

Список використаної літератури

1. Артемова Л.М. Розвиток творчих здібностей учнів на основі використання ІКТ при вивченні хімії // Хімія.- 2011. - №13 - 14.
2. Богданова Л.Є. Інтерактивні технології навчання на уроках хімії. Х.: Видав. гр. „Основа“, 2004.
3. Гурняк І.А. Методика реалізації компетентнісного підходу в процесі навчання хімії. – Суми:, СумДПУ ім. А.С. Макаренка 2008.
4. Сайт для вчителя „Я йду на урок хімії“. Режим доступу: <http://him.1september.ru>.
5. Сиротенко Г.О. Сучасний урок. Інтерактивні технології навчання. Х.: Видав. гр.. „Основа“, 2003.
6. Стеблина А.М. Розвиток творчого мислення на уроках хімії. Х.: Видав. гр.. „Основа“, 2005.

ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ШКОЛЯРІВ ПРИ ВИВЧЕННІ ХІМІЇ

Жгир Н.М.

Полтавський національний педагогічний університет імені В.Г. Короленка

У сучасних умовах розвитку суспільства проблема взаємодії його і природи набуває важливого значення. Людство наразі усвідомлює, що посилення впливу на довкілля може стати безконтрольним і загрожуватиме існуванню всієї цивілізації. Важливе значення у подоланні екологічної кризи належить освіті, яка спрямована на формування майбутнього громадянина держави. Тому сучасна освіта покликана формувати екологічну культуру, фундаментальні екологічні знання, екологічне мислення і свідомість, що ґрунтуються на бережливому ставленні до природи, як унікального ресурсу.

Нові освітні стандарти, що запроваджуються в Україні ґрунтуються на рекомендаціях європейського парламенту та ради Європи щодо формування ключових компетентностей освіти впродовж життя. Однією з ключових компетентностей випускника Нової української школи є екологічна грамотність і здорове життя, яка передбачає уміння розумно та раціонально користуватися природними ресурсами в рамках сталого розвитку, усвідомлення ролі навколишнього середовища для життя і здоров'я людини, здатність і бажання дотримуватися здорового способу життя [2]. Навчання хімії безпосередньо відповідає за формування хімічної компетентності в тісному поєднанні з усіма ключовими компетентностями, в тому числі екологічної грамотності й здорового способу життя. На це зорієнтовано зміст практично всіх розділів програми хімії (Рис. 1).

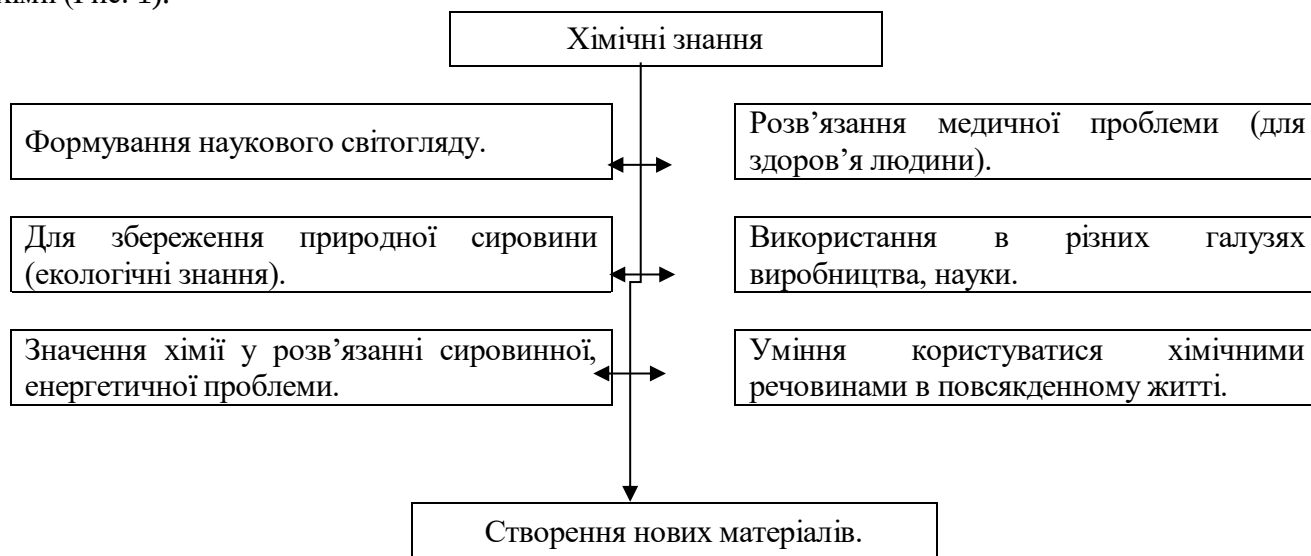


Рис.1. Значення хімічних знань для людини

Зважаючи на загальні задачі екологічної освіти в середній школі, можна визначити конкретні задачі природоохоронного напрямку шкільного курсу хімії:

1. Розкрити єдність органічного та неорганічного світу, показавши вплив діяльності людини на оточуючий світ, на цій основі, необхідність бережливого ставлення до природи.
2. Розкрити двояку роль хімічної промисловості, яку вона відіграє відносно природи.
3. Показати двояку роль речовин та їх систем, яка залежить в основному від їх концентрації та полягає в тому, що в разі однієї концентрації речовини є біологічно необхідними, а за другої концентрації шкідливими для оточуючого середовища.
4. Розглянути особливості науково-технічного прогресу з позицій охорони природи.
5. Сформулювати у учнів практичні вміння й навички, що дозволяють брати участь у посильних заходах з охорони природи [1, 3].

Враховуючи, що до курсу хімії включено поняття колообігу речовин в природі, а в екології ця природна закономірність займає провідне положення, необхідно розглядати його одночасно як хімічне (перетворення речовин та енергії) та екологічне (біохімічний колообіг речовин).

Зміст початкової програми з хімії зосереджений навколо таких екологічних питань:

1. Порушення кругообігу хімічних елементів і речовин на прикладі кисню, води, карбону, азоту, фосфору, сірки та інших, під дією антропогенних факторів та їх глобальні екологічні наслідки.
2. Роль хімічних процесів у підтриманні й порушенні кругообігу речовин та енергії в природі та природної рівноваги.
3. Речовини - забруднювачі води, ґрунту, повітря, продуктів харчування.
4. Хімічні процеси, що є першопричиною порушення озонового шару, виникнення парникового ефекту, смогів, кислотних дощів та ін.
5. Хімічні способи запобігання негативному впливу хімічних процесів на оточуюче середовище, екологічно безпечні технології, безвідходні виробництва, хімічне очищення відходів і стічних вод промислових і сільськогосподарських виробництв.
6. Екологічні вимоги до використання хімікатів у побуті [4].

Уроки хімії покликані виховувати у школярів екологічну культуру та формувати навички природоохоронної діяльності. Особлива увага приділяється вихованню в учнів відповідальності за збереження навколишнього середовища як важливого фактора існування людини.

Успішність процесу екологічного виховання засобами навчальної діяльності визначається сукупністю взаємопов'язаних педагогічних умов, що забезпечують ефективне використання екологічно спрямованого матеріалу при вивченні хімії, а саме:

- Цілеспрямованість – підпорядкованість всієї ековиховної роботи загальній меті, знання цієї мети учителем та учнями, наявність перспективи, проектування рівня екологічної культури особистості відповідно до запланованої мети.
- Зв'язок з життям – систематичне ознайомлення учнів із екологічною ситуацією у країні, залучення їх до посильної участі в громадсько-корисній роботі.
- Наступність – неперервне, поступове формування екологічної компетентності учнів в освітньому процесі.
- Єдність педагогічних вимог школи, сім'ї і громадськості – взаємоінформування учасників освітнього процесу про результати навчання та досягнення в природоохоронній діяльності.
- Використання краєзнавчого матеріалу – врахування досвіду учнів у природоохоронній діяльності рідного краю, органічний зв'язок з природою рідного краю, наповнення екологічного навчання та виховання школярів національним змістом.

Учитель разом з дітьми може розв'язувати проблемні ситуації всіма можливими шляхами:

- через проблемне викладання знань учителем;
- через організацію частково-пошукової діяльності;
- через організацію дослідницької діяльності шляхом спостереження екологічних проблем у природі, запропонованих учителем чи виявлених за результатами самостійного дослідження.

Реалізація в навчальній роботі засад екологічного виховання учнів робить уроки більш цікавими, змістовними. А участь учнів в екологічному русі забезпечує більш високу їхню пізнавальну активність і глибоку ґрунтовність набутих знань. Через екологічну роботу

програмовий матеріал з основ наук органічно пов'язується на уроках з місцевим життям, духовними набутками рідної сторони.

Список використаної літератури

1. Буринська Н. Екологічна складова у змісті шкільної хімічної освіти / Н. Буринська // Біологія і хімія в школі. - 1998. - № 1. - С. 18 - 20.
2. Концепція Нова українська школа. Електронний ресурс. – Режим доступу: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/nova-ukrainska-shkola-compressed.pdf>
3. Пустовіт Г. Європейський досвід неформальної екологічної освіти / Г. Пустовіт // Біологія і хімія в школі. - 2000. - № 2. - С. 28-31.
4. Пустовіт Н. А. Сутнісні характеристики екологічної компетентності школярів // Зб. наук. праць. Педагогічні науки. Випуск 38.-Херсон: Видавництво ХДУ, 2005. - 400 с. - С. 186 - 191.

ПОЗААУДИТОРНА РОБОТА СТУДЕНТІВ ФАКУЛЬТЕТУ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІНИ «БІОХІМІЯ»

Квак О.В., Денисовець Т.М.

Полтавський національний педагогічний університет імені В. Г. Короленка

У теперішніх реаліях підвищення рівня якості освіти – пріоритетне завдання модернізації освітнього процесу загалом. Сучасний стандарт вищої освіти порушує перед професорсько-викладацьким складом питання не тільки про те, дати знання з дисциплін під час аудиторної роботи, а й прищепити студентам навички самостійного навчання. Для успішного професійного розвитку й становлення людині протягом усього свого життя необхідно займатися самоосвітою, саморозвитком та самовдосконаленням. Тому одним із ключових завдань у цьому розрізі є формування у студентів умінь оперувати набутими знаннями, застосовувати їх у нових нестандартних ситуаціях, робити самостійні висновки й узагальнення, знаходити рішення в рамках проблемно-пошукових завдань [1].

Формування творчої особистості фахівця, здатного до інноваційної діяльності, самоосвіти і саморозвитку, є одним з основних завдань вищої освіти. Для його вирішення необхідно трансформувати студента з пасивного споживача знань в активного й допитливого співучасника, що вміє сформулювати проблему, окреслити шляхи її вирішення, знайти оптимальний результат і довести правильність своїх тверджень. Сьогодні активно здійснюється реформування освіти (середньої, середньої спеціальної, передфахової, вищої), спрямоване почасти на скорочення аудиторного часу вивчення дисципліни, що за своїм змістом становить певний перехід від парадигми навчання до парадигми освіти. У цьому плані варто визнати, що позааудиторна діяльність студентів є не просто важливою формою освітнього процесу, а повинна стати його ключовим підґрунтям [2,3].

Позааудиторна навчальна діяльність займає одне з провідних місць серед чинників, що сприяють формуванню творчої активності студентів, розвитку їхніх розумових здібностей, самостійності як риси особистості. Цілеспрямована, усвідомлена, систематична самостійна робота студента дозволяє засвоїти отримані знання, виробити і закріпити вміння, перетворити їх у відповідні практичні навички. Посилення ролі позааудиторної діяльності студентів спонукає до принципового переосмислення організації навчально-виховного процесу у ЗВО, який повинен створювати оптимальні умови для розвитку вміння вчитися впродовж усього життя, формувати у студентів здатність до саморозвитку, творчого застосування отриманих знань, адаптації до професійної діяльності в сучасних умовах. Однак констатуємо той факт, що планування, організаційні форми і методи, система перевірки результатів позааудиторної роботи студента є одними з найбільш прогалин у практиці вишівської освіти і однією з найменш досліджених проблем педагогічної теорії [1,3]. Дисципліна «Біохімія» належить до обов'язкових компонентів навчального плану для спеціальності 014.11 Середня освіта «Фізична культура». Навчальним планом передбачено для цієї дисципліни, поряд з аудиторними годинами, значну кількість часу