

ктивних методів для якісного навчання спеціалістів, що здатні брати участь у науково-технічному житті, що бурхливо розвивається.

Наукова робота з раннього віку допоможе виховати людей дійсно інтелегентних і освічених, а таких людей ніколи не буває забагато.

Література

1. Вильянов С.В. Научно-исследовательская работа студентов и пути её совершенствования. – Саратов, 1997.
2. Фіцула М.М. Педагогіка. Посібник для студентів вищих навчальних закладів. – К.: Видавничий центр «Академія», 2001. – 528 с.
3. Рональд Де Гроот Дифференциация в образовании // Директор школы. – 1994. – №5,6.

НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКА РОБОТА УЧНІВ, ЯК МЕТОД ПОГЛИБЛЕННЯ ЗНАТЬ З БІОЛОГІЇ

Бесєдіна І.С., Макаренко Я.М. (Полтава)

Науково-дослідницька діяльність учнів є важливим елементом поглиблення та узагальнення знань. Науково-дослідні роботи – це чітко спланована діяльність, при якій науковець має свою точку зору, думку. Вони розкриваються пошукowymi завданнями, проектами, що передбачають індивідуалізацію навчання, розширення обсягу знань учнів, використовуються на факультативних, гурткових заняттях з метою їх підготовки до виконання навчальних завдань на найвищому рівні пізнавальної активності. Науково-дослідна робота ще визначається як цілеспрямоване наукове дослідження за допомогою наукових методів, явищ, аналіз впливу різних факторів, вивчення взаємодії між явищами з метою отримання певних результатів. Вчитель або науковий керівник використовує наочність, як засіб залучення учнів до самостійної дослідницької діяльності; забезпечує їм умови для практичного ознайомлення з логікою та методами проведення дослідження; спрямовує їх роботу; завдяки пізнавально-практичним завданням організовує самостійний пошук, розвиває допитливість, здатність до зосередження, розвиває творчу уяву. Водночас учень самостійно визначає проблеми, вчиться бачити її в оточуючому житті, висловлює передбачення, гіпотези, обмірковує план і способи їх перевірки, фантазує, організовує спеціальні спостереження і досліди, самостійно вирішує нові пізнавальні завдання або розв'язує новими способами уже відомі задачі.[1,2]

Для прикладу, можна взяти науково-дослідницьку роботу учениці середньо - освітньої школи с. Божкове, що здійснювалась під керівництвом вчителя біології на протязі двох років на тему: «Їстівні та отруйні шапкові гриби околиць с. Божки та с. Божкове».

Під час цієї роботи учителька спиралися на головні етапи наукового дослідження:

- виникнення ідеї формулювання теми;
- формулювання мети та завдань досліджень;
- висунення гіпотези, теоретичні дослідження;
- проведення експерименту, узагальнення наукових фактів і результатів;
- аналіз та формулювання наукових досліджень;
- впровадження та визначення наукових досліджень.

Гриби – цілком повноцінний продукт харчування, який містить всі основні речовини, які забезпечують ріст і розвиток людського організму, підтримують його життєдіяльність, що пояснює широке їх використання у їжі. Тому метою роботи стало дослідження різноманітності їстівних та отруйних грибів різних рослинних угруповань околиць с.Божки і с. Божкове. Для досягнення мети були поставлені наступні завдання:

1. Зібрати гербарій найпоширеніших видів шапкових грибів околиць

с.Божки і с. Божкове;

2. Встановити видовий склад виявлених видів грибів різних рослинних угруповань околиць с.Божки і с. Божкове та скласти їх список;

3. З'ясувати біолого - екологічні особливості виявлених видів;

4. Провести систематичний та екологічний аналіз;

5. Встановити значення даних видів у природі та житті місцевого населення.

6. З'ясувати рівень обізнаності місцевого населення в питаннях істивності та отруйності видів грибів, розробити комплекс заходів для попередження отруєнь грибними продуктами.

Учителька зацікавила ученицю проблемою. В результаті дворічної роботи над темою учениця навчилася працювати з науковою (визначниками, атласами, довідниками) та популярно-науковою мікологічною літературою, значно розширила свої знання про досить складні організми – гриби, їх біологічні та екологічні особливості, зібрала цікавий теоретичний матеріал про значення грибів у природі та житті людини, оволоділа методикою збору шапкових грибів у природі, їх гербаризації, методикою підготовки спор для розглядання під мікроскопом та роботою з мікрометром, етапами визначення грибів, правилами складання конспекту та списків видового складу грибів досліджуваної території, навчилася графічно представляти та аналізувати результати своїх досліджень та на їх основі робити чіткі та конкретні висновки. Обрана тема дозволила здійснити практичні заходи, щодо вирішення проблеми отруєння людей грибними продуктами. На основі результатів проведеного тестування 25 місцевих "грибників" на знання грибів своєї місцевості, правил їх збору, приготування та значення у природі були розроблені інформаційні листки про безпеку місцевих отруйних грибів, правил їх збору та поведінку грибників у лісі, про охорону та збереження лісових багатств. У школі розроблені та проведені ряд занять по ознайомленню школярів з даною проблемою, присвячено два випуски біологічної газети, результати проведених досліджень доповідалися на шкільному біологічному вечорі, батьківських зборах.

Науково-дослідницька робота дозволила отримати учениці фундаментальні теоретичні знання з біології та оволодіти цінними в біології практичними вміннями та навичками, а саме – спостерігати у природі, бачити і аналізувати як окремі факти так і світ природи в цілому, встановлювати взаємозв'язки між окремими її компонентами.

Робота над науково-дослідницьким проектом дозволила учениці гідно виступати на біологічних олімпіадах різного рівня, стати переможцем обласної олімпіади 2005, на відмінно скласти випускні іспити та вступити на природничий факультет Полтавського державного педагогічного університету ім. В.Г. Короленка.

Отже, організація науково-дослідної роботи та її проведення є важливим методом поглиблення знань учнів з біології (зокрема при вивченні розділу «Рослини») та прищеплення їм навичок допитливості, ініціативності, творчої уяви і спонукання їх до самостійної пошукової діяльності. Науково-дослідна робота школярів сприяє зростанню їх професійної компетентності в майбутньому.

Література

1. Фібула М.М. Педагогіка: Навч. посібник для студ. пед. вузів. – К.: Академ. видав., 2005. – 560 с.
2. Ягунов В.В. Педагогіка: Навч. посібник для студ. пед. спец. вузів. – К.: Либідь, 2003. – 560 с.