданням, передачі і збору інформації, організації контролю та управління пізнавальною діяльністю учнів.



Шляхи реалізації розвитку інформаційно-комунікативної компетентності учнів

- Розвиток в учнів уміння працювати з підручником, з текстом, виділяти головне, висловлювати свою думку, складати конспекти, плани, схеми, тези, робити рецензії та висновки;
- Стимулювання роботи з різними джерелами інформації та формування в учнів вмінь і навичок дослідницької і пошукової роботи в мережі Інтернет;
- Використання завдань, пов'язаних з порівнянням, аналізом, узагальненням (малюнки, таблиці, схеми, діаграми, графіки тощо);
- Консультування учнів, своєчасне надання чітких інструкцій;
- Забезпечення спільного обговорення в групі (уміння слухати, і говорити не переходити на особистості);
- Використання комп'ютерних програм як джерела інформації;
- Залучення учнів до використання новітніх інформаційних технологій;
- Використання можливостей Глобальної мережі Інтернет у процесі опрацювання питань сучасного розвитку біологічної науки і технології.

Застосування ІКТ в навчальному процесі

| Етап уроку | Прийоми та методи | Можливі варіанти застосування ІКТ | Переваги використання ІКТ |
|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Мотивація | «неймовірний факт», «притча, легенда, вірш», «асоціації» | показ відео фрагменту про цікаве явище, підбірка ілюстрацій, проблемне питання з малюнком | створення атмосфери зацікавленості, бажання дізнатися нове, знайти розв'язок. |
| Актуалізація опорних знань та перевірка домашнього завдання | «вірю – не вірю», «закінчи думку», «знайди помилку», «рецензія», «біодиктант» | слайди з цитатами, ілюстраційний матеріал, схеми, текст з пропущеними словами, текст з помилками, різні види тестів | пригадування, повторення, оптимізація процесу, перевірка домашньої роботи, створення умов для самовираження учнів. |
| Вивчення нового матеріалу | «проблемне питання», «тезаурус» «опорні схеми», «діаграми», «асоціативний куш», «міні- лекція», «зірка знань» | озвучені презентації, електронні відеоролики, аматорське відео, навчальні фільми, флеш-анімації, інтерактивні моделі та схеми | чіткість, логічність і послідовність, якісна ілюстративність, використання електронних моделей для пояснення складних явищ, процесів, які у реальному світі тривають довгий час, розгляд будови на молекулярному рівні, полегшення сприйняття і засвоєння навчального матеріалу. |
| Рефлексія | «складання вірша до теми у стилі сенкану» «діаграма Вена», «мікрофон», «Що? де? Коли? Чому?»», «ДРІД» | робота з ілюстративним матеріалом, виконання ЛПР за інструкцією, формування висновків, тестування, виконання завдань за зразком | відсутність проблеми недостатньої матеріальної бази, можливість проведення ігрових конкурсів, реалізація завдань, визначених учителем та диференціація навчання, захист учнівських міні-проектів |

Можливості використання ІКТ для досягнення освітніх цілей



Мультимедійні посібники

Зміст
завдань для
самоконт
ролю

Електро
нні
підруч
ники

Інструк
ції до
ЛПР

Зміст
завдань для
контролю
НДУ

Тезаурус

Зразки
розв'язків
задач

Зміст
домашніх
завдань

Проблем
ні
питання



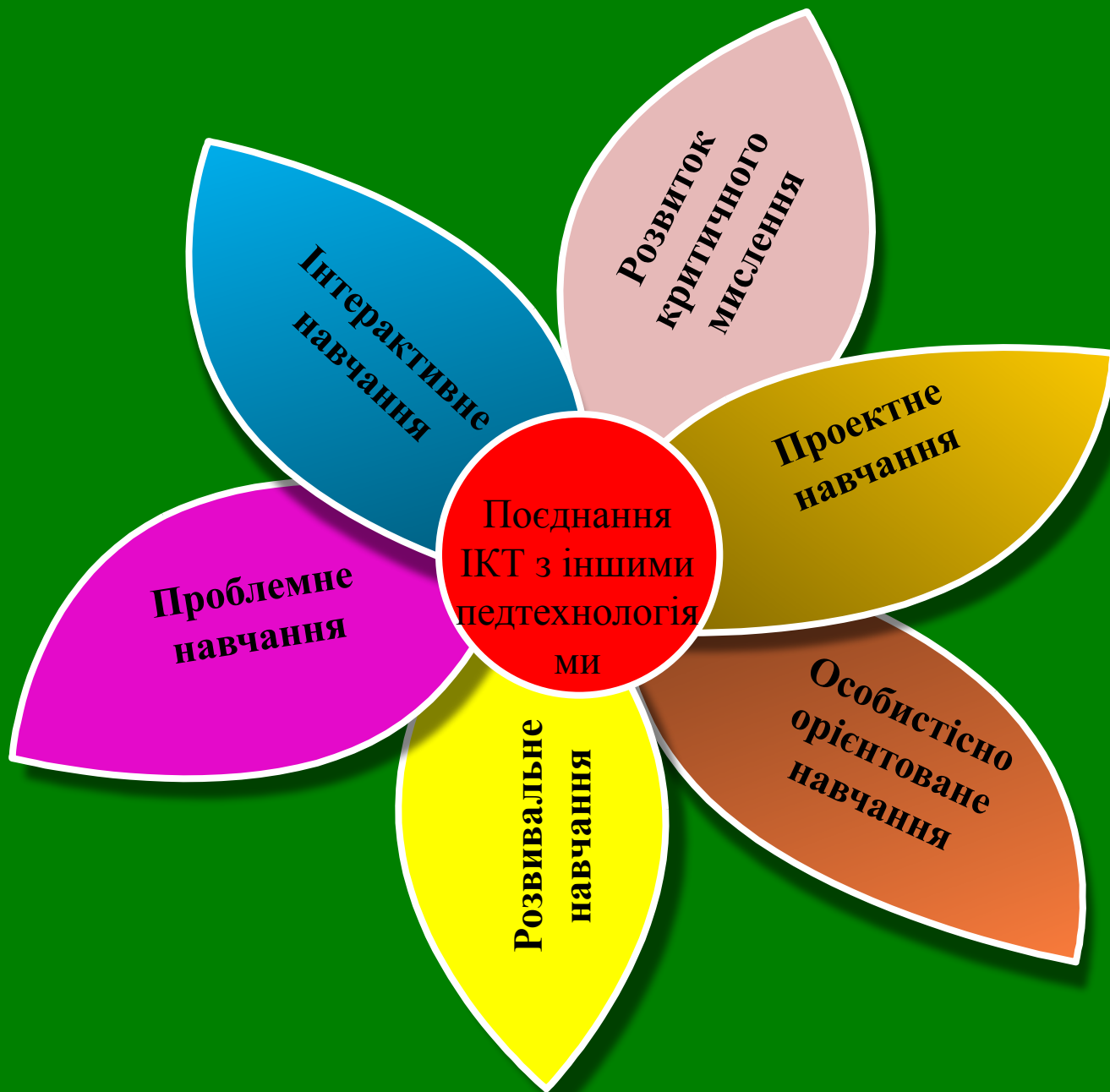


Використання викладачем педагогічних програмних засобів дає можливість

- використовувати у навчанні здобутки ІКТ;
- удосконалювати навички самостійної роботи учнів в інформаційних базах даних, мережі Інтернет;
- поліпшувати засвоєння учнями знань зі шкільного курсу біології;
- зробити процес навчання цікавішим і змістовнішим;
- врівноважити ролі викладача й учня: обидва працюють на якісний кінцевий результат;
- керувати взаємодією учнів групи, які представляють різні позиції й пізнавальні можливості.

Використання педагогічних програмних засобів сприяє:

- забезпеченню особистісно орієнтованого та диференційованого підходу у навчанні;
- забезпеченню реалізації інтерактивного підходу (постійне спілкування з ПК, постановка запитань, які цікавлять учня та отримання відповідей на них);
- підвищенню пізнавальної активності учнів за рахунок різноманітної відео- та аудіоінформації;
- здійсненню контролю завдяки тестуванню і системи запитань для самоконтролю;
- ґрунтовнішому, якіснішому засвоєнню матеріалу, що стає міцним підґрунтям для підготовки до зовнішнього тестування.



Застосування ІКТ у поєднанні з іншими інноваційними педтехнологіями на уроках біології забезпечує:

- розширення індивідуальної активності учнів, самоорганізації праці та самонавчання;
- включення учнів в активний процес мислення;
- покращення уваги та розвиток різних видів пам'яті: зорової, слухової, образної, змістової;
- джерело додаткової інформації з предмету;
- формування вміння упорядковувати, систематизувати та структурувати інформацію згідно заданої теми;
- розвиток вміння презентувати інформацію згідно теми уроку або програмового матеріалу;

- розвиток вміння презентувати інформацію згідно теми уроку або програмового матеріалу;
- вміння встановлювати асоціативні зв'язки між наявними знаннями та інформаційними повідомленнями нової теми;
- покращення темпу проведення уроку;
- створення і використання нових методик контролю й оцінювання рівня навчальних досягнень учнів;
- покращення рівня навчальних досягнень частини учнів у порівнянні з базовою школою.

Результативність роботи

Результативність навчальних досягнень учнів з біології та екології

- 2010р. Фурсов Дмитро призер (II м.) обласного конкурсу учнівських проектів
- 2011р. Кулініч Вікторія призер II етапу Всеукраїнської олімпіади з біології;
- 2012р. Чолак Наталія переможниця та Матіяш Яна призер II етапу Всеукраїнської олімпіади з екології;
- 2013р. Васюк Галина, Кулініч Вікторія призери (III м.) обласного конкурсу аматорських навчальних відеофільмів ПТНЗ;
- 2014р. Литвинчук Андрій – переможець ліцейного конкурсу учнівських проектів.

Нагороди та відзнаки

- 1996р. Почесна грамота Міністерства освіти і науки №24238 – за ефективне впровадження передових педагогічних технологій у справі професійної підготовки учнів;
- 2005р. Диплом управління освіти і науки Миколаївської облдержадміністрації (I м.) в обласному конкурсі на кращу методичну розробку циклу уроків з біології серед викладачів ПТНЗ;
- 2010р. Грамота Казанківської РДА – за сумлінну працю та вагомий внесок у справу навчання і виховання учнів.
- 2013р. Грамота департаменту освіти, науки та молоді Миколаївської ОДА – за багаторвчну, плідну працю, вагомі досягнення в професійній діяльності.

Друковані матеріали

- Продуктивне навчання на уроках біології як шлях формування компетентностей учнів. Творча робота. схвалено МР ОНМЦ ПТО Миколаївської обл.2011р. //Професіонал №3 Миколаївського НМЦ ПТО
- Продуктивне навчання на уроках біології як шлях формування компетентностей учнів. Альманах перспективного педагогічного досвіду. Методичний посібник. Миколаївський НМЦ ПТО, 2012р..
- Професійна майстерність педагога – запорука успішного оволодіння учнями життєвими і професійними компетенціями Творча робота. схвалено МР ОНМЦ ПТО Миколаївської обл., 2012р..
- Формування ключових компетентностей в учнів на уроках біології Методичний посібник схвалено МР Казанківського ПАЛ, 2013р..

- Застосування різнорівневих та різноваріантних завдань на різних етапах уроку з предмету «Біологія» для попереднього, поточного та періодичного оцінювання початкових досягнень учнів» (І частина) Методичний посібник 2012 Протокол засідання методичної ради Казанківського ПАЛ
- Розвиток інтелектуальних можливостей учнів на уроках і у позаурочний час з біології та екології 2013 Науково-методичний посібник
- Збірка схем, таблиць, карт з екології
- Різнорівневі завдання з біології та екології для різних форм контролю навчальних досягнень учнів Навчально-методичний посібник
- Прийоми розвитку креативного мислення з екології на уроках та у позаурочний час Навчально-методичний посібник

Завдання для подальшої педагогічної діяльності



Учитель готується до
найкращого уроку все
життя
В.О.Сухомлинський

