

Виступ на тему:

Слайд 1

«Розвиток соціально-компетентності особистості з використанням сучасних методів та технологій природничо-наукового пізнання світу на уроках хімії»

Слайд 2

Ми живемо в час великих змін у всіх сферах діяльності людства: соціальній, економічній та політичній. Як відомо, будь які зміни потребують перебудови самого мислення. Формування світогляду людини починається ще з раннього дитинства та основна частина припадає на саме а шкільні роки. Саме тому, першочергове завдання школи – формування людини-патріота, яка має глибокі знання та навички; людини з новим баченням картини пізнання світу.

Відповідно і сучасна школа повинна формувати високоосвічену, суспільно активну, конкурентоспроможну, творчу молоду людину, яка не тільки багато знає, але і використовує свої знання у житті, свій потенціал для саморозвитку.

Одним із шляхів оновлення змісту освіти й узгодження його із сучасними потребами є орієнтація на розвиток компетентностей та створення ефективних механізмів їх упровадження

Слайд 3

Як відомо, українські вчені визначили сім ключових компетентностей школярів:

- уміння вчитися,
- загальнокультурна,
- громадянська,
- підприємницька,
- соціальна,
- інформаційних і комунікаційних технологій,
- здоров'язберігаюча.

Звичайно, важко визначити яка з них є найбільш важливою, та напевно, цього і не можна зробити. Адже всі вони тісно взаємопов'язані між собою. Їх формування не можливе по одинці, а буде доцільним і ефективним тільки у взаємозв'язку.

Зі змінами, що відбуваються в освіті, проблема формування соціальної компетентності школярів стає дедалі актуальною, адже повноцінна інтеграція в суспільство починається зі шкільної лави.

Соціальна компетентність передбачає формування вміння:

Слайд 4

- продуктивно працювати, проектувати стратегію свого життя;
- розв'язати конфлікти, брати на себе відповідальність за прийняті рішення,
- визначати мету спілкування, вміти налаштовуватися на спілкування;
- планувати, розробляти, й реалізовувати спільні проекти.

Очевидним стає той факт, що ефективність навчальної діяльності школяра залежить не тільки від добре засвоєних знань і володіння прийомами розумової діяльності, але і від рівня сформованості особистості, так як особистість є механізмом і задіяна в усіх сферах життєдіяльності людини - у пізнанні, в поведінці, у спілкуванні.

Слайд 5

Разом з цим, ще однією актуальною проблемою нашого часу є перехід до інформаційного. Перед системою освіти постаєпринципово нове завдання,

підготувати молоду людину до життя і діяльності в умовах інформаційного світу.

Саме тому, формування соціально-компетентної особистості, не можливо уявити без використання сучасних інформаційних технологій, які стали сталиневідомою частиною навчально-виховного процесу.

Зміст шкільної хімічної освіти спрямовано не тільки на опанування учнями наукових фактів і фундаментальних ідей, усвідомлення ними суті понять і законів, а й на оволодіння основними методами наукового пізнання і використання набутих знання в практичній діяльності.

Слайд 6

Питання про те, як людина пізнає світ — одне з основних питань науки і філософської теорії пізнання.

З точки зору філософії, **природничо-наукове пізнання** явищ та природи, структурно складається з емпіричного і теоретичного рівнів дослідження. Безперечно, здивування й цікавість є початком наукового дослідження (про це вперше казував Аристотель).

Слайд 7

Сутність і особливість загальнонаукових методів слід пов'язувати з рівнем пізнання.

на емпіричному рівні:

- спостереження,
- опис,
- експеримент,
- вимір,

на теоретичному рівні:

- абстрагування,
- ідеалізація,
- формалізація,
- аксіоматизація,
- гіпотезування (висування гіпотез)

Слайд 8

Всі ці, всі відомі філософські поняття, лягли в основу методів викладання у школі, і є дуже актуальним в процесі вивчення хімії, адже хімія – наука експериментальна.

В якості новітніх методів розкриваються метод комп'ютеризації, метод «кейсів», метод модулювання, метод проєктів. Всі стратегічні і тактичні новації в методології сучасного наукового пізнання відображають творчий характер їх розвитку пізнаючим суб'єктом.

Кейс-метод – яскравий приклад інтерактивних технологій, відомий у вітчизняній освіті як метод **ситуативного** навчання на конкретних прикладах.

Слайд 9

Батьківщиною кейс-методу є США. **Кейс** – це події, які реально відбулися в певній сфері діяльності і які автор описав для того, щоб спровокувати дискусію в навчальній аудиторії.

Таким чином, **ситуаційна справа** або **кейс** – це опис конкретної ситуації, який використовують як педагогічний інструмент, що допомагає учням пробудити інтерес, отримати додаткову інформацію, розвинути і застосувати аналітичне мислення, поєднати теоретичні знання з реаліями життя,

Слайд 10

Далі поговоримо про метод проектів. Звичайно, для сучасного вчителя використання **проектних технологій** не є новинкою. Як відомо цей метод має багато переваг. Крім того, враховуючи особливості сучасного інформаційного суспільства, його вимог до освіти з одного боку, а також нове покоління учнів, яке звикло жити новим інформаційним життям, користуватися сучасними ІК технологіями, реалізація методу проекту здійснюється в іншій площині.

Слайд 11

Одним із нових перспективних методів викладання у школі є метод **модульного** навчання. Головна його відмінність полягає в тому, що він передбачає випереджаюче вивчення теоретичного матеріалу, розгляд його блоками модулями, алгоритмізацію навчальної діяльності, завершеність і узгодженість циклів пізнання. Використання цього методу, дає можливість створенню диференційованого середовища для навчання, а також, умов для колективної творчої діяльності роботи учнів та вчителя, що є невідомою частиною формування соціальної компетентності дитини.

Як же краще зорієнтуватися у новітніх досягненнях педагогічної думки? Ці проблеми хвилюють досвідчених педагогів і молодих вчителів.

Майстерність вчителя полягає в умілому володінні методикою навчання і виховання.

Слайд 12

Компетентнісний підхід у системі сучасної освіти можливий за умови поєднання двох взаємозалежних ланок – **компетентний педагог, компетентний учень.**

Досвід роботи сучасного вчителя набувається та удосконалюється на результатах досліджень вчених, самоосвітньої діяльності, а головне – на обміні досвідом з колегами.

Саме тому, хотіла б запропонувати вам деякі елементи методик та технологій, які використовую в своїй роботі.

Слайд 13

Формування соціальної компетентності учнів неможливе без використання такої, здавалося б всім відомої, технології як **групового навчання.** Елементи цієї технології застосовую на кожному уроці, на будь-якому його етапі.

Це і робота в парах (так звані «малі групи»), де пропонуються такі завдання як: «Обговори питання ...», «Взаємоперевірка», «Робота з кросвордами» тощо. В кінці будь якого завдання пропоную дітям хвилинку, коли вони обговорюють результати своєї діяльності. Все це спонукає учнів до спілкування, як важливого елементу життя суспільства.

Слайд 14

Часто у своїй практиці використовую роботу в різнорівневих групах. Особливо це є ефективним на уроках узагальнення знань. За час вивчення нового матеріалу, у класі обов'язково визначаються учні які краще розібралися з матеріалом. Таких учнів призначаю консультантами, а всім учням пропоную об'єднатися у групи по 5-6 чоловік. Всі групи отримують однакове завдання (це спрощує подальшу перевірку) і працюють над ним під керівництвом консультанта, який навчаючи інших, поглиблює і свої знання. На мою думку, такі таку роботу доцільно проводити для учнів 9-10, які вже більш організовані і підготовлені для роботи у великих групах.

Технологія групової роботи є невідомою частиною методу проектів, на якому хочу зупинитися більш детально.

Слайд 15

Через інформатизацію, яка неспинно все більше входить в наше суспільство, у своїй практиці метод проектів намагаюсь поставити на новий інформаційно-комунікаційний рівень. Для цього в мережі Інтернет створила власний сайт вчителя хімії, а також, при роботі над проектом з тієї чи іншої теми, створюю тематичні блоги. На сторінках блогу ставлю задачі для учнів по роботі у проекті, пропоную вдома відповісти на питання, пройти тестування тощо. Є також учнівська сторінка, на якій разом з дітьми розміщуємо матеріали досліджень учнів (презентації, відео тощо).

Слайд 16

Одним із завдань сучасного вчителя є спрямувати діяльність учня так, щоб він був зацікавленим знайти якусь інформацію з певної теми; відповісти на питання саме з хімії, а не бездумно годинами «блукати» сторінками Інтернету.

Використовуючи метод проектів в свої педагогічній практиці вже кілька років поспіль, виробила певну тактику у виборі типу проекту для вивчення тієї чи іншої теми.

Слайд 17

Так, при використанні методу проектної діяльності в 7-8 класах, виявила, що найбільше підходять колективні короткотривалі проекти. Найбільш вдалим, на мою, думку став колективний навчальний проект «Його величність Кисень».

Слайд 18

Перш за все, важливим для отримання бажаних результатів є ознайомлення учнів зі змістом проектної діяльності. Для цього залучаю всі можливі способи і прийоми:

- в кабінеті хімії на стенді розміщаю брошуру «Такий знайомий і загадковий Кисень»
- створивши тематичний блог «Його величність Кисень» даю дітям посилання на нього, де вони зможуть знайти інформацію про роботу над проектом (адреса блогу <http://oksigenchik.blogspot.com/>)
- пропоную учням переглянути на блозі презентацію проекту, з якої учні дізнаються про тему та його завдання, об'єднуються в групи за нахилами

Слайд 19

Об'єднавшись в три групи: «Біологи», «Екологи», «Літератори», в кожній визначається керівник, який буде координатором проектної діяльності всієї групи між вчителем та учнями, розподіляються ділові ролі, які будуть виконувати учні в процесі проектної діяльності. При цьому враховуються здібності учнів, нахили, уподобання тощо.

Працюючи над проектом, учні групи «Біологи» займаються вивченням питання «Роль кисню в життєдіяльності живих організмів». Для цього вони шукають інформацію про:

- Де береться кисень в природі?
- Чи дихають рослини?
- Навіщо кисень людині?

Результатом колективної діяльності є створення мультимедійної презентації та її захист.

Група «Екологи» працюють над питанням забруднення навколишнього середовища та пропонують шляхи вирішення цієї

проблеми.Звіт готують у вигляді відео-ролика «Крик Землі» (назву і зміст учні визначають самі).

Як показує досвід, в кожному класі є учні, так звані гуманітарії, які добре володіють мовою, цікавляться написанням віршів, творів, але особливого інтересу до хімії не проявляють. Саме вони і об'єднуються в групу «Літератори», яка займається написанням віршів або інших творів, які відображають властивості кисню. Важливою умовою ставиться те, що в них повинні відображатися властивості кисню, а для цього дитина повинна вивчити їх з погляду хімії. Результат своєї проектної діяльності учні оформлюють у вигляді брошури або буклету.

Впродовж роботи над проектом діти постійно консультуються з вчителем, отримують необхідну допомогу.

Захист та презентація проектної діяльності відбувається на уроках Це урізноманітнює процес навчання, робить його незвичайним.

Під час обговорення та оцінювання обов'язково направляю учнів на те, щоб вони починали свої виступи з позитиву: «Мені сподобалось ...», «Я дізналася ...», «Дуже гарно було розкрито ...» тощо, а вже потім висловлювались свої зауваження. Навчаю дітей робити це коректно, об'єктивно.

Після виступів учнів обов'язково узагальнюю всі виступи, вказую на досягнення та недоліки, аналізую роботу.

Отримавши певний досвід у 7-8 класах учні старших класів готові до виконання індивідуальних довгострокових проектів.

Згідно навчальної програми з хімії в 11 класі є тема «Роль хімії в житті суспільства», яка є як підсумком всього вивченого матеріалу. Випускники вже мають більше навичок інтеграції природничих наук, міжпредметних зв'язків хімії з іншими предметами, зв'язок з життям.

Підготовчу роботу над своїми індивідуальними проектами учні розпочинають ще в січні. Кожен учень вибирає собі тему та певну аудиторію (клас) перед якою буде презентувати результати своєї діяльності.

Велика різноманітність тематики проектів, дозволяє кожному обрати саму ту тему, яка йому найбільш цікава, а можливо, і пов'язана з майбутньою професією.

Під час роботи над проектом учні отримують консультацію вчителя. Проте в порівнянні з учнями середніх класів робота одинадцятикласників вже є більш самостійною, осмисленою.

Учні 11 класу, будучи в минулому самі слухачами таких проектів старшокласників, роблять з цього певні висновки і кожен намагається зробити свій проект якомога кращим. Адже загальне враження і відгуки про їх роботу учнями інших класів для них дуже важлива, навіть більше ніж сама оцінка в журналі. Це звичайно стимулює їх у роботі.

Вивчаючи окремі питання, учні шукають відповіді тісно пов'язуючись з практикою. Вони співпрацюють з батьками, близькими, знайомими, які в тій чи іншій мірі мають відношення до даної теми. Так, наприклад, при роботі над проектом «Хімія в сільському господарстві (рослинництво)», учні співпрацюють батьками, які є працівниками відомої фірми «Степова» по

Слайд 20

Слайд 21

Слайд 22

Слайд 23

виросуванню зернових, які також надають багато цікавої інформації по сучасним технологіям викорчування рослин, боротьбі зі шкідниками.

Слайд 24

Вже кілька років цікавим і актуальним проектом є проект «Екологічна ситуація Синельниківщини», в якому щороку розкривається проблема екологічного становища в місті, пропонуються шляхи їх вирішення, відображається бачення свого міста в майбутньому.

Слайд 25

Велику увагу приділяю презентації результатів проектної діяльності учнів. Захист проекту перетворюється на справжнє свято, адже кожен намагається розкрити свою тему як найкраще, щоб отримати високий результат і відгуки слухачів.

Слайд 26

На цьому етапі важливим моментом для мене стає об'єктивне оцінювання кожного учня, адже захист іноді відбувається без моєї присутності (на годинах спілкування, факультативах з біології, екології, основах здоров'я тощо). Для об'єктивного оцінювання всіх етапів проектної діяльності розробила залікові картки.

Загальна оцінка складається і виставляється мною з урахуванням результатів презентації проекту та матеріалів портфоліо кожного одинадцятикласника.

Працюючи над проектом кожен учень відчуває свою успішність, свою інтелектуальну спроможність. Формуються навички спілкування з людьми та ораторські здібності, що робить продуктивним сам процес навчання

Слайд 27

Робота з проектами не обмежується тільки уроками. Адже багато дітей, які бажають знати і вміти більше. Нажаль, через обмеженість фінансування, проблеми з реактивами та хімічним обладнанням, ми, вчителі хімії, не можемо в повній мірі організувати позакласну роботу з хімії. Проте кожен вчитель намагається виходити з даного положення по своєму. І, на мою думку, у вирішенні цієї проблеми також стануть у нагоді проектні технології. Працюючи в школі з екологічним профілем, через що у навчальному плані виділено години на допрофільну підготовку в 8-9 класі, маю факультативний курс у 8 класі «Хімія у побуті». Зміст програми цього курсу має всі передумови для вивчення більшості тем саме проектними технологіями. Серед них розглядаємо такі проекти: «Все починається з води», «Царство мінеральних добрив», «Таказнайома й загадковакухоннасыль» та інші. Участь в таких проектах за бажанням. Учні самі обирають тему, досліджують її потім при вивченні на занятті факультативу виступають перед класом. Бажано в такій роботі корегувати завантаженість учнів іншими предметами, виявляти саме тих, хто має певні нахили до хімічної науки та бажання вивчати її глибше.

Ще одним полігоном для формування соціальної компетентності учнів є дослідницька діяльність учнів. Це і експериментальна робота на уроках хімії, практичні роботи на факультативах, навчальна практика, Мала Академія наук. Все це вимагає нелегкої щоденної праці вчителя, але, як показує досвід, дає високі результати у розвитку та формуванні життєвих навичок учнів.

Слайд 28

Вчителі хімії розуміють, що майже жодна тема не можлива без хімічного експерименту. «Краще раз побачити, чим десять раз почути» - перевірене досвідом фразу.

Слайд 29

На своїх уроках приділяю велику увагу як реальному так і віртуальному експерименту, адже учні повинні не тільки теоретично знати «що відбувається», але й практично «бачити» як це відбувається. І тут мені хотілося б відмітити негативну сторону впливу інформатизації на сучасного учня. Адже з самого дитинства, діти стають заручниками ІКТ технологій, вони відриваються від реального світу і це обмежує їх практичні життєві навички.

Слайд 30

Саме тому, на своїх уроках намагаюсь якомога більше проводити дослідів у реальному часі, щоб учні могли реально тримати пробіру в руках, реально побачити зміни кольору, відчути появу запаху тощо. Іноді для зацікавлення, використовую опережаючі завдання: наприклад, при вивченні індикаторів пропоную учням до наступного уроку опережаючу завдання додому: в Інтернеті знайти та переглянути відео-дослід про дію індикаторів на кислоти та луги, а на наступному уроці, під час вивчення цієї теми виконуємо реальний експеримент. Це викликає зацікавленість та інтерес («А чи в мене вийде так як у відео-досліді?»), а наслідок – краще запам'ятовується.

Слайд 31

Проте, як відомо кожному вчителю хімії, матеріальна база наших кабінетів не завжди дозволяє виконувати експеримент реально, і тут, нікуди нам діватися, доводиться залучати арсенал віртуальних дослідів: це і віртуальна лабораторія, де зібрана велика кількість програмових хімічних експериментів, це і відео-досліди з Інтернету, а також створені відео-досліди власноруч вчителем та учнями, скрайбінг-презентації з досладами.

Слайд 32,

33

Слайд 35

Так, на своїх уроках, у 9 класі при вивченні теми «Реакції йонного обміну між електролітами» використовую презентацію з елементами «скрайбінгу». Спостерігаючи, учні роблять висновки, що відбувається з розчинами електролітів. А вже під час практичної роботи зможуть самостійно виконати аналогічні, вже реальні, дослідів.

Продовженням експериментальної роботи на уроках стає навчальна практика. Вдало продумана тематика практичних занять, інтеграція курсів хімії та біології, хімії та екології, приводить до гарних результатів по засвоєнню життєвих практичних навичок.

Слайд 36

Вже кілька років під час літньої практики разом з вчителем біології проводимо практичні роботи з елементмаіагрохімії. Наприклад, «Порівняння складу та властивостей ґрунтів». Під час таких занять учні потрапляють в реальні життєві умови: ми виходимо в поле, відбираємо зразки ґрунтів, повернувшись до хімічного кабінету досліджуємо проби, робимо висновки. Така діяльність дуже зацікавлює учнів, вони із задоволенням йдуть на такі заняття, самі пропонують нові теми досліджень, а значить стають не пасивними отримувачами знань, а активно здобувають їх.

Слайд 37

Вивчаючи будь який предмет в школі, на певному етапі дитина починає розуміти, що той чи інший їй подобається більше, і саме ним вона б хотіла займатися глибше. І тут на допомогу приходять Мала академія наук,

яка є простором самоосвітньої діяльності дитини, її творчості, місцем застосування теоретичних знань на практиці.

Протягом 5 років мої учні є членами МАН відділення «Хімія та біологія», «Екологія та аграрні науки».

Слайд 38

Велику роль на результат дослідницької роботи є зв'язки з ВУЗами. Вже кілька років ми співпрацюємо з Дніпропетровським аграрно-економічним університетом (факультет ветеринарії та гідроресурсів): учням

Слайд 39

надається можливість побувати в лабораторіях університету, поспілкуватися з викладачами різних факультетів, посидіти за партами в аудиторії, відвідати зоологічний музей. Все це сприяє формуванню світогляду дітей, розширенню

Слайд 40

кругозору, практичному застосуванню знань, професійному визначенню. Така робота має вагомий вклад у виборі майбутньої професії

Слайд 41

старшокласників, що також є важливим аргументом у становленні особистості.

Слайд 42

Компетентнісний підхід вчителя при формуванні та розвитку особистості - це вимога часу. В Україні уже є кагорта вчених – вчителів, вчителів – практиків, які досконало володіють технологіями та методиками компетентнісного підходу до навчання. Саме тому ми повинні обмінюватись досвідом, опрацювати інтерактивні форми та методи роботи, що допоможе кожному з нас вдало використувати для розвитку соціально-компетентної особистості.

Слайд 43

Слайд 44

І тоді кожен учень зможе сказати «Мій вчитель – найкращий». А це і буде нагородою кожному з нас.

Слайд 45

Дякую за увагу!