Опис досвіду роботи

Андрієнко Мар`яна Андрійовича,

вчителя інформатики

«Впровадження вільного програмного забезпечення у навчальний процес».

*Актуальність проблеми*

Серед пріоритетних напрямів державної політики у сфері освіти повинно бути постійне підвищення якості освіти, її органічне поєднання з наукою, запровадження освітніх інновацій, інтеграція вітчизняної освіти до європейського та світового освітнього просторів. В значній мірі сприяти цьому можуть інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ), інтелектуальною складовою яких виступає програмне забезпечення.

 Перехід від пропрієтарного програмне забезпечення до вільного у численних сферах його застосування (у тому числі в освіті та державному управлінні) є на сьогодні загальносвітовим трендом. Використання вільного програмного забезпечення виступає виразником демократичного поступу, свободи, відкритого суспільства та суспільства знань, а також права вивчати та ділитись своїми доробками з іншими. Це я вважаю є пріоритетним для учнівських компетентностей.

 Відкриті стандарти є одним із важливих показників демократичного розвитку держави.

 Освіта – важливий чинник суспільного розвитку, утвердження демократії та збереження миру. Сьогодні, коли усталеності демократичних цінностей у світі загрожує хвиля насилля, расизму, екстремізму, ксенофобії, дискримінації та нетерпимості, освіта відіграє важливу роль у поширенні принципів демократії, верховенства права і прав людини. Партія Ради Європи про освіту для демократичного громадянства і прав людини, ухвалену усіма 47 державами-членами Ради Європи, спонукає школи відповідати на виклики сучасності, відійшовши від традиційної пріоритетності передачі знань, створюючи умови для набуття навиків і розвитку компетентностей  необхідних для життя у демократичному суспільстві.

Саме тому мною було вибрано актуальну проблему: «Впровадження вільного програмного забезпечення в навчальний процес».

*Теоретична база досвіду*

( Державний стандарт загальної освіти)
• Загальноосвітня школа України має здійснити прорив до якісної нової освіти всіх дітей шкільного віку. Це вимагає пріоритетної уваги до навчального змісту і методик, які формують світогляд, ціннісні орієнтації, уміння самостійно вчитись, критично мислити, користуватися комп'ютером, здатність до самопізнання і самореалізації особистості у різних видах творчої діяльності, вміння і навички, необхідні для життєвого і професійного вибору.
• ... необхідна умова розквіту індивідуальності
• ... є орієнтація на розвиток творчості - творчої активності, творчого мислення, здібностей до діяльності в нових умовах ( Концепція загальної середньої освіти)
• ... розвиток критичного мислення, ... уміння знаходити нові ідеї та критично аналізувати проблеми, брати участь у дебатах, уміння переосмислювати дії та аргументи ... ( Концепція громадянського виховання особистості в умовах розвитку української державності)
• Один із пріоритетних напрямків розвитку освіти є: формування у дітей та молоді сучасного світогляду, розвиток творчих здібностей і навичок самостійного наукового пізнання, самоосвіти і самореалізації особистості. (Національна доктрина розвитку освіти )
Нормативно-правовою базою досвіду є ряд нормативних документів: закони України “Про освіту ”, “Про загальну середню освіту ”, державна національна програма “Освіта”, Концепція середньої загальноосвітньої школи, навчальна програма з інформатики.

*Обґрунтування досвіду*

Завдання які має вирішити сучасний урок, зорієнтований на реалізацію інноваційних підходів у навчанні. Це зокрема:

* Підвищення рівня мотивації учнів;
* Використання суб’єктивного досвіду набутого учнями;
* Ефективне та творче застосування набутих знань та досвіду на практиці;
* Формування у учнів навичок отримувати, осмислювати та використовувати інформацію з різних джерел;
* Здійснення організаційної чіткості та оптимізації кожного уроку;
* Підвищення рівня самоосвітньої та творчої активності учнів;
* Створення умов для інтенсифікації навчально-виховного процесу;
* Наявність контролю, самоконтролю та взаємоконтролю за процесом навчання;
* Формування моральних цінностей особистості;
* Розвиток соціальних та комунікативних здібностей учнів;
* Створення ситуації успіху.

Сучасні освітні технології та інтерактивні методи навчання, які надають навчанню природний характер, сприяють створенню в школі для дитини комфортного місця для активного громадського життя, а навчальна діяльність стає засобом реалізації потенціалу учня та розвитку особистих здібностей від рівня освітнього стандарту до творчості.

Ознайомлення з передовим досвідом роботи видатних учителів, особиста практика дає підстави для висновку, що оптимальним для впровадження нових підходів до викладання інформатики є сполучення таких технологій:

* Новітні інформаційні технології;
* Особистісно-орієнтована технологія;
* Технологія формування творчої особистості;
* Проектна технологія.

*Ідея досвіду*

 Вільні програми дають можливість учням дізнатися, як програми працюють. Ставши підлітками, деякі діти хочуть вивчити все, що можна дізнатися про пристрої їхнього комп'ютера та його програмного забезпечення. Їм дуже цікаво прочитати вихідні тексти програм, якими вони користуються щодня.

Закриті програми відкидає їхню спрагу до знань: вони кажуть, " знання, які ви хочете, - секретні. Їхнє вивчання заборонене! " Закриті програми є ворогом самого духу освіти.

 Вільні програми спонукають усіх вчитися. Спільнота вільного програмного забезпечення не сприймає думки про “технічному духовенство”, яке тримає простих людей в невіданні про те, як працює техніка. Школи, які будуть застосовувати вільні програми, дадуть можливість учнів зі здібностями до програмування розвиватися.

 Найглибша причина застосовувати вільні програми в школах моральне виховання. Я розраховую, що школи будуть навчати дітей основних фактів і корисним навичкам, але це не вся їхня робота. Найбільш фундаментальна задача шкіл вчити людей бути хорошими громадянами, що включає в себе звичку допомагати іншим. У сфері обчислювальної техніки це означає вчити їх обмінюватися програмами. Навчальні заклади, починаючи з дитячих садків, повинні говорити дітям: “Якщо ви приносите сюди програму, то ви повинні поділитися нею з іншими дітьми; і ви повинні показати нам вихідний текст на випадок, якщо хто-небудь захоче його вивчити”.

*Впровадження ідеї досвіду*

 Людина, яка володіє технологіями та інформацією, має інший, новий стиль мислення, принципово інакше підходить до оцінювання проблеми, що виникла; до організації своєї діяльності.

Специфічність предмету інформатики полягає в тому, що в даному предметі комп’ютер виступає одночасно і як засіб навчання, і як предмет вивчення.

Метою роботи є прищеплювати учням інтерес до вивчення сучасних інформаційних технологій, вчити їх бачити необхідність інформатики, розвивати їхнє креативне мислення.

Кожен урок будую так, щоб в усіх учнів постійно був стійкий інтерес, навчальна активність і бажання творити й пізнавати. Навчаю не просто весь клас, а особисто кожного учня. Тому мої вихованці на уроках експериментують, формулюють і перевіряють гіпотези, вчаться на власних помилках. Застосовую ефективні педагогічні ідеї і комп’ютерні технології, які розвивають логічне мислення учня.

 На кожному уроці використовую елементи гри та інтерактивні вправи. На всіх уроках використовуються тільки вільне програмне забезпечення. Намагаюсь показати учням що вільне програмне забезпечення нічим не гірше, а навіть в деяких випадках краще за платні аналоги програм. Також порівнюю різне програмне забезпечення, проводжу паралелі, вказую на позитивні та негативні сторони того чи іншого програмне забезпечення. Ще задаю домашнє зробити практичне завдання на власному комп'ютері, зазвичай у всіх піратське програмне забезпечення. Вказую на те що рано чи пізно прийдеться всім перелаштовуватись на вільне програмне забезпечення, так як в ЄС за піратство можна заплатити реальний штраф

Як показують дослідження, після переходу учнів з середніх класів у старші активно відбувається процес пізнавального розвитку. Підлітки вже можуть мислити логічно, займатися теоретичними дослідженнями. У цей час учні засвоюють багато наукових понять, вчаться користуватися ними в процесі розв'язування різних завдань.

Для того, щоб дійсно активізувати розумову діяльність учня, недостатньо поставити перед ним задачу, необхідно створити таку обстановку, щоб задача торкнулася, зачепила його внутрішній світ, щоб виникла особиста зацікавленість у її вирішенні. Тут я використовую завдання, які носять практичний характер та значною мірою усувають відірваність від життя. Такі задачі завжди викликають живий інтерес до науки, розвивають спостережливість, вчать учнів мислити, порівнювати та робити висновки.

Використовую новітні форми організації навчальної роботи учнів. Серед них: фронтальні, групові, індивідуальна робота та робота в парах. Однією з індивідуальних форм роботи є: один на один з комп’ютером. Радикальна відмінність цієї форми від класичної індивідуальної самостійної роботи полягає в тому, що в комп’ютері зберігаються знання у вигляді програм і наборів даних. Фактично учень вчиться не один, а з вчителем опосередковано через комп’ютер і Програмне забезпечення, програма реагує на дії учні, і певні реакції дають можливість учневі аналізувати свої дії, проводити самоконтроль. Тут поновлюється фронтальне навчання, але з індивідуальним темпом і способом засвоєння.

 Також проводжу з обдарованими учнями: предметні тижні, гурткову роботу; індивідуальні заняття.

Завдяки додатковим заняттям учні школи з року в рік стають призерами районних та обласних олімпіад.

 Кожен учень закріплений за певним комп'ютером. Коли учень сідає за комп'ютер, на його робочому місці вже знаходиться тека з практичними роботами або учні використовують хмарні технології. Кожен працює самостійно, якщо ж за комп’ютером сидить двоє учнів, то намагаюся, щоб учні були одного рівня навчання. Учні, які першими виконали роботу, здають її вчителеві та виступають в ролі консультантів для більш слабких учнів. Цим самим розвиваю в учнів почуття відповідальності та взаємодопомоги в колективі, значущості кожного в ньому.

Тематичне оцінювання проводжу по-різному. Це можуть бути письмові тести з варіантом відповіді, самостійна робота, теоретичний залік + тести, контрольна робота, залікова робота на комп'ютері.

Для ще більшої зацікавленості учнів предметом використовую сайт дистанційного навчання інформатики dystosvita.mdl2.com та пропоную учням вивчити пропущений матеріал вдома або виконати тестові завдання на оцінку. Також пропоную онлайн завдання, онлайн тести, інтерактивні вправи онлайн, практичні роботи, презентації до уроку на своєму сайті за адресою portfoliomarian.ucoz.com