

Засновник журналу:
Черкаський обласний інститут
післядипломної освіти педагогічних
працівників

Ресстраційне свідоцтво
ЧС № 1034 від 20.09.2018

Журнал видається з березня 1995 року
щоквартально

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

Н.М.Чепурна, ректор КНЗ "Черкаський
обласний інститут післядипломної освіти
педагогічних працівників Черкаської обласної
ради", кандидат педагогічних наук,
заслужений працівник освіти України, доцент
(головний редактор)

Г.А.Назаренко, проректор
з наукової-методичної роботи інституту,
доктор педагогічних наук, старший науковий
співробітник (науковий редактор)

К.М.Криворот (заступник головного редактора)

Н.І.Лісова, проректор з питань зовнішнього
незалежного оцінювання та моніторингу
якості освіти інституту, кандидат
педагогічних наук

Ю.І.Завалевський, в.о. директора Інституту
модернізації змісту освіти МОН України, доктор
педагогічних наук, професор

Т.В.Черкашина, доктор
педагогічних наук

Т.К.Андрюшенко, доктор
педагогічних наук

С.А.Гаряча, кандидат педагогічних наук

О.В.Волошенко, кандидат
педагогічних наук, доцент

В.І.Коновальчук, доктор філософських наук,
доцент

Н.М.Степанова, кандидат
філософських наук

О.В.Крутенко, кандидат
педагогічних наук

Ю.М.Зоря, кандидат
педагогічних наук

Технічна редакція та комп'ютерна верстка

В.М.Шемшура

Відповідальний за друк **І.В.Фурник**

Думка редакції не завжди збігається з
думкою автора

Редакція рукописів не рецензує і авторам
не повертає

За достовірність фактів, цитат, власних
імен, географічних назв та інших
відомостей відповідають автори
публікацій

Рекомендовано до друку
вченою радою ОІПОПІ
Протокол № 5 від 27.12.2018
Підписано до друку 20.02.2019

Папір друкарський №1

Умовн. друк. арк. 5

Зам.№1522

Тираж 1000 пр.

Адреса редакцій:
18003, Черкаси, Бидгощська, 38/1,

КНЗ "ЧОПОПІ ЧОР",

т. +380-472-64-21-78

e-mail: redaktor6@ukr.net

ОСВІТА XXI СТОЛІТТЯ

Дзюбак Р.М. Олімпіади з базових дисциплін -
інвестиція в розвиток держави.....2
Зоря Ю.М. Цікавий світ робототехніки.....4

НАУКА - ШКОЛИ

Гаряча С. А. Моральна відповідальність як основа
професійної майстерності майбутнього учителя.....6
Волошенко О.В. Професійно-рольова варіативність
діяльності вчителя як складова сучасного освітнього
простору.....8
Теслюк П.В., Теслюк І. В. Малюнкові методики
в практиці психологічних досліджень.....10

ШЕВЧЕНКІАНА

Куниця З.М. Шевченківські святині на Черкащині.....14
Сас А.М. "Скарби безсмертного Тараса".
Коментована виставка для учнів 8 - 9 класів.....17
Хавронич С.М. "І жити добрій славі України, коли
дзвенить "Кобзар" в устах дитини!". Розробка години
спілкування.....19
Коваль С.О. Шевченкове слово - то є рідна мова.
Розробка уроку позакласного читання у 3 класі.....22
Кравець В.М. "Навіки з нами серце і слово великого
Кобзаря". Розробка літературно-музичного свята.....24

МЕТОДИКА. ДОСВІД

Богославець Г.І. Педагогічний досвід В.О. Сухомлинського
у практичній діяльності керівника закладу освіти.....28
Ложка В.Б. Бойові традиції українського козацтва.
Розробка навчального проекту для учнів 8 - 10 класів.....32
Курас В.К. Вимірювання рівня мотивації
студентів до навчання.....39
Бабіченко Н.Ю. Найважливіші фактори виховання
особистості. Методичний матеріал для використання
у початковій школі.....41
Гнєд Л.І. Ефективний засіб розвитку ключових та
предметних компетентностей учнів. Із досвіду
проведення Міжнародної природознавчої
інтерактивної гри "Геліантус".....45
Фатіф С.М. Світло мудрості Григорія Сковороди.
Розробка літературного вечора-гри для
старшокласників.....47
Горовенко В.І. "Народознавство" - знання про народ...52
Комар В.І., Яворська Л.В. Природа - це казка,
яку треба читати серцем. Розробка уроку позакласного
читання. 5 клас.....54
Бардадим О.В. Домашній хімічний експеримент.....56
Вдовиченко Т.І., Горшко О.В. "Допоможи
букварику". Розробка сценарію-квесту для учнів
початкових класів.....59
Ухань А.О. Комунікативні ігри на уроках англійської
мови: проти? За!.....61

ОЦІНЮВАННЯ В ШКОЛІ

Руденко І. М. Оцінка в освітньому процесі:
психолого-педагогічний аспект.....63
Добровольська Л.Н., Андросова В.О. Шкільна
оцінка у початкових класах: інформація для роздумів.....67
Нісаноглу Н.Г. Турецька початкова школа очима
українського вчителя.....71

РОЗРОБКИ ВИХОВНИХ ЗАХОДІВ

Деркач Н.О. Степан Васильченко - гуманіст, педагог
великого серця. Сценарій проведення позаурочного
заходу для учнів старших класів загальноосвітніх шкіл
до 140 - річчя від дня народження С.В. Васильченка.....73
Джемесюк В.А. У гостях у колісанки. Розробка
музичного ранку до дня музики для учнів 5-6 класів.....76
Гончарова С.П. Творчість однієї родини. Розробка
виховного заходу з нагоди вручення регіональної
премії імені Ф. Мицика.....78

Він і грає, і пече
І як зайчик, грається
Схочеш взяти його - втече
І мерщій сховається (**Промінь сонця**)
Нещасний бідолаха
Має шапку, та не має голови,
І має до того ж
Лише одну ногу, та без черевика (**Гриб**)
Його в лісі зустрічаєш і з здивуванням викликаєш:
"Він тримає капелюха на носі, а не на вухах!" (**Гриб**)

Поезія
Ластівки пропали,
А вчора зорею
Всі граки літали
Так, як мережа, миготіли
Он над тією горою.
З вечора все спить,
На дворі темно.
Аркуш сухий валиться,
Вночі вітер злється.
Так стукає у вікно.

(**А. Фет**)

До місяця
Чи стомився ти, що зблід,
На небо сходячи - і звідти одиноко
Зорячи в наш темний світ
Поміж зірок чужий, як журне око,
Що міниться, не можучи знайти
Достойної для вірності мети?
(**Персі Біші Шеллі**)
(**Переклад В. Мисика**)

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Антонов О.К. Енциклопедія історії України: Т. 1: А-В / Редкол.: В. А. Смолій (голова) та ін. НАН України. Інститут історії України. - Київ: В-во "Наукова думка", 2003. - 688 с.
2. Білецька О.М. Віночки вити - життя любити / О.М. Білецька // Поч. школа - 1995. - № 8. - С.10-12.
3. Воропай О. Звичаї нашого народу: Етнограф. Нарис / О.Воропай. - К., 1995 - 126с.
4. Довідник цікавих фактів [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://dovidka.biz.ua>.
5. Ковальчук О. В. Українське народознавство: книга для вчителя/ О.В. Ковальчук. - Київ: Освіта, 1992. - 176с.
6. Леся Українка. Зібрання творів у 12 тт. - Київ : Наукова думка, 1975. - Т. 2. - С. 133 - 147.
7. Приходченко К.І. Календарний рік у вправах і завданнях. Зима [Текст] : метод. матеріал / К.І. Приходченко. - Харків : Видавнича група "Основа", 2004. - 144 с. - (Б-ка ж-лу "Вивчаємо українську мову та літературу" ; вип.12.
8. Скуратівський В. Берегиня / В Скуратівський. - Київ: Радянський письменник. 1987. - 280с.
9. Цимбалюк В.І., Жайворонок В.В. Народознавство: навчальний посібник для початкових класів середньої школи. Ч. 1 / В. І. Цимбалюк, В. В. Жайворонок. - Київ : Витоки, 1992. - 127 с.
10. Шкільний словник з українознавства [Текст] / О. І. Потапенко, В. І. Кузьменко. - Київ: Укр. письм., 1995. - 290, [1] с. - Алф. покажч.: с. 281-286. - Бібліогр.: с. 287-291.

О.В. Бардадим,

учитель хімії Смілянської загальноосвітньої школи I-III ступенів №6 Смілянської міської ради

ДОМАШНІЙ ХІМІЧНИЙ ЕКСПЕРИМЕНТ

Багато людей хімію в школі не люблять. А чому це так? Тому, що вона їм не цікава. Зараз за допомогою різних інтернет-ресурсів можна переглянути різні відео на хімічну тематику. Коли людина продивляється хімічні досліди, то в неї відразу виникає інтерес до даного предмету. То можна зробити висновок, щоб зацікавити учнів під час освітнього процесу, необхідно зміщувати акцент навчання на практичну складову навчання, тобто використовуючи хімічний експеримент.

При формуванні предметної хімічної компетентності учнів у навчальних програмах за 7-9 та 10-11 класи виділяються складники: знаннєвий, ціннісний та діяльнісний. Остання складова - це важливий принцип навчання, який реалізується у компетентнісній парадигмі навчання. Діяльність на уроках може бути організована по-різному, але при вивченні хімії важливе місце займає хімічний експеримент, оскільки він допомагає учневі здобути практичний досвід.

Н. Буринська [1, с.102-103] та А. Грабовий [2, с.7-8] виділяють наступні види експериментів у загальноосвітніх початкових закладах такі як: демонстраційний, лабораторний, дослідницький, ілюстративний, проблемний, учнівський, реальний, уявний, віртуальний, навчальний, проблемний, навчально-дослідний, дивергентний, пошуковий, ужитковий та домашній.

З дидактичної точки зору, для учнів хімічні експерименти відіграють важливе значення, оскільки

знання добувається досвідом. Якщо дослід ефектний для учнів, то в результаті такої діяльності збуджуються кора головного мозку і в наслідок цього підвищуються пізнавальна та мотиваційна діяльність, що визначено у роботах

А. Грабового. Хімічний експеримент дозволяє виконувати триєдину функцію, відповідати підходам навчання та дидактичним принципам.

Попри його сакральне дидактичне значення, у реальному житті ж існує певний ряд проблем, які є вагомими перепонами у використанні хімічного експерименту:

1. Проблема із забезпеченням хімічних реактивами;

2. Зменшення кількості у програмах дослідів (лабораторних, практичних, демонстраційних);

3. Криза у філософії викладання хімії.

Як наслідок, з першого пункту, такий процес веде до теоретизації навчального матеріалу та неефективного навчання. З огляду на вище вказані проблеми пропонується використовувати ужитковий та домашній експеримент у навчальному процесі, проблематикою яких займається А. Грабовий.

Домашній експеримент - це вид учнівського експерименту, мета якого самостійно у домашніх умовах проводити хімічні досліди.

У навчальній програмі з хімії за 7-9 клас відображено домашні експерименти. Вони дають можливість використовувати хімічні реактиви

ужиткового плану, досліджуючи властивості побутових речовин. Контекст даних завдань зводиться до: дослідження цікавих хімічних явищ, на які вчитель на уроці не може виділити час та ті, що створюють ситуації зацікавленості. Перевагою домашнього експерименту є те, що учень планує свою власну діяльність, робить на основі отриманих даних висновки, розвиває творче мислення, дає можливість бути відкривачем, пропонувати свої власні та альтернативні варіанти експерименту.

Мета даної роботи розшири перелік дослідів з домашнього експерименту, які можна використати у навчальному процесі так і в домашніх умовах та ті, що сприятимуть практичній та діяльності та будуть викликати пізнавальний інтерес.

Розглянуті досліди можна використовувати на уроках у початковій та середній школі. Суть даних завдань полягає у тому, щоб учнів з'явилася зацікавленість до предмету хімії, оскільки вони тільки, почнуть вивчати дану науку.

Увага! Деякі досліди слід проводити за присутності дорослих. Слід дотримуватися основних правил пожежної безпеки та роботи з хімічними реактивами.

I. Досліди на пізнавальні інтереси.

Дослід 1. "Як зробити "гіпс" з крейди та солі?"

Реактиви та обладнання: крейда, кухонна сіль, чайні ложки, форма (силіконова форма для випікання), порцелянова ступка з товчачиком, стакан об'ємом 350 см³.

Методика виконання

1. Покласти у порцелянову ступку невеликий шматочок крейди, який слід товчачиком подрібнити до стану муки;
2. Налити у стакан води об'ємом 350 см³;
3. У ступку додати дві чайні ложки кухонної солі та перемішати;
4. В суміш солі та крейди влити з стакану воду та перемішати до густої каші;
5. Залити все у силіконову форму для випікання суміші та почекати поки вона висохне.

Дослід 2. "Як очистити воду за допомогою бинта і вати?"

Реактиви та обладнання: вода, подрібнена крейда, бинт, вата, банки (2 шт.) ємністю на 50 см³, підставка.

Методика виконання

1. Приготувати дві чисті банки та поставити їх на різні поверхні (щоб одна була вище іншої);
2. У бинт покласти вату згорнути її щільно у "трубочку" (фільтр для очистки);
3. Приготувати розчин: в окрему ємність на 50 см³ засипати подрібнену шкільну крейду та налити воду об'ємом 40 см³;
4. Розчин розмішати та залити в банку №1, яка знаходиться на підставці;
5. Змочити раніше приготований фільтр та покласти один його кінець в приготований розчин (банка №1), а інший в чисту банку під № 2;
6. Через деякий час вода розпочне рух з банки №1, яка знаходиться в банку №2. Рух води відбуватиметься через фільтр. Банка №2 наповниться чистою відфільтрованою водою.

Дослід 3. "Як зробити вулкан з лимонної кислоти та соди?"

Реактиви та реактиви: харчова сода, лимонна кислота, чайна та столова ложка, пробірка на 10 см³.

Методика виконання

1. У пробірку насипати дві чайні ложки лимонної кислоти, одну столову ложку харчової соди;
2. Компоненти перемішати в пробірці (збовтати пробірку декілька разів, закривши отвір великим пальцем);

3. У пробірку з отриманою сумішшю долити 7 см³ води;

4. Змішати компоненти (збовтати декілька разів);

5. При змішуванні компонентів проходить бурхлива реакція з виділенням піни.

Дослід 4. "Як зробити природний барвник?"

Реактиви та обладнання: свіжонарвану трава, кип'ячена вода, фільтрувальний папір, біла тканина, банка з кришкою об'ємом 500 см³, металічна об'ємом не менше 1000 см³.

Методика виконання

1. В банку засипаємо свіжонарваної трави;
2. Залити траву кип'яченою водою;
3. Закупорити банку кришкою та помістити її у темне місце на три тижні;
4. Отриману суміш профільтрувати через фільтрувальний папір в металічну каструлю;
5. До суміші в каструлі кладуть клаптик білої тканини;
6. Каструлю ставлять на вогонь та кип'ятять протягом 15 хв;
7. Вийняти тканину з води, слід звернути увагу на колір. Тканина прийняла забарвлення кольору суміші.

Дослід 5. "Як зробити монстра з цукрової пудри та соди?"

Реактиви та обладнання: харчова сода, цукрова пудра, пісок, етиловий спирт (w = 96 %), керамічна чаша об'ємом 500 см³, столова і чайна ложка.

Методика виконання

Увага! Даний дослід проводити за присутності дорослих! Пам'ятати основні правила пожежної безпеки!

1. До керамічної чаші об'ємом 500 см³ насипати дванадцять столових ложок піску, які просочити чотирма столовими ложками етилового спирту;

2. Змішати пісок з етиловим спиртом та зробити пальцем у центрі в'язку;

3. У ямку насипати чотири чайні ложки цукрової пудри та столову ложку харчової соди. Порада: краще цукрову пудру заздалегідь просочити етиловим спиртом (w = 96 %).

4. Запалити сірником дану суміш;

5. При виконанні дослідів утвориться "фараонова змія".

II. Досліди на пояснення хімічних явищ

Дослід 1. "Чи може вода сама підійматися на верх?"

Реактиви та обладнання: вода, свічка (довжина 5-6 см), склянка об'ємом близько 500 см³, глибоку обідню тарілку, сірники, ніж.

Методика виконання

Увага! Даний дослід проводити за присутності дорослих! Пам'ятати основні правила пожежної безпеки.

1. Від свічки, за допомогою ножа, відрізати шматок довжиною 5-6 см;

2. Поставити на стіл глибоку обідню тарілку;

3. Взяти свічку та підпалити її за допомогою сірників;

4. Тримати свічку над поверхнею тарілки під кутом 45° так, щоб зібрати 3-4 краплі розплавленого парафіну та поставити на нього запалену свічку;

5. Перевірити пальцями міцність тримання свічки;

6. Налити в глибоку обідню тарілку 30 см³ води;

7. Накрити свічку склянкою об'ємом 500 см³.

Запитання: "Що Ви спостерігаєте? Поясніть, чому в склянці піднявся рівень води?"

Дослід 2. "Чи можуть чайні пакетики літати?"

Реактиви та обладнання: чайні пакетики, сірники, металева пластина, ножиці

Методика виконання

Увага! Даний дослід проводити за присутності дорослих! Пам'ятати основні правила пожежної безпеки.

1. Розрізати чайний пакетик зверху та знизу;
2. Висипати з чайного пакету чай;
3. Поставити чайні пакетики вертикально на металеву пластину, розрізами догори;
4. Запалити сірник та підпалити верхню частину чайного пакету. (Дослід можна повторити з декількома чайними пакетиками.)

Запитання: "Чому підпаливши чайні пакети підіймаються догори?"

Дослід 3. "Чи змішується вода та олія?"

Реактиви та обладнання: вода, олія соняшникова, склянка об'ємом 200 см³, аспірин (одна таблетка).

Методика виконання

1. У склянку об'ємом 200 см³ налити 20 см³ води та 20 см³ соняшникової олії;
2. Опустити одну таблетку аспірину до склянки;
3. Таблетка буде опускатися через олію та не буде розчинятися в ній;
4. При контакті з водою, таблетка почне розчинятися.

Запитання: "Чому олія не розчиняється у воді?"

Дослід 4. "Як отримати веселку вдома?"

Реактиви та обладнання: вода, дзеркальце, глибока тарілка

Методичні рекомендації

1. В ясний сонячний день на підвіконня встановити глибоку тарілку;
2. Налити в неї води близько половини від її об'єму;
3. Встановити у тарілку з водою дзеркальце (має бути повністю занурене у воду) під кутом 45° до її дна, та зафіксувати його рукою, щоб на протилежній стіні від вікна було видно "веселку".

Запитання: "Поясніть чому утворюється веселка?"

Дослід 5. "Як загасити свічку на відстані від неї?"

Реактиви та обладнання: свічка, харчова сода, оцет (w = 9%), стакан об'ємом 100 см³, обідня тарілка.

Методика виконання

1. Поставити на стіл глибоку обідню тарілку;
2. Взяти свічку та підпалити її за допомогою сірників;
3. Тримати свічку над поверхнею тарілки під кутом 45° так, щоб зібрати 3-4 краплі розплавленого парафіну та поставити на нього запалену свічку;
4. Перевірити пальцями міцність тримання свічки;
5. В стакан об'ємом 100 см³ засипати 20 г харчової соди та налити 20 см³ оцту (w = 9%);
6. Після проходження реакції в стакані між оцтом та содою взяти його в руку;
7. Підняти стакан на відстань 5-7 см над свічкою та нахилити його під кутом 45° над вогнем.

Запитання: "Чому згасає свічка?"

III. Досліди на опис і пояснення явищ**Дослід 1. "Яйце у воді"**

Реактиви та обладнання: три склянки об'ємом 200 см³, вода, кухонна сіль, лимонна кислота, столова ложка, курячі яйця.

Методика виконання

1. У першу склянку налити води об'ємом 150 см³;
2. У другу склянку налити 150 см³ води та додати три столові ложки солі;
3. Перемішати столовою ложкою розчин солі;
4. У третю склянку налити 150 см³ та додати три столові ложки лимонної кислоти;
5. Перемішати столовою ложкою розчин солі;
6. Помістити у кожну склянку по одному свіжому курячому яйцю.

Запитання: "Опишіть, що відбувається у трьох склянках? Поясніть, чому яйце не може потонути?"

Дослід 2. "Магія" води.

Реактиви та обладнання: вода, папір, фломастер, скляна банка об'ємом 3 дм³.

Методика виконання

1. Намалювати на папері фломастером дві стрілки у різні напрямки;
2. Налити у скляну банку об'ємом 3 дм³;
3. Встановити папір вертикально;
4. Встановити скляну банку з водою на відстані 25 см.

Запитання: "Що ви спостерігаєте? Поясніть дане явище."

Дослід 3. "Вода, яка не витікає"

Реактиви та обладнання: вода, марлева тканина, скляна банка на 0,5 дм³, шнур довжиною 50 см.

Методичні рекомендації

1. Заповнити повністю водою скляну банку об'ємом на 0,5 дм³;
2. Накрити зверху банку марлею та обв'язати горловину шнуром довжиною 50 см;
3. Перевернути банку на 180°.

Запитання. "Опишіть, що ви спостерігаєте і чому так відбувається?"

Дослід 4. "Зникаючий пінопласт"

Реактиви та обладнання: уайт-спирт, пінопласт, склянка об'ємом 50 см³, гумові рукавиці.

Методика виконання

Увага! Даний дослід проводити за присутності дорослих! Пам'ятати основні правила пожежної безпеки!

1. Одягнути гумові рукавиці.
2. Налити в склянку 20 см³ уайт-спирту.
3. Погрузити шматочок пінопласту в уайт-спирт.

Запитання: "Опишіть кінцевий результат та чому так відбувається зникнення пінопласту?"

Дослід 5. "Кольорове молоко"

Реактиви та обладнання: молоко, обідня тарілка, миючий засіб "Fairy"

Методика виконання

1. Налити в обідню тарілку 50 см³ молока;
2. Додати дві краплі "Fairy".

Запитання: "Опишіть кінцевий ефект. Поясніть чому відбувається даний ефект."

Дослід 6. "Раптовий лід"

Реактиви та обладнання: вода, дві склянки об'ємом 200 см³.

Методика виконання

1. В один стакан об'ємом 200 см³ налити 100 см³ води;
2. Поставити стакан з водою у морозильну камеру до повного замерзання;
3. В другий стакан об'ємом 200 см³ налити 30 см³ води;
4. Поставити стакан з водою до морозильної камери так, щоб вона охолола до температури +4 °С;
5. В стакан, в якому знаходиться замерзла вода, долити охолоджену воду.

Запитання: "Опишіть кінцевий ефект. Поясніть чому відбувається даний ефект."

Отже, виконуючі домашні експерименти в учнів підвищується пізнавальний інтерес до хімії, зникає "хімофобія". У дітей розвивається вміння робити логічне мислення та пояснювати хімічні явища, також формується дослідницька компетентність.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Буринська Н. Н. Методика викладання хімії / Н.Н. Буринська. - Київ: Вища школа, 1987. - 255 с.
2. Грабовий А. К. Ужитковий хімічний експеримент: науково-методичний посібник для студентів та вчителів / А. К. Грабовий. - Черкаси: ЧНУ імені Богдана Хмельницького, 2015. - 200 с.