**Голубівська ЗОШ І-ІІІ ступенів**

Новомосковської районної ради

Дніпропетровської області

51230 вул. Леніна, буд. 17, с. Голубівка

Новомосковський район, Дніпропетровська область

тел. (05693)53193

Е-mail: [sndgolubovka@ukr.net](mailto:sndgolubovka@ukr.net)

**Впровадження**

**ОЗОН**

**при вивченні хімії**

Учитель хімії Коненко Т.К

2013

«Учитель має право вчити й виховувати до тих пір,поки сам учиться й удосконалюється»

В.О.Сухомлинський

Професія вчителя вічна як світ, і в усі часи вона вимагала, щоб педагог був особистістю, яка здатна створити особистість.

Ми живемо в час перебудови й реформи шкільної освіти. У значної частини нинішніх учнів знижений пізнавальний інтерес, слабо розвинені вищі психічні функції - пам'ять логіка, мислення, аналіз, а також самоконтроль. Така дитина часто просто не розуміє, що говорить йому вчитель, не може вловити зміст прочитаного, йому не зрозуміти купу предметів, які намагаються впихнути в його голову. Вихід із ситуації, що склалася, лежить на шляху здійснення особистісно-орієнтованого навчання

Держава сприяє становленню демократичної системи та виховання. Головний напрям перебудови освіти – перехід до нового типу гуманістично-інноваційної освіти, що сприятиме істотному зростанню інтелектуального, культурного, духовно-морального потенціалу особистості та суспільства загалом. В особистісно-орієнтованому навчанні синтезується безліч теорій розвитку особистості. Якщо проаналізувати сучасні концепції, то можна прийти до висновку, що характерною рисою цих теорій є визнання людини суб'єктом активної навчально-пізнавальної діяльності та спілкування, чинним в об'єктивному світі, пізнає і перетворює цей світ і себе. Мета навчання полягає не в зміні деякого матеріального предмета, а в зміні і розвитку самої людини, засвоюють знання.   
  
  **Особистісно-орієнтоване навчання** - спосіб організації навчання, в процесі якого забезпечується всілякої облік можливостей і здібностей учнів і створюються необхідні умови для розвитку їх індивідуальних здібностей.   
 **Мета такого навчання** - створення умов для забезпечення власної навчальної діяльності учнів, урахування і розвитку індивідуальних особливостей школярів. **Основний** задум особистісно орієнтованого уроку полягає в тому, щоб розкрити зміст суб'єктного досвіду учнів з даної теми, узгодити його з заданим знанням і перевести в соответсвующее науковий зміст («окультурити»).   
Учитель на уроці допомагає подолати обмеженість його суб'єктного досвіду, існуючого часто у вигляді розрізнених уявлень, що відносяться до різних галузей знань, переводячи цей досвід на науково значущі зразки.   
Готуючись до уроків з хімії, вчитель повинен продумати, не тільки який матеріал він буде повідомляти на уроці, але й які змістовні характеристики із приводу цього матеріалу можливі в суб'єктному досвіді учнів (як результат їхнього попереднього навчання в різних вчителів і власної життєдіяльності).   
Важлива при цьому і форма обговорення дитячих «версій». Вона не повинна бути жорсткою, у вигляді оціночних ситуацій («правильно-неправильно»). Завдання вчителя - виявити й узагальнити «версії» учнів, виділити і підтримати ті з них, які найбільш адекватні науковому змісту, відповідають темі уроку, цілям і завданням того чи іншого предмета.

**Основні особливості особистісно орієнтованого уроку**

**Мета -** створення умов для прояву пізнавальної активності учнів.   
Засоби досягнення вчителем цієї мети:   
 · Використання різноманітних форм і методів організації навчальної діяльності, що дозволяють розкрити суб'єктний досвід учнів;   
 · Створення атмосфери зацікавленості каждого учня в роботі класу;   
 · Стимулювання учнів до висловлювань, використання різних способів виконання завдань без страху помилитися, одержати неправильну відповідь тощо;   
 · Використання дидактичного матеріалу, що дозволяє учневі вибирати найбільш значущі для нього вид та форму навчального змісту;   
 · Оцінка діяльності учня не тільки за кінцевим результатом («правильно-неправильно»), а й за процесом його досягнення;   
 · Заохочення прагнення учня знаходити свій спосіб роботи (вирішення завдання), аналізувати способи роботи інших учнів у ході уроку, вибирати та освоювати найбільш раціональні;   
 · Створення педагогічних ситуацій спілкування на уроці, що дозволяють кожному учню виявляти ініціативу, самостійність, вибірковість у способах роботи; надання можливості для природного самовираження учня. Порівняння цілей діяльності вчителя при організації традиційного та особистісно орієнтованого уроків з хімії. Див нижче.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Цілі традиційного уроку** | | **Цілі особистісно орієнтованого уроку** |
| 1. навчає всіх дітей встановленій сумі знань, умінь і навичок | | 1. Сприяє ефективному накопиченню кожною дитиною свого власного особистісного досвіду |
| 2.Определяем навчальні завдання, форму роботи дітей і демонструє їм зразок правильного виконання завдань | | 2.Предлагает дітям на вибір різні навчальні завдання і форми роботи, заохочує дітей до самостійного пошуку шляхів вирішення цих завдань |
| 3.старается зацікавити дітей у тому навчальному матеріалі, який пропонує сам | | 3. Прагне виявити реальні інтереси дітей і узгодити з ними підбір і організацію навчального матеріалу |
| 4.Проводіт індивідуальні заняття з відстаючими чи найбільш підготовленими дітьми | | 4. веде індивідуальну бесіду з кожною дитиною |
| 5. Планує і направляє дитячу діяльність | | 5. Допомагає дітям самостійно  спланувати свою діяльність |
| 6. Оцінює результати роботи дітей, помічаючи і виправляючи допущені помилки | | 6. Заохочує дітей самостійно оцінювати результати їх роботи і виправляти допущені помилки |
|  |  | |
| 7. Дозволяє дозволяють конфлікти між дітьми: заохочує правих і карає винних | 7. Спонукає дітей обговорювати виникаючі, між ними конфліктні ситуації і самостійно шукати шляхи їх вирішення | |
|  |  |  |

**Структура діяльності вчителя та учнів у традиційному і особистісно-орієнтованому навчанні**

Побудова технологій навчання, адекватних його особистісної спрямованості, вимагає перш за все зміни способів діяльності спілкування, характеру взаємодії між його суб'єктами, в процесі яких відбувається самоствердження особистості, набуття особистісного сенсу даної діяльності, виникає потреба в саморозвитку. Здається, що немає необхідності звужувати і обмежувати особистісно орієнтовані технології навчання тільки тими, які реалізують афективну парадигму освіти і ставить своєю основною метою надання сприяння людині у визначенні та корекції ставлення до самого себе, навколишнього світу, інших людей.

Для досягнення результативності навчально-виховного процесу вчитель має враховувати вікові особливості та потреби учнів.

Однак незалежно від типу й форми уроку робота вчителя має бути спрямована на стимулювання самостійної діяльності учнів щодо оволодіння додатковими знаннями, а також умінням використовувати наявні теоретичні й практичні знання в нових умовах.

Цілком очевидно, що на рівні одного окремо взятого предмета важко будувати роботу з розвитку пізнавальних процесів, якостей особистості, що зумовлюють розвиток здібностей, формують кругозір, сприяють інтересу до науки, предмета. Тому, безумовно, навчання має бути інтегративним. Чергування матеріалу з різних галузей знань (біології, фізики, географії, екології та ін..) сприяє формуванню гнучкості, широти, краси й нестандартного мислення, які так необхідні для успішного розв’язання будь-яких проблем. Для досягнення цієї мети слід, по можливості, проводити якомога більше бінарних та інтегрованих уроків (хімія+біологія, хімія+фізика, хімія+математика та ін..) Особистісно-орієнтована педагогіка відкриває нові принципові підходи і тенденції у вирішенні питань «чому» і «як» вчити сьогодні.   
зміст навчання розглядається як засіб розвитку особистості, а не як самодостатня мета   
навчання ведеться, перш за все, узагальненим знанням, умінням і навичкам і способам мислення; здійснюються об'єднання, інтеграції різних дисциплін досягається варіантність та диференціація навчання на основі діяльного підходу   
активно використовується позитивний стимуляція навчання   
На особистісно - орієнтованому уроці створюється та навчальна [ситуація](http://ua-referat.com/%D0%A1%D0%B8%D1%82%D1%83%D0%B0%D1%86%D1%96%D1%8F), коли не тільки викладаються знання, а й розкриваються, формуються і реалізується особистісні особливості учнів. На такому уроці панує емоційно позитивний настрій учнів на роботу.   
Учитель не просто створює доброзичливу творчу атмосферу, він визнає самобутність і унікальність кожного учня.

У своїй роботі активно використовую три основні технології ОЗОН:   
· Рівневої диференціації   
· Проектної деятельностості   
· Ігрові.

**Технологія рівневої диференціації:**   
Диференціація у навчанні відкриває перед учнями можливості вибору рівня навчання, а разом з ним і рівня теоретичної та практичної підготовки з хімії.   
Однак при всій різноманітності видів диференціації в навчанні мети навчання хімії єдині і відповідають загальним цілям сучасної школи. Вивчення хімії має сприяти формуванню в учнів наукової картини світу, їх інтелектуальному розвитку, вихованню моральності, гуманістичних відносин, готовності до праці.

Відомо, що навчання-це процес взаємодії вчителя з учнями при роботі над певним змістом навчального матеріалу з метою його засвоєння та оволодіння способами пізнавальної діяльності. У процесі управління вчитель шукає способи, як спрямовувати, коригувати роботу учнів, вчасно приходити на допомогу відстаючим. Він проявляє турботу не тільки про те, як засвоюється навчальний матеріал, формується вміння і навички, але і як розвиваються, виховуються учні.   
При цьому особливо важливо організувати раціональну роботу всіх учнів, домагаючись того, щоб вони за короткі проміжки часу вивчили великий обсяг змісту.   
Ефективному управлінню навчальною діяльністю учнів сприяє вивчення їх навчальних можливостей, знання яких дозволяє вчителю здійснювати диференційований підхід в організації їх навчальної роботи.   
Загальновідомо, що в класі учні відрізняються як своїми здібностями, так і ставленням до роботи.   
Том у досліджуваний матеріал сприймається ними нерівномірно.

Щоб організувати продуктивну діяльність учнів, необхідно здійснювати на окремих етапах уроку диференційоване навчання.   
На своїх уроках використовую індивідуальні самостійні роботи, які призначаються для всіх учнів класу, але в них враховую різний рівень. Пропоную завдання різного ступеня складності. Всі ці завдання передбачають знання одного і того ж навчального матеріалу, але відрізняються тим, що вимагають для виконання різних розумових дій. Полегшений матеріал містить велику частину індивідуалізації, потрібної для виконання завдання. У цьому випадку вказується і шлях рішення, оскільки наведені обидва реагують речовини. У 2 варіанті міститься менше інформації: учні самі повинні правильно вибрати іншу речовинудля реакції. Варіант підвищеної труднощі дає учням мінімум інформації і зовсім не вказує, яким шляхом йти до його вирішення.   
Також використовую і диференційовано групові форми на уроках. Групова форма раціональна при вивченні нескладних теоретичних понять. Ця форма організації роботи сприяє підвищенню інтересу до навчальної діяльності, рівня продуктивності у всіх учнів. При цій формі кожна група учнів працює над виконанням завдань, відповідних до їх навчальних можливостей.   
Диференційоване навчання використовую на всіх етапах уроку: при перевірці та закріплення знань, роботі з книгою, проведенні практичних робіт, рішенні задач. Наприклад, після вивчення складу і фізичних властивостей кисню закріплення знань проводжу з питань наростаючою труднощі:   
1. Що можна сказати про кисень, знаючи його хімічну формулу?   
2. У трьох однакових за вагою циліндрах, закритих притертими пробками знаходяться гази: кисень, повітря, вуглекислий газ.   
Перелічіть способи. За допомогою яких можна визначити, який їх циліндрів наповнений киснем.   
3.При допомоги яких 2 дослідів можна довести, що кисень важчий за повітря?

**Технологія проектного методу**   
Метод проектів це сукупність навчально-пізнавальних прийомів, які дозволяють вирішити ту чи іншу проблему в результаті самостійних   
дій учнів у процесі навчання і поза ним, з обов'язковою презентацією результатів, педагогічна технологія, яка включає в себе сукупність дослідницьких, пошукових, проблемних методів.   
Цілі проектного навчання:   
 - сприяти підвищенню особистої впевненості у кожного учасника проектного навчання;   
 - розвивати в учнів командний дух, комунікабельність та вміння співпрацювати;   
 - забезпечити механізм розвитку критичного мислення дитини, вміння шукати шляхи вирішення поставленого завдання.   
 - розвивати в учнів дослідницькі вміння.

Проектну роботу на уроках хімії та у позаурочній діяльності намагаюся прив'язати до вирішення питань збереження здоров'я бо на сьогоднішній день збереження і зміцнення здоров'я населення - одна з найбільш актуальних проблем. Власне здоров'я та способи його збереження цікавлять учнів, проте часто учні не розуміють, наскільки важливі в цьому зв'язку знання, отримані на уроках хімії і вважають, що їм необхідні лише точні рекомендації щодо поведінки в тій чи іншій ситуації. І тільки мала частка школярів усвідомлює, що хороша база теоретичних хімічних знань дійсно дає можливість вникнути в саму глибину проблеми, виявити першопричину порушення здоров'я, пояснити вплив даного чинника на організм людини і в підсумку знайти вихід з ситуації.

.Однако зовсім недостатньо наситити хімічний матеріал інформацією , яка зацікавить учнів. На мою думку, не варто також давати конкретні інструкції з поведінки в будь-якій ситуації. Доцільніше так побудувати процес навчання, щоб учні змогли самі дослідити проблему і виробити ці рекомендації, тобто реалізувати проблемне навчання. Для цього я перш за все виявляю, які питання, пов'язані з хімією і валеологією, цікавлять школярів: а) екологічні проблеми, б) організація раціонального харчування, в) питання медицини і т.д.   
Потім разом з учнями вибираємо для дослідження один з них і конкретизуємо його: а) забруднення води, повітря, потепління клімату та ін; б) склад продуктів харчування, компоненти їжі, негативно впливають на стан здоров'я, та ін; в) вживання і дію ліків, побічні ефекти при їх прийомі і т. д. Після цього пропоную учням знайти вихід з обраної ними ситуації, вислуховую думки. Далі розбиваю клас на групи. Кожна з них опрацьовує один із запропонованих варіантів вирішення проблеми з точки зору і хімії, і валеології: учні вивчають науково-популярну літературу, публікації періодичної преси, присвячені даній проблематиці, обговорюють всі «за» і «проти» і вибирають найбільш оптимальний варіант. На узагальнюючому уроці, який ми проводимо у формі дискусії, конференції, виступають представники груп. За підсумками обговорення їхніх виступів виявляємо кращий спосіб вирішення запропонованої проблеми.

.Однак зовсім недостатньо наситити хімічний матеріал інформацією , яка зацікавить учнів. На мою думку, не варто також давати конкретні інструкції з поведінки в будь-якій ситуації. Доцільніше так побудувати процес навчання, щоб учні змогли самі дослідити проблему і виробити ці рекомендації, тобто реалізувати проблемне навчання. Для цього я перш за все виявляю, які питання, пов'язані з хімією і валеологією, цікавлять школярів: а) екологічні проблеми, б) організація раціонального харчування, в) питання медицини і т.д.   
Потім разом з учнями вибираємо для дослідження один з них і конкретизуємо його: а) забруднення води, повітря, потепління клімату та ін; б) склад продуктів харчування, компоненти їжі, негативно впливають на стан здоров'я, та ін; в) вживання і дію ліків, побічні ефекти при їх прийомі і т. д. Після цього пропоную учням знайти вихід з обраної ними ситуації, вислуховую думки. Далі розбиваю клас на групи. Кожна з них опрацьовує один із запропонованих варіантів вирішення проблеми з точки зору і хімії, і валеології: учні вивчають науково-популярну літературу, публікації періодичної преси, присвячені даній проблематиці, обговорюють всі «за» і «проти» і вибирають найбільш оптимальний варіант. На узагальнюючому уроці, який ми проводимо у формі дискусії, конференції, виступають представники груп. За підсумками обговорення їхніх виступів виявляємо кращий спосіб вирішення запропонованої проблеми.

Хочу зазначити, що на мій погляд головне завдання вчителя під час організації проектної діяльності учнів полягає не стільки в пошуку теоретичного і фактичного матеріалу і навіть не в результатах цієї роботи, скільки в створенні в учнів позитивної мотивації, спонукання їх до пошуку.

**Ігрові технології**   
Гра - це вид діяльності в умовах ситуацій, спрямованих на возз'єднання суспільного досвіду, в якому складається й удосконалюється самоврядування своєю поведінкою.

**Функції гри**:

- розважальна (доставити задоволення, надихнути, розбудити інтерес);

-комунікативна;

- функція самореалізації;

- терапевтична (подолання ігрових труднощів, порівнянних з виникаючими в житті);

- діагностична (у процесі гри можна пізнати себе, відкрити для інших свої приховані риси);

- корекційна (змінити під впливом ігрової практики , соціалізуватися, прийняти правила гри і т.д.)

Приклади ігор- тренажерів «Логічні ланцюжки». Учитель задає початок фрази: «Алюміній - метал». Перший учень повторює його і придумує продовження зі словами «тому що», «отже», «проте». Потім все сказане повторює і продовжує наступний учень. Той, хто не зміг продовжити ланцюжок, вибуває з гри.

На уроках хімії я активно застосовую технології особистісно зорієнтованого навчання. Вони легко адаптуються до індивідуальних особливостей учнів, прищеплюють культуру спілкування, виховують самостійність, відповідальність, самокритичність. Результати навчання розвивають творчі дослідницькі здібності учнів, підвищують їх активність, сприяють інтенсифікації навчально-виховного процесу, придбання навичок самоорганізації, допомагають розвитку пізнавальної діяльності в учнів та інтересу до предмета.   
 Таким чином, використання технологій ОЗОН на уроках хімії та у позаурочній роботі дає високі і стабільні результати:

* дозволяє учням реально оцінювати свої можливості;   
  підвищується інтерес до предмету;
* між вчителем і учнями встановлюються партнерські відносини; знижується психологічна напруга учнів на уроках
* підвищується якість знань і активність слабонавчающихся учнів;
* зникає страх перед перевіркою знань.