

практичних заняттях, на яких контролюється не тільки якість засвоєння матеріалу, але і рівень розвитку учнів. Остаточний контроль здійснюється на уроках тематичного заліку. Принцип навчання та контролю забезпечується глибокою диференціацією завдань.

Список використаної літератури

1. Буринська Н.М. Хімія: 8 клас / Підручник для середньої загальноосвітньої школи. - К.: Ірпінь, 1998. -150 с.
2. Буринська Н.М. Хімія: 9 клас / Підручник для середньої загальноосвітньої школи. - К.: Ірпінь, 1999-142 с.
3. Гузик Н.П. Дидактичний матеріал з хімії для учнів 9 класів (по лекційно - семінарській системі). - К.: Радянська школа, 1982. -132 с.
4. Резнікова Г.Г., Хмеловська С.О., Стець Н.В. Методика викладання хімії. — Дніпропетровськ: ДДУ, 1997. -149 с.
5. Рудзитис Г.Е., Фельдман Ф.Г. Хімія : Неорганічна хімія / Підручник для 8 кл. середніх шкіл . - М.: Просвещение, 1993. -159 с.
6. Хмеловська С.О., Варгалюк В.Ф., Стець Н.В. Про нетрадиційний підхід до вивчення хімії елементів. — Дніпропетровськ: ДДУ, 1995. -86 с.
7. Буринська Н.М., Величко Л.П. Хімія: 11 клас/ Підручник для середніх загальноосвітніх закладів. — К.: Ірпінь, 1999. — 142 с.
8. Хмеловська С.О., Хмеловська Н.А., Зламанюк Л.М., Маляр І.А. Методика формування початкових хімічних понять в курсі хімії середньої школи. — Дніпропетровськ, 2001. - 120 с.
9. Хмеловська С.О., Варгалюк В.Ф., Стець Н.В., Хмеловська Н.А. Хімія елементів з основами загальної хімії. Навчальний посібник. — Дніпропетровськ: Дніпрокнига, 2004. — 173 с.

РОЗВИТОК ДОСЛІДНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СТАРШОКЛАСНИКІВ ПРИ УЧАСТІ В МАН

Шевченко В. П.

Полтавський національний педагогічний університет імені В. Г. Короленка

На сьогоднішній день, актуальним є питання формування всебічно розвиненої особистості. Оскільки для старшокласників провідною діяльністю є спілкування з однолітками та старшими людьми для передачі інформації, досвіду, думок, то дуже важливим є залучання їх до дослідницької діяльності. Для успішного навчання, необхідно зацікавити учнів до спільної діяльності, впровадивши нові методи та форми роботи. Наприклад робота в парах, проведення тестувань онлайн за допомогою різних онлайн-ресурсів, підготовка проєктів, індивідуального дослідницького проєкту, чим і є характерне дослідження МАН.

МАН являє собою велику систему, яка допомагає залучати обдаровану, цілеспрямовану, креативну молодь до дослідницької, експериментальної, пошукової діяльності. Мала академія наук допомагає школярам та вчителям розкривати потенціал, заглибитися в наукові дослідження, експериментувати, втілювати будь-які наукові ідеї в життя в різних галузях [3].

Забезпечує підготовку старшокласника до майбутньої професійної та громадської діяльності, розвитку особистісних якостей та комунікативних здібностей. Метою МАН є участь школярів в пізнавальній, дослідницькій діяльності, формування зв'язку між учнем та науковою установою, поглиблення знань в різних наукових галузях та секціях. Підготовка до МАН потребує спеціальної підготовки, тож обов'язково необхідна підтримка та допомога вчителя. При виборі секції, куди подавати роботу, обов'язково треба врахувати індивідуальні особливості дитини, інтереси та провідні мотиви [4].

Головним завданням МАН є виявлення та підтримка обдарованості, зацікавленості до дослідницької діяльності в учнів, створення умов для творчого, духовного, індивідуального розвитку, формування навичок та вмінь самостійного пошуку, підготовки до наукового дослідження, допомога учням у професійному самовизначенні та самореалізації [4].

Найрозумніші учні беруть участь в захисті науково-дослідницьких робіт щорічно в 3 етапи. На всіх етапах беруть участь близько 100000 старшокласників, а в фінал виходить близько 1000 учнів. Робота структурована за 6 відділеннями та 40 секціями за різноманітними напрямками. Тому учні можуть обрати цікавий для себе напрямок та саморозвиватися [4].

При роботі з обдарованими дітьми має переважати як пошукова та дослідницька робота, так і самостійна діяльність. Саме в МАН старшокласники вперше постають в ролі юних науковців, дослідників. У МАН учні ознайомлюються з наявними досягненнями науки, розвивають творчий потенціал, набувають дослідницькі вміння. Під керівництвом учителя учні самостійно обирають тему власного дослідження, складають план роботи під керівництвом викладача, який включає роботу в наукових бібліотеках, електронними ресурсами, зустрічі з керівником дослідження, написання та захист роботи. Учителю допомагає учню в написанні і підготовці роботи до захисту. Учні максимально залучаються до роботи в наукових конференціях, де вони захищають результати власних досліджень.

Обдаровані учні повинні перебувати в творчому пошуку ідей, розвивати вміння грамотно висловлювати власну думку, співпрацювати з керівником. Головне завдання-розвиток інтелектуального потенціалу підростаючого покоління, творчо обдарованої молоді, залучення до наукової діяльності [1].

Основні завдання науково-дослідної роботи це формування в учня зацікавленості до науки, поглиблення набутих теоретичних, практичних навичок, розвинути креативне, творче мислення, виявити найкращих, найрозумніших дітей. Головне завдання – забезпечення учня знаннями, які будуть потрібними на захисті, сприяти формуванню наукового мислення [2].

Старшокласникам варто спробувати взяти участь в МАН, оскільки дуже цінним є досвід, якого набудуть школярі впродовж підготовки. Знання, які учень отримує на уроках, краще застосовувати на практиці, що є переважною складовою при дослідженні. Юні дослідники-вмотивовані, креативні особистості, діти з великим інтересом до науки, саме в МАН формується коло однодумців зі спільними інтересами. Участь в конкурсах, олімпіадах, МАН- є унікальним шансом того, що можна досягнути дуже високих результатів поступово на всіх етапах, таким чином реалізувати себе як успішну, креативну особистість [5].

Отже, МАН є безперечно важливою складовою в формуванні дослідницької діяльності старшокласників, щоб сформувати всебічно розвинену особистість, яка буде успішною в майбутньому в різних сферах.

Список використаної літератури

1. Мала академія наук України як засіб розвитку дослідницьких здібностей старшокласників Освіта обдарованої та талановитої молоді – національна проблема: матеріали всеукраїнської конференції 1 грудня 2011 р. – Ч. 1. – К.: Ін-т обдарованої дитини НАПН України, 2011. – С. 15- 22.
2. Залучення старшокласників до науково-дослідної діяльності МАН як засіб розвитку їх дослідницьких здібностей // Інновації в освіті: інтеграція науки і практики : зб. наук-метод. праць / за заг. ред. О.А. Дубасенюк – Житомир: ФОП Левковець, 2014. – С. 56-75.
3. Про МАН. URL: <https://sciencemuseum.com.ua/ua/pro-malu-akademiya-nauk/pid/5>
4. Інформація про Малу академію наук України <https://rug.rv.ua/index.php?do=static&page=man>
5. 7 великих змін у конкурсі-захисті МАН, про які треба знати учням і вчителям. URL: <https://osvitoria.media/experience/7-velykyh-zmin-u-konkursi-man-pro-yaki-treba-znaty-uchnyam-i-vchytelyam/>.

СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ НА УРОКАХ ХІМІЇ В ЗАКЛАДАХ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ

Шевченко М. В.

Полтавський національний педагогічний університет імені В. Г. Короленка

У сучасному світі постає уявлення сучасного вчителя. Безперечно, вчитель має бути креативним, використовувати сучасні методи в роботі з учнями, оскільки бути вчителем-завдання не з легких. Педагог – найвідповідальніша, найпочесніша та найкреативніша з усіх професій. В професійні обов'язки вчителя входить знаходження індивідуального підходу до кожного учня, особистий саморозвиток, постановка мети, завдань кожного уроку, активне впровадження цікавих форм роботи на уроках. Для того, щоб викладати хімію, вчитель має знати не лише свій предмет, а й інші, тобто бути всебічно розвиненою особистістю.

Чим більше на уроці інтерактивних елементів, тим ефективнішою буде робота на уроці та взаємодія вчителя та учня. Розвивається пам'ять, мислення, увага та креативність учнів.

Актуальність даної теми полягає в тому, що інформаційні технології відіграють важливу роль в сучасному світі. Оскільки декілька років підряд було дистанційне навчання, то необхідно правильно підібрати матеріали до уроку.

Інноваційне навчання передбачає активну участь школяра в процесі навчання, підхід до учнів як в колективі, так і індивідуальний, головне- акцент в навчанні на його процес, а не на запам'ятовування матеріалу. Інноваційність має за мету розвинути не лише інтелектуальні якості особистості, так і волю та творчі. Інноваційні процеси в сучасній системі освіти створили новий етап взаємодії учасників освітнього процесу. Характерною є адекватне оцінювання, освоєння і застосування знань, обмін знаннями[1].

Найпопулярнішими інтерактивними технологіями на уроках хімії є:

1. *Мозковий штурм*

Даний метод має на меті закликати учнів проявляти уяву та творчість, надає можливість вільно висловлювати власні думки. Головною метою «Мозкового штурму» - за певний проміжок часу зібрати якнайбільшу кількість ідей від учнів з приводу запропонованого проблемного питання. Дану форму роботи можна застосовувати на уроках