

Загальноосвітня школа І-ІІІ степнів № 20 екологічного профілю

Запорізької міської ради Запорізької області

Адреса: 69091, г. Запорожжє, бул. Шевченка, 49

тел.: (061)32-26-59

**Автор досвіду: вчитель інформатики Другова Ірина Борисівна,
спеціаліст вищої категорії**

Тема досвіду:

***Формування екологічної та інформаційної компетентності учнів на уроках
інформатики***

Актуальність та перспективність досвіду

Безліч освітніх технологій дають можливість кожному вчителю плідно використовувати у своїй роботі найбільш цікаві та відповідні для нього методики. У своїй професійній діяльності я ставлю мету - створення умов, що сприяють розвитку різнобічної особистості, здатної здійснювати продуктивну і усвідомлену діяльність по відношенню до об'єктів навколишнього світу.

Новий Державний стандарт початкової, базової та повної освіти ґрунтується на принципах компетентнісного підходу в тому числі на формуванні ІКТ-компетентності як ключовий.

Підходи до професійної діяльності сучасної людини з використання інформаційних технологій вимагають від нього здатність легко орієнтуватися в наростаючому потоці інформації. Тому зростає роль творчої, самостійної роботи школярів, сприяє формуванню навичок професійної діяльності та інформаційної культури.

Запорізька загальноосвітня школа № 20 екологічного профілю, в якому я працюю з 1996 року, є навчальним закладом, діяльність якого спрямована на формування екологічної культури особистості і фундаментальних екологічних знань, мислення, підходів, які ґрунтуються на ставленні до природи як до універсальної, унікальної цінності.

ЗОШ №20 має власну програму розвитку, одним із напрямків якої є підвищення

якості екологічних знань і збереження здоров'я учнів.

Завдяки комп'ютерному забезпеченню на базі комплексу діє інформаційно - екологічний центр: «Створення єдиного освітнього простору, заснованого на принципах екологічної освіти та виховання», який дозволяє знайомитися з сучасними методами і формами роботи в екоосвіті.

Створення екоцентру дає можливість:

- проводити систему групових та індивідуальних занять, семінарів, тренінгів з учнями та вчителями міста за програмою підвищення якості життя в умовах екологічно напруженого міста, забезпечення їх практичної інформацією;
- розробити і втілити у життя систему індивідуального моніторингу здоров'я учнів (фізичного, соціального, емоційного);
- розробити методики проведення уроків природничого циклу з використанням комп'ютерних технологій;
- підвищити інтерес учнів до вивчення предметів природничо - математичного циклу;
- пропагувати досвід педагогічного та учнівського колективу з екологічної освіти та виховання;
- отримання екологічної інформації через Інтернет.

Теоретичним обґрунтуванням досвіду

Питання щодо вдосконалення системи освіти шляхом упровадження компетентнісного підходу активно розглядається у педагогічній науці. Праці Дж. Равена, А.Л. Андрєєва, І. О. Зимньої, А. В. Хуторського, Г. Селевка, О. І. Пометун, Р. Пастушенка, О. В. Овчарук та інших вітчизняних і закордонних дидактів стали першосовною в розв'язання окресленої проблеми. Осмислення методологічних засад компетентнісного підходу, досвід його впровадження в освіті представлено в дослідженнях Н. Бібік, Л. Ваценка, І. Єрмакова, І. Зимньої, О. Локшиної, О. Овчарук, Л. Паращенко, О. Пометун, О. Савченко, С. Трубачевої, А. Хуторського та ін. На підставі аналізу психолого-педагогічної літератури з окресленої проблеми ми з'ясували, що, незважаючи на активізацію досліджень з різних аспектів компетентнісного підходу, зокрема у сфері загальної середньої

школи, на жаль, значно менше уваги приділяється розумінню реалізації компетентнісного підходу в управлінській діяльності навчальним процесом навчальних закладів як важливого чинника модернізації освітньої сфери.

Провідна педагогічна ідея досвід

Виховання екологічної культури охоплює майже весь навчально - виховний процес, але одними з найбільш широких можливостей для цього має курс інформатики.

Основними можливостями курсу інформатики у вирішенні завдань екологічного виховання є:

- Використання завдань екологічної спрямованості з досліджуваних тем в курсі інформатики та інформаційних технологій.
- Застосування розвиваються ігор екологічної спрямованості. Це особливо актуально для молодшого шкільного віку. Поєднання розвитку певних навчальних навичок з інформатики з вихованням екологічної культури виражається у використанні та підборі розвиваючих ігор відповідної спрямованості.
- Організація проектної діяльності екологічної спрямованості із застосуванням ІКТ. Виховання екологічної культури реалізується через створення проектів на екологічні теми, для здійснення яких використовується фото, відео, програмне забезпечення, а також комунікаційні технології, що дозволяють здійснювати обмін ідеями і матеріалами з іншими навчальними закладами, виконання спільних проектів, організацію наукових конференцій учнів.
- Пошук і аналіз інформації з екологічних проблем в мережі Інтернет.
- Організація загальношкільний заходів екологічної спрямованості із застосуванням засобів ІКТ.

Інформаційно-педагогічна модель досвіду

На уроках інформатики можна наочно продемонструвати учням існування міжпредметних зв'язків і, таким чином, підвищити мотивацію до вивчення відразу кількох дисциплін - інформатики, біології, екології, географії. Отримання додаткових знань про навколишній світ, вивчення екологічних проблем краю формують екологічну та інформаційну культуру.

На уроках інформатики реалізую наступні цілі та завдання:

Освітні:

- ознайомлення з екологічними термінами та їх застосування при вирішенні завдань; вивчення деяких найбільш поширених в екології класифікацій;
- підготовка школярів до практичної діяльності в умовах широкого використання комп'ютерних технологій, розширити кругозір учнів в інших областях, зокрема екології;
- реалізація міжпредметних зв'язків.

Розвиваючі:

- розвиток критичного мислення учнів;
- привернення уваги школярів до проблем виснаження природних ресурсів, збереження біологічного різноманіття, знайти вихід з даних проблем;
- виявлення шляхи вирішення проблем нестачі енергетичних ресурсів, показати перспективи використання альтернативних джерел і т.д.

Виховні:

- виховання трепетного і доброго ставлення до природи рідного краю;
- формування екологічної свідомості та екологічної культури у школярів на уроках інформатики;

Для досягнення позитивних результатів навчально-виховного процесу важливу роль відіграє зацікавленість дітей в навчанні, а також залучення до роботи на уроках всіх учнів з різним інтелектуальним потенціалом. Я вирішую цю проблему наступними методами і технологіями навчання:

- різноманітний вид діяльності на уроці;
- індивідуальний і диференційований підхід до учнів;
- активізація самостійної діяльності школярів на уроці і поза ним;
- використання методу проектів;
- узагальнення і систематизація інформації.

У своїй професійній діяльності я застосовую різні форми організації навчального процесу: індивідуальну та групову. Часто застосовую проблемні методи навчання (бесіду, проблемну ситуацію, узагальнення) та пошуково-дослідницькі

методи (спостереження, самостійна робота, збір інформації, проектування). Проектна діяльність дозволяє залучити в навчальну роботу всіх учнів, стимулюючи учнів до творчої діяльності, сприяє виникненню і розвитку активної взаємодії між учителем, учнями і засобами інформаційних технологій.

Робота школярів над проектом вимагає від них:

- Уміння самостійно орієнтуватися в інформаційному просторі, в різноманітні програмних продуктів;
- Навичок роботи з різними програмними засобами, необхідними для організації дослідження, оформлення проекту.

Розвиваються вміння учнів володіти інформаційною культурою та культурою комунікації, розвивається критичне мислення, формуються пізнавальні вміння, вміння самостійно вирішувати завдання і проблеми.

Багато учнів у старших класах інтерес до інформатики пов'язують з вибором майбутньої професії (програміст, екологічна інформатика та ін.). Вважаю, що розроблена мною система роботи дає непогані результати, дозволяючи будувати освітній процес на осмисленості та цілеспрямованості.

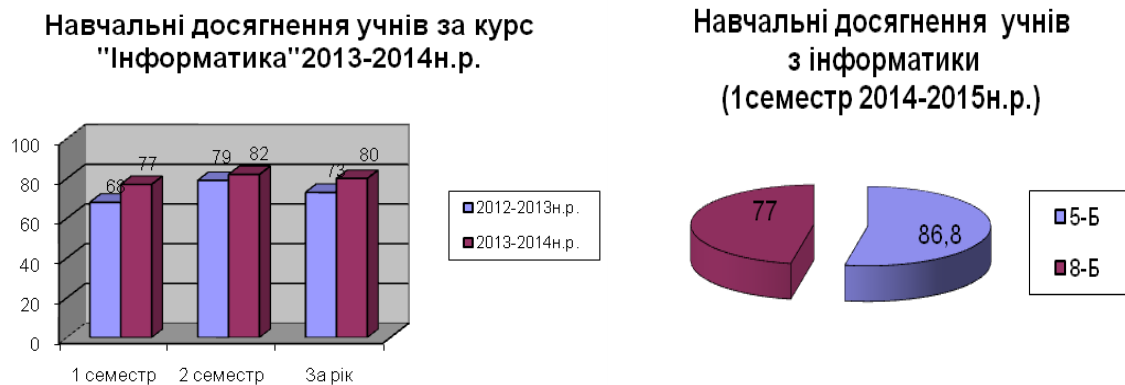
Динаміка змін якості навчальних досягнень учнів

Не дивлячись на складність, предмет інформатики викликає інтерес у більшості школярів. У них є прагнення і бажання навчитися працювати з інформацією, і, звичайно, оволодіти комп'ютерними технологіями. Підтримці пізнавального інтересу в учнів сприяє проектно-дослідницька діяльність. Учні із задоволенням беруть участь у конкурсах проектів на шкільному, міському, регіональному рівнях і домагаються певних успіхів.

Спостерігається позитивна динаміка якості знань з інформатики. Рівень навченості у всіх класах стабільний. (Дані представлені в таблиці і проілюстровані діаграмами).

Моніторинг якості освіти з предмету є важливим компонентом навчального процесу. Своєчасна перевірка результатів дозволяє внести зміни у зміст і методи навчання та здійснювати корекцію знань, умінь і навичок учнів. Контролюючи заходи

спрямовані на формування в учнів почуття відповідальності за результати навчання, прагнення до досягнення більш високих результатів. Форми контролю різноманітні. Це і постійний поточний контроль у вигляді практичних, самостійних робіт, тестових завдань, і рубіжний контроль у вигляді проведення заліків, творчих робіт, контрольних робіт, підсумкових тестів та ін. Збудована система роботи дозволяє прогнозувати освітній процес, планувати високі результати.



Навчальний рік	Назва заходу	Результативність
2011 2014	Участь в Всеукраїнській олімпіаді з інформаційних технологій (II етап)	III місце II місце
2011 2012 2014	Участь учнів у Міжнародному конкурсі Бобер	26 (в-3, д-10, уч-13) 18 (в-2, д-10, уч-6) 28 (в-1, д-11, уч-16)

Власні досягнення щодо організації навчально-виховного процесу та перспективи розвитку

Як учитель, беру активну участь у роботі шкільного методичного об'єднання вчителів предметів природничо – математичного циклу, виступаю з доповідями, даю відкриті уроки, проводжу позакласні заходи.

На рівні району в квітні 2013 року виступала на засіданні районного методичного центру вчителів інформатики з доповіддю «Альтернативне системне програмне забезпечення для ННК в кабінеті інформатики».

У грудні 2013 року проводила майстер-клас по захисту проєктів в рамках районного семінару вчителів інформатики та керівників методичний об'єднань шкіл району. Проводжу шкільні олімпіади з інформатики, екологічні конкурси з використанням інформаційних технологій, є членом журі районної олімпіади з

інформатики, інформаційних технологій.

Перелік розробок:

Маю методичні розробки уроків за темами: «Прикладне програмне забезпечення: текстовий редактор, графічний редактор, табличний редактор, робота в програмі Power Point», «Програмування в середовищі Visual Basic», багато цікавих розробок інтегрованих уроків та позаурочних заходів на екологічну тему. Ці розробки уявляю на засіданнях районного методичного об'єднання вчителів інформатики, беру участь у методичних виставках району, міста.

Як учитель інформатики намагаюся допомагати своїм колегам у застосуванні нових інформаційних технологій у навчальному процесі. Вважаю за необхідне підтримувати рівень професійного зростання. Велике місце в підвищенні педагогічної майстерності відводжу самоосвіті.

Проблеми, які виникають в процесі роботи, шляхи їх подолання

У процесі роботи виникають проблеми з рівнем мотивації учнів. Проте, саме зміст та практикоорієнтований характер методики допомагає долати перешкоди і працює на підвищення мотивації.

Досвід був представлений :

Під час Всеукраїнського проблемного семінару «Інноваційні технології перепідготовки та підвищення кваліфікації управлінських та педагогічних кадрів: проблеми та перспективи впровадження» 28 листопада - 08 грудня 2013 року, м.Запоріжжя, на IV Міжнародному Форумі “Особистість у Єдиному освітньому просторі» 11-26 квітня 2013 року, На Обласній педагогічній виставці «Освіта Запорізького краю» 2015 рік, на засіданні педради ЗОШ №20 03 грудня 2014 року(протокол №4), на засіданні районного методичного центру вчителів інформатики.

Матеріали знаходяться на кафедрі інформатики та інформаційних технологій в освіті КЗ «ЗОПППО» ЗОР та в загальноосвітній школі I-III ступенів № 20 екологічного профілю Запорізької міської ради Запорізької області.

Висновок

Отже, вироблена мною система дає добрі результати успішності, підвищує якість знань, дозволяє успішно брати участь у предметних олімпіадах, конкурсах,

готує учнів до вступу у ВНЗ і, найголовніше, активізує пізнавальну діяльність, навчає застосовувати знання, отримані на уроках , в нестандартних ситуаціях, формує творче мислення.