

усвідомлено підходити до оцінки та виміру різних фізичних і хімічних величин, стають більш акуратними і спостережливими.

Застосування цифрових засобів інтенсифікує передачу інформації, значно розширює ілюстративний матеріал, створює проблемні ситуації та організовує пошукову діяльність учнів, підсилює емоційність навчання, формує навчальну мотивацію учнів, індивідуалізує та диференціює навчальний процес. З використанням цифрових засобів відкривається безліч нових можливостей проведення позаурочної роботи і дозвілля дітей. Разом з тим, практичне застосування ЦЗН має деякі недоліки, які можуть призвести до негативних результатів навчання при неправильному виборі технічних засобів або нераціональному плануванні занять з хімії.

Список використаної літератури

1. Бондар Л. Інформаційні технології при викладанні хімії / Л. Бондар, О. Міщенко // Хімія. – 2011. – Жовтень. – № 29. – С. 10–13.
2. Використання інформаційно-комп'ютерних технологій на уроках хімії / [Автор-укладач О. І. Замулко]. – Черкаси: ЧОПОПП. – 2007. – 32 с.
3. Родигіна І. В. Використання інформаційних технологій у процесі вивчення історії хімії / І. В. Родигіна, К. М. Родигін // Комп'ютер у школі та сім'ї. – 2009. – № 4. – С. 28–29.
4. Тасенко О. В. Використання комп'ютерів у викладанні хімії та біології / О. В. Тасенко // Комп'ютер у школі та сім'ї. – 2007. – № 1. – С. 16–18.
5. Шумська Н. Комп'ютерні технології у навчанні хімії / Н. Шумська // Біологія і хімія в школі. – 2006. – № 6. – С. 24.

НАУКОВО-ДОСЛІДНА ДІЯЛЬНІСТЬ ШКОЛЯРІВ У ПОЗАКЛАСНІЙ РОБОТІ З ХІМІЇ **Лоза В.М.**

Полтавський національний педагогічний університет імені В.Г. Короленка

Одним з необхідних складових у навчальному процесі загальноосвітніх навчальних закладів є науково-дослідна робота школярів, яку можна вважати засобом розвитку їх творчого потенціалу та самореалізації.

Науково-дослідницька робота учнів – це системна навчальна та позаурочна діяльність учнів теоретичного та прикладного напрямків у галузі науки, яка за формою та змістом відповідає творчому рівню навчальних досягнень.

Виділяють такі форми науково-дослідної роботи:

- науково-дослідницька діяльність як складова навчального процесу: повідомлення, доповіді, реферати, учнівські проекти;
- науково-дослідницька діяльність, що доповнює навчальний процес: факультативи, спецкурси, гуртки;
- науково-дослідницька діяльність, що здійснюється паралельно навчальному процесу: конкурси-захисти науково-дослідницьких робіт Малої академії наук різного рівня, турніри та олімпіади.

Науково-дослідницька робота школярів в позаурочний час є одним із найважливіших засобів формування різнобічно розвиненої особистості, якою передбачається:

- участь у роботі наукових гуртків, проблемних груп, творчих секцій тощо;
- участь у проведенні досліджень у межах творчої співпраці з установами та підприємствами міста;
- написання статей, доповідей, інших публікацій [1].

Особливо корисною є практика включення в науково-дослідну роботу методу проектів, який створює умови, за яких учень може самостійно здобувати знання чи застосовувати отримані раніше, причому замість дій за зразком в основному виступають пошукові й дослідницькі дії. Основний акцент робиться на творчий розвиток особистості.

У ході проведення науково-дослідницької роботи в учнів розвивається творче мислення, виховується потреба застосовувати теоретичні знання у практичній діяльності. Діяльність з виконання дослідження сприяє формуванню свідомої особистої причетності до суспільно значущих справ. Ось чому досить важливим є організація науково-дослідної діяльності учнів.

Визначають три основні рівні шкільної організації (адміністративний, вчительський, учнівський). Для цього доцільно кожен рівень шкільної організації розглянути детальніше і визначити місце та функції різних структур щодо керівництва науково-дослідною діяльністю учнів та її реалізації.

На першому – адміністративному рівні – науково-дослідна робота підпорядкована директорові та науково-методичній раді; цей рівень складається з таких структур, як педагогічна рада, нарада при директорові, рада школи з психологом. Визначено функції основних структур цього рівня: управлінську, організаторську, господарську, виховну, контролюючу, координуючу.

Другий рівень шкільної організаційної структури – вчительський – об'єднує вчителів-предметників, керівників гуртків, факультативів, педагогів-організаторів тощо та складається з таких структур, як школа молодого вчителя, методичні об'єднання, творчі групи вчителів з оволодіння прийомами розвивального навчання та новими педагогічними технологіями, що покликані підготувати їх до керівництва науково-дослідною діяльністю учнів.

Третій рівень – учнівський. До його структури входять: факультативи, секції, гуртки, об'єднання за інтересами, а також шкільне наукове товариство, де безпосередньо реалізується науково-дослідна діяльність учнів. Слід зазначити, що науково-дослідна діяльність учнів загальноосвітніх закладів відбувається переважно в наукових товариствах. Реалізація зазначених рівнів шкільної структури має певну специфіку залежно від типу закладу, де вона відбувається [2].

Таким чином, для успішного управління науково-дослідницькою роботою школярів та динамікою її складових елементів педагогу необхідно чітко уявляти головні завдання: який об'єкт дослідження обрати і які методи дослідження застосовувати. Тому стратегічним завданням у цьому напрямку є передбачення таких умов, засобів, форм і змісту діяльності, які є найбільш сприятливими та оптимальними для розвитку й удосконалення науково-дослідницької роботи.

Список використаної літератури

1. Нісімчук А.С. Сучасні педагогічні технології: Навч. посіб. / Нісімчук А.С., Падалка О.С., Шпак О.Т. – К.: Просвіта, 2000. – 367 с.
2. Сучасні форми та методи навчання хімії / Уклад. К. М. Задорожний. – Х.: Вид. група «Основа», 2010. – 127 с.

РОЛЬ ПЕРЕВІРКИ РІВНЯ УСПІШНОСТІ НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ

Масовець Д.Б.

Полтавський національний педагогічний університет імені В. Г. Короленка

Систематична перевірка знань і вмінь студентів є складовою часткою навчання хімічних дисциплін. Методи і засоби контролю знань і вмінь становлять важливу ланку навчального процесу зв'язану з методами викладання навчального матеріалу, закріплення і повторення, узагальнення і вдосконалення, методами застосування набутих знань та методами дослідження предмету хімії: контроль рівня результатів успішності навчання студентів виконує навчальну, виховну і розвивальну функції. Метою перевірки рівня результатів успішності навчання є об'єктивне визначення стану підготовки академічної групи й кожного студента з певної хімічної дисципліни або комплексу фахових дисциплін [3].

Систематичний контроль знань і вмінь формує у студентів навички готуватися до заняття по кожному питанню, виховує почуття відповідальності за сумлінне виконання завдань з дисципліни у визначений термін, волю до подолання труднощів, сприяє формуванню таких рис характеру, як гідність, старанність, критичне ставлення до своєї роботи [2]. Перевірка знань стає