

та індивідуальні особливості дітей, рівень розвитку їх творчих здібностей.

Список використаних джерел:

1. Кузьменко Ю.В. Формування культури праці особистості: монографія / за ред. Н.В. Слюсаренко. – Херсон: РІПО, 2010. – 170 с.
2. Слюсаренко Н.В. Розвиток творчих здібностей учнів на уроках обслуговуючої праці засобами ігрової діяльності : навчально-методичний посібник. – Херсон : Айлант, 2002. – 148 с.

УДК 372.853

Слюта Аліна Миколаївна

Чернігівський національний педагогічний
університет імені Г.Г. Шевченка

**ФОРМУВАННЯ ДОСЛІДНИЦЬКИХ УМІНЬ УЧНІВ
ГІМНАЗІЇ №31 М.ЧЕРНІГОВА ПРИ ВИВЧЕННІ КУРСУ ЗА
ВИБОРОМ «ОСНОВИ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКОЇ РОБОТИ
З ЕКОЛОГІЄЙ»**

Анотація: У статті розкривається сутність навчального курсу за вибором «Основи науково-дослідницької роботи з екологією». Висвітлюється мета, завдання та практичне значення курсу. Запропоновані практичні заняття з курсу. Автором виділені етапи дослідницької діяльності учнів. Зазначено, що успішна реалізація здібностей у певному виді діяльності підвищує ймовірність досягнень, що сприяє творчій самореалізації гімназистів та їх професійній орієнтації. Наголошено, що організація дослідницької діяльності учнів має посисти належне місце в роботі вчителів, які прагнуть розвинути в своїх учнів любов до природничих наук, зокрема, привчити їх до самостійності в навчально творчій діяльності. Елементарну дослідницьку підготовку учнів покликана здійснювати школа, тому що саме в період учнівства набуття людиною знань і пізнавальних умінь, у тому числі і дослідницьких, відбувається систематизовано, у гармонії з розвитком творчих здібностей, на основі інтенсивного формування психофізичних функцій особистості. У процесі науково-дослідницької діяльності створюються умови для формування дослідницьких компетентностей школярів, які охоплюють не лише відповідні знання та елементарні дослідницькі уміння, а внутрішню потребу учнів у дослідницькій діяльності. Автор звертає увагу на те, що учень повинен максимально самостійно проходити всі етапи дослідження. Встановлено, що робота над дослідницькими проектами допомагає посилити взаємозв'язок теорії і

практики, стимулює учнів щодо вдосконалення їх набутих умінь і навичок. Метод дослідницьких проектів може стати одним із ефективних способів формування й розвитку особистості сучасних школярів, які зуміють зорієнтуватися у величезному потоці інформації, будуть здатні ухвалювати нестандартні рішення, розкриють свій інтелектуальний, духовний і творчий потенціал. Метод проектів також сприятиме підвищенню мотивації до навчально-пізнавальної діяльності.

Ключові слова: дослідницька діяльність, дослідницькі уміння, проект, учні, навички.

Аннотация: В статье раскрывается о сущности учебного курса по выбору «Основы научно-исследовательской работы по экологии». Освещается цель, задачи и практические задания курса. Предложены практические занятия по курсу. Автором выделены этапы исследовательской деятельности учащихся. Отмечено, что успешная реализация способностей в определенном виде деятельности повышает вероятность достижений, способствует творческой самореализации гимназистов и их профессиональной ориентации. Отмечено, что организация исследовательской деятельности учащихся должна занять подобающее место в работе учителей, которые стремятся развить у своих учеников любовь к естественным наукам, в частности, приучить их к самостоятельности в учебно-творческой деятельности. Элементарную исследовательскую подготовку учащихся призвана осуществлять школа, потому что именно в период ученичества обретаются человеком знания и умений, в том числе и исследовательские происходит систематизация, в гармонии с развитием творческих способностей, на основе интенсивного формирования психофизических функций личности. В процессе научно-исследовательской деятельности создаются условия для формирования исследовательских компетенций школьников, которые охватывают не только соответствующие знания и элементарные исследовательские умения, а внутреннюю потребность учащихся в исследовательской деятельности. Автор обращает внимание на то, что ученик должен максимально самостоятельно проходить все этапы исследования. Установлено, что работа над исследовательскими проектами помогает усилить взаимосвязь теории и практики, стимулирует учеников по совершенствованию их приобретенных умений и навыков. Метод исследовательских проектов может стать одним из эффективных способов формирования и развития личности современных школьников, которые смогут сориентироваться в огромном потоке информации, будут способны принимать нестандартные решения, раскроют свой интеллектуальный, духовный и творческий потенциал. Метод проектов также будет способствовать повышению мотивации к учебно-познавательной деятельности.

Ключевые слова: исследовательская деятельность, исследовательские умения, проект, ученики, навыки.

The article reveals the essence of the training course on the choice of "Fundamentals of research work on the ecology." It illuminates the purpose, objectives and practical tasks of the course. Offered practical training on the course. The author distinguishes stages of research students. It is noted that the successful implementation of skills in a particular activity increases the probability of achievement, creative self-realization helps high school students and their professional orientation. It is noted that the organization of research activity of pupils should take its rightful place in the work of teachers who want to develop in their students a love of the natural sciences, in particular, to accustom them to self-sufficiency in training and creative activities. The elementary research is designed to prepare students to carry out the school, because it is in the period of apprenticeship is acquired human knowledge and skills, including research and systematization occurs in harmony with the development of creative abilities, based on the intensive formation of psychophysical personality functions. In the course of research activities, the conditions for the formation of research competences of pupils, which cover not only the relevant knowledge and basic research skills, and the domestic demand of students in research activities. The author draws attention to the fact that the student must independently as possible through all the stages of the study. was found that the work on research projects helps to strengthen the relationship of theory and practice, encourages students to improve their acquired skills. The method of research projects can be an effective way of formation and development of the personality of modern high school students who will be able to orient in a huge flow of information, will be able to accept non-standard solutions, will reveal their intellectual, spiritual and creative potential. Method of projects will also help to increase motivation for learning and cognitive activity.

Key words: research activity, research skills, project, pupils skills.

Перебудова освітньої політики в Україні супроводжується кардинальними змінами в змісті навчання та виховання підростаючого покоління, розробленням більш ефективних педагогічних технологій і експериментальних методик. В умовах поглиблення європейського інтеграційного процесу однією з найактуальніших проблем є оптимізація форм взаємодії суспільства і природи шляхом підвищення рівня екологічної культури підростаючого покоління. Одним із завдань сьогоднішньої школи, а особливо школи нового типу є спрямування освітнього процесу на формування і розвиток ключових і предметних компетентностей особистості [1, 4]. Головне завдання сучасної загальноосвітньої школи – надати учням не тільки глибокі та

міцні знання основ наук, а й забезпечити всебічний розвиток кожної дитини на основі виявлення її здібностей, формування інтересу до навчання.

Формуванню в учнів системи екологічних знань, екологічної свідомості та культури сприяє належно організована діяльність вчителя і учнів під час уроків, позакласної та позаурочної роботи. Зокрема, позакласна робота з екології сприяє підвищенню зацікавленості і мотивації до навчання, розвитку дослідницької діяльності школярів, формуванню практичних умінь і навичок. Вона має бути тісно пов'язана з життям, з програмовим матеріалом, а її зміст – відповідати віковим особливостям розвитку учнів та їхнім інтересам [1].

Одним з такого виду робіт є науково-дослідницька робота (НДР), що полягає в залученні школярів до діяльності, в ході якої вони можуть формувати свої наукові інтереси. Заняття науково-дослідницькою роботою передбачають створення умов, які сприяють розвитку творчих здібностей, формуванню творчої мотивації та творчих умінь.

Курс за вибором «Основи науково-дослідницької роботи з екології» розрахований на 34 години для учнів 10 класу гімназії №31 міста Чернігова в структурі 11-річної школи.

Гімназисти одержують початкову науково-теоретичну і науково-практичну підготовку, що передбачає подальше успішне навчання їх у вузі і професійну орієнтацію на наукову діяльність в майбутньому в природничих галузях науки та виробництва.

Головною метою курсу є підготовка гімназистів до самостійної, творчої, науково-дослідницької та експериментальної діяльності.

Основними завданнями курсу, які дозволяють реалізувати поставлену мету є:

- ознайомлення гімназистів з методикою, методами та прийомами НДР, які пов'язані з засвоєнням навчального матеріалу, з різними видами навчальної діяльності (написання рефератів, статей, наукових робіт);

- познайомлення з основними поняттями та категоріями НДР, необхідними елементами її організації та методикою наукового дослідження в умовах навчального процесу;

- розвивати інтелектуальні вміння, уміння працювати з літературними джерелами;

- формування особистої позиції та конкретного прояву особистої активності учнів;
- формувати: інформаційну компетентність, самовиховання й саморозвиток; творчу діяльність та ін.

Практичне значення курсу зорієнтоване на оволодіння навчальними дисциплінами через науково-дослідницькі пошуки. У курсі за вибором «Основи науково-дослідницької роботи з екологією» розкриваються питання, пов'язані з культурою навчальної та наукової роботи, самовиховання учнів, методикою роботи з книгою, науково-літературними джерелами й архівним матеріалом, з методами науково-дослідницької, експериментальної діяльності, роботи з гербарними зразками, з самоосвітньою роботою над рефератом, статтею, науковою роботою.

Курс за вибором включає цикл занять, спрямованих на розвиток інтелектуальних умінь учнів, умінь швидкісного читання, уваги, запам'ятовування, публічних виступів, рекламиування тощо.

Учням пропонуються практичні заняття: «Розвиток дикції, вимови й інших мовних умінь» (2 год.), «Фіксація та форми збереження наукової інформації» (1 год.), «Робота з бібліотечними каталогами, фіксування науково-літературних джерел, опис та анотування їх на бібліографічних картках» (1 год.), «Розробка анкети (1 год.), «Аналіз програми дослідницького експерименту в навчальному закладі, запропонованої вчителем» (1 год.), «Аналіз наукових робіт з позиції цілісного підходу в досліджені екопроблем» (1 год.), «Методи біологічних та екологічних досліджень» (1 год.), «Збір польового матеріалу в природних умовах» (1 год.), «Збір польового матеріалу в умовах агроценозів та культурфітоценозів» (1 год.), «Демонстрація колекційного матеріалу» (1 год.), «Захист науково-дослідницьких робіт гімназистами» (2 год.).

Беручи до уваги, що формування творчої особистості здійснюється в різnobічній діяльності, має екологічну і соціальну основу, гімназистам надаються широкі можливості для участі в різних її видах: навчальній і науково-дослідницькій діяльності, світському житті і охороні здоров'я.

Дослідницькі уміння гімназистів, що формуються в процесі засвоєння ними курсу за вибором «Основи науково-дослідницької роботи з екологією» нами визначені як результат їх дослідницької діяльності з екології, тобто діяльності, організованої педагогом із використанням різних дидактичних засобів, спрямованої на виконання

дослідницьких завдань, які вимагають пошуку, моніторингу, дослідження, пояснення і доказу закономірних зв'язків і відношень, що досліджуються експериментально, або фактів, явищ, процесів, задач, які теоретично аналізуються; в якій домінує самостійне застосування прийомів наукових методів пізнання і внаслідок яких учні активно опановують знання, розвивають свої дослідницькі вміння й навички, формують пізнавальні мотиви й організаційні якості. Таким чином, у процесі формування дослідницьких умінь гімназисти навчаються самостійно одержувати знання через оволодіння специфічними процедурами: бачити проблему й висувати гіпотезу її вирішення; планувати й проводити експерименти; рефлексувати та оцінювати свою діяльність; переносити раніше засвоєні знання і вміння в нову ситуацію і т. ін. [4].

Робота над дослідницькими роботами допомагає посилити взаємозв'язок теорії і практики, стимулює учнів щодо вдосконалення їх набутих умінь і навичок. Аналіз наукової літератури та досвід практичної роботи дає змогу стверджувати, що у дослідницькій діяльності учнів можна виділити наступні етапи:

Перший етап. На уроці обговорюють теоретичний матеріал з теми. В обговоренні беруть участь усі бажаючі. Потім учні об'єднуються в творчі групи, визначають мету і завдання проекту. Основним принципом є самостійність учнів.

Другий етап (консультація). Для консультації учні здійснюють пошук і збір інформації з теми. Вчитель допомагає знаходити потрібний матеріал. На цьому етапі остаточно формулюється мета проекту. Учні розподіляють ролі між собою. Кожен несе відповідальність за виконання своєї частини роботи. Коли учню зрозуміла мета проекту, потрібно організувати роботу з визначення завдань. Потім кожне завдання дробиться на кроки, а кожен учень складає план роботи, розставляючи кроки в певній послідовності.

Третій етап. Учні працюють за своїм планом самостійно. Вони можуть зустрічатися з членами своєї творчої групи. Проводиться оцінка кожного кроку. Виявляються причини невдач. На цьому етапі найбільш висока ступінь самостійності учнів. Вчитель може виконувати роль консультанта, а також інструктора, експерта.

Четвертий етап. Після вироблення методичних рекомендацій учні пропонують свій проект всьому класу. Вони повинні аргументувати поставлену мету, наочно продемонструвати свій проект, представляють методику його використання. Вчитель

організовує обговорення проекту в класі. Розробники проекту відповідають на поставлені запитання. За своїм педагогічним ефектом це один з найважливіших етапів проекту, коли учні демонструють результати своєї праці.

П'ятий етап. Це найбільш важливий етап, що дає змогу учням і вчителю оцінити результати їх діяльності. Дослідницький проект представляють у вигляді презентації. Унаслідок обговорення дають оцінку виконаної роботи, відзначають переваги та недоліки проекту.

Дослідницька діяльність займає особливе місце у навченні учнів. Вони виконують дослідницькі екологічні проекти, які підтверджують відповідний рівень знань з навчального предмета, сформованість їхніх умінь і навичок, практичну значущість виконаної роботи [2, 3].

Як нами встановлено у дослідженні, успіх реалізації методу екологічних проектів залежить від правильно організованої роботи й спільних зусиль учасників проекту на всіх етапах і стадіях, міри володіння гімназистами необхідними для проектної діяльності навичками й уміннями. Аналіз практики використання методу проектів показав, що для продуктивної спільної або індивідуальної діяльності в проекті учні повинні володіти низкою загально навчальних умінь: інтелектуальними (працювати з інформацією, аналізувати, систематизувати, узагальнювати її, встановлювати асоціації з раніше вивченим, робити висновки); творчими (генерувати ідеї, знаходити різноманітні розв'язки проблеми, передбачити можливі наслідки прийнятих рішень); комунікативними (спілкуватися, слухати партнера по спілкуванню, адекватно впливати на співрозмовника, відстоювати свою точку зору, віднаходити компроміс зі співрозмовником, прогнозувати результат свого висловлення й ін.); соціальними (співпрацювати з іншими, ухвалювати точку зору інших, відповідати за результати своєї праці, підкорятися рішенню групи, довіряти членам команди).

Таким чином, школярі мають бути готові вести аналітичну пошуково дослідницьку екологічну діяльність. Діяльність учнів при роботі над проектом ґрунтуються на комбінації індивідуальної самостійної роботи з роботою в групі.

Успішна реалізація здібностей у певному виді діяльності підвищує ймовірність досягнень і в інших видах, що в кінці кінців сприяє творчій самореалізації гімназистів, їх професійній орієнтації і самоствердженю. Отже, організація дослідницької діяльності учнів має посісти належне місце в роботі вчителів, які прагнуть розвинуті в

своїх учнів любов до природничих наук, зокрема, привчити їх до самостійності в навчально творчій діяльності. Шкільна науково-дослідницька робота може стати першою творчою працею обдарованого учня, запорукою його професійної успішності в майбутньому.

Список використаних джерел:

1. Вербицький В. Аграрні аспекти виховання учнівської молоді / В.Вербицький, Л.Манорик, М.Пінчук // Рідна школа. – 2007. – Спецвипуск (993). – С. 3–7.
2. Дослідницька робота школярів з біології: навч.-метод. посіб. / за заг. ред. С.М. Панченка, Л.В. Тихенко. – Суми: Університет. книга, 2008. – 368 с.
3. Иванова Л. Проектирование в обучении: didактические принципы / Л.Иванова // Учитель. – 2004. – № 6. – С. 11 – 15.
4. Марченко О.В. Організація науково-дослідницької діяльності учнів у загальноосвітньому навчальному закладі // Нива знань: Науково-методичний альманах. – 2004. – №4. – С.48 –52.

Соболєва Ірина Миколаївна
учитель фізики Харківської гімназії №47
Харківської міської ради Харківської області

ВЗАЄМОПОВ'ЯЗАНА СИСТЕМА ФОРМ І МЕТОДІВ НАВЧАННЯ ЯК ЗАСІБ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗВИТКУ ТВОРЧИХ ЗДІБНОСТЕЙ УЧНІВ, ОРІЄНТОВАНОГО НА СТАЛЕ МАЙБУТНЄ

Анотація: у своїй доповіді я розповідаю про засоби забезпечення творчих здібностей учнів на уроках та в позаурочний час.

По-перше, це факультативні заняття з учнями 5, 6 класів. Факультатив « Азбука фізики» своєчасно задовольняє природну дитячу допитливість, яка виявляється у неухильному бажанні одержувати вичерпну відповідь на важливі запитання, що виникають у процесі спілкування дитини з природою та об'єднує розвиток інтелектуальних здібностей, дослідницьких умінь і творчого потенціалу учнів. Знання з фізики та інших точних наук необхідні кожній людині для того, щоб мати науковий світогляд на навколошнє середовище. Формувати перші навички дослідника необхідно для розвитку учнівської творчості.

По-друге, це створення умов для розвитку творчих здібностей учнів через взаємопов'язану систему форм і методів навчання на уроках фізики та в позаурочний час. Різні системи навчання не є взаємовиключаючими, але їх