**Використання інноваційних технологій на уроках з метою виховання адаптованої особистості**

***Гарний лише той учитель, у якому ще не вмер учень.***

***Тойшибеков Бауржан***

Стрімкий перехід сучасного суспільства до ери комп’ютеризації не може не викликати змін у викладанні навчальних предметів, в тому числі і фізики. Поступово кількість і якість комп’ютерної техніки у школах зростає, а вчителі все ширше застосовують її в своїй роботі для реалізації освітніх, виховних і розвивальних цілей уроку.

Інформаційні технології – це сукупність методів, засобів і прийомів, що використовуються з метою збирання, зберігання, опрацювання, розповсюдження, відображення і використання різноманітних даних задля інтересів і потреб користувачів.

Інформаційно – комп’ютерні технології – це поєднання інформаційних технологій з комунікаційними для вирішення різноманітних задач сучасного освітньо-інформаційного процесу.

Для мене, як для вчителя, головними перевагами комп’ютерного навчання є такі:

* Полегшення праці вчителя.
* Індивідуалізація навчання.
* Збільшення швидкості одержання інформації.
* Можливість моделювання і демонстрації процесів, не доступних для спостереження в умовах школи.

**Переваги для учнів**

* Робить урок цікавішим, надає більших можливостей для участі в навчальному процесі, розвиває мотивацію
* Учні починають розуміти складні ідеї завдяки більш ясної і динамічної подачі матеріалу
* Розвиває особистісні й соціальні навички; учні працюють творчо, стають впевненішими у собі

**Основні напрями реалізації ідеї**:

* + Залучення учнів до самостійного пошуку інформації, синтез матеріалу з виходом на самостійні узагальнення й висновки;
  + розвиток критичного мислення;
  + розвиток творчих здібностей;
  + розвиток особистості учня та його адаптація у світовому інформаційному просторі;
  + формування інформаційної культури учнів, забезпечення їх інформаційних потреб;
  + інтенсифікація навчання і виховання за рахунок використання ІКТ;
  + удосконалення науково-методичного забезпечення навчально-виховного процесу;
  + оптимізація освіти на основі використання інформаційно-комунікаційних технологій.

Фізика – наука експериментальна, і для її вивчення необхідно використовувати досліди. Комп’ютер виступає як частина дослідницької установки, лабораторного практикуму, на ньому можна моделювати різні фізичні процеси.

При проведенні уроків фізики та астрономії використовую такі основні напрями комп’ютерної техніки:

* Підготовка друкованих роздаткових матеріалів (контрольні, самостійні роботи, дидактичні картки для індивідуальної роботи);
* Мультимедійний супровід пояснення нового матеріалу (презентації, навчальні відеоролики, комп’ютерні моделі фізичних експериментів);
* Проведення комп’ютерних лабораторних робіт;
* Контроль рівня знань з використанням тестових завдань;
* Використання на уроках і при підготовці до них інтернет-ресурсів.

Як при викладенні теретичного матеріалу, так і при розв’язуванні задач важливим є застосування інтерактивних технологій

В інтерактивних методиках акцент переноситься з програми навчання на особу учня, розвиток його компетенцій. Учні є активними здобувачами знань шляхом власних пошуків, експериментів та помилок. Роль вчителя при цьому – допомогти, порадити, створити передумови для активного експериментування і пошуків.

Інтерактивні методи навчання пов’язані з роботою учнів у групах (парах). Це полегшує процес навчання, урізноманітнює його, робить приємнішим, оживляє атмосферу в групі, часто діє несподівані ефекти в роботі зі слабшими учнями. Учні, які здобувають знання і вміння активно, є більш самостійними, критичними, легше формулюють і висловлюють свою думку, охоче і відвертіше беруть участь у виступах. Майже всі інтерактивні методики вимагають від учителя додаткової підготовки, ретельно продуманого кожного етапу. Але можна впевнено сказати, що затрачені зусилля виправдовуються.

Використання інноваційних технологій на уроках фізики вимагає особливої підготовки. Вважаю, що до таких уроків потрібно писати сценарії, органічно “вплітаючи” в них і справжній експеримент, і віртуальний (реалізований на екрані монітора). Особливо хочеться відзначити, що моделювання різних явищ ні в якому разі не замінює “живих” дослідів, та в поєднанні з ними дозволяє на більш високому рівні пояснити зміст того чи іншого матеріалу. Такі уроки викликають в учнів справжній інтерес, примушують працювати всіх і якість знань при цьому помітно зростає.

"Чи думаю я про дітей?" - запитання із запитань,

яке повинно виникати у педагога,

перш ніж він починає справу...

Термін “особистісно орієнтоване навчання” означає досвід життєдіяльності, набутий дитиною до школи в конкретних умовах сім’ї, соціокультурного оточення, в процесі сприймання і розуміння нею світу людей і речей.

Основні його положення:

- особистісно орієнтоване навчання має забезпечувати розвиток і саморозвиток особистості учнів, орієнтуючись на виявлення його індивідуальних особливостей як суб’єкта пізнання і предметної діяльності;

- освітній процес надає кожному учневі можливість реалізувати себе в пізнанні, навчальній діяльності, поведінці, враховуючи його здібності, нахили, інтереси, ціннісні орієнтації та суб’єктивний досвід;

- зміст, методи і засоби освітньої діяльності добираються й організовуються так, щоб учень міг виявити вибірковість до предметного матеріалу, його виду і форми;

- критеріальна база особистісно орієнтованого навчання враховує не тільки рівень наявних знань, умінь, навичок, а й сформованість певного інтелектуального потенціалу (його властивості, якості, характер прояву);

Технологізація особистісно орієнтованого освітнього процесу передбачає спеціальне конструювання навчального матеріалу, методичних рекомендацій до його застосування, типів навчального діалогу, форм контролю за особистісним розвитком учня в ході навчально-пізнавальної діяльності. Тільки при реалізації принципу суб’єктивності освіти можна говорити про особистісно орієнтовані технології.

Головні вимоги до особистісно орієнтованих технологій можна сформулювати наступним чином:

- навчальний матеріал повинен забезпечувати виявлення змісту суб’єктивного досвіду учня, включаючи досвід його попереднього навчання;

- виклад знань викладачем повинен бути спрямованим не тільки на розширення обсягу, структурування, інтегрування, узагальнення предметного змісту, а також на постійне перетворення набутого суб’єктивного досвіду учнів з науковим змістом здобутих знань;

- активне стимулювання учня до самооцінної освітньої діяльності, зміст і форми якої повинні забезпечувати учневі можливість самоосвіти, саморозвитку, самовираження в ході оволодіння знаннями;

- конструювання та організація навчального матеріалу, який дає змогу учневі вибирати його зміст, вид та форму при виконанні завдань, розв’язуванні задач тощо;

- виявлення та оцінка способів навчальної роботи, якими користується учень самостійно, стійко, продуктивно;

- необхідно забезпечувати контроль і оцінку не тільки результату, а й головним чином процесу учіння;

- освітній процес повинен забезпечувати побудову, реалізацію, оцінку навчання (учіння) як суб’єктивної діяльності.

Дані вимоги до освітніх технологій зумовлюють розробку інноваційних методик інтерактивного навчання, спрямованих на формування особистості, яка адаптована до конкретних соціальних умов.

Традиційних уроків замало для раціональної організації навчання, зважаючи на обсяг навчального матеріалу, його об’єктивну складність. Тому урок, як і вся система навчання, останнім часом зазнає істотних змін.

Поряд з традиційними, все частіше викладачі використовують нетрадиційні тобто нестандартні уроки: робота в малих групах, дискусія, дидактичні ігри, такі форми роботи як “мікрофон”, “мозкова атака”, “акваріум”, “навчаючись-учусь”, інсценізація.

*Використання інтерактивних методів навчання*, під якими розуміємо методи, що спонукають учнів до взаємодіяльності, діалогу з іншими суб’єктами навчального процесу та засобами навчання.

Інтерактивні методи сприяють розвиткові комунікативних умінь і навичок учнів, їхньої пізнавальної діяльності, установленню емоційних контактів між учасниками навчально-виховного процесу. Крім того, методично правильне використання інтерактивних методів дає змогу викладачеві створити умови навчання, за яких кожен учень відчуває свою інтелектуальну спроможність, що робить урок продуктивним, дає можливість висловити думки кожному учневі, відповідаючи по черзі на поставлені запитання.

Набагато важливіше навчити, ніж просто розповісти. Хоча, розповісти – набагато простіше, доступніше і безумовно, швидше. Ви можете швидко повідомити учням те, що вони повинні знати, і вони забудуть це ще швидше.

Процес навчання не автоматичне викладання навчального матеріалу в голову учня. Він потребує напруженої розумової роботи учня і його власної активної участі в цьому процесі. Пояснення і демонстрація, самі по собі, ніколи не дадуть справжніх стійких знань. Цього можна досягти тільки за допомогою інтерактивного навчання

***Інтерактивні технології*** охоплюють чітко спланований очікуваний результат навчання, окремі інтерактивні методи й прийоми, що стимулюють процес пізнання, а також умови й процедури, за допомогою яких можна досягти запланованих результатів. Технологія інтерактивного навчання - така організація навчального процесу, за якої неможлива неучасть у процесі пізнання: або кожен учень має конкретне завдання, за виконання якою він повинен публічно відзвітуватись, або від його діяльності залежить якість виконання поставленого перед групою завдання.

Однак, розглядаючи інтерактивні технології як інноваційні, слід пам'ятати, що будь-яка педагогічна технологія буде мертвою, якщо реальні люди, котрі її втілюють, не сприйматимуть її як цілісну систему в єдності компонентів і взаємозв'язків. Розроблена і описана технологія ~ це одне, а її реалізація на уроці - зовсім інше, бо несе відбиток особистості, інтелекту конкретного викладача