

Практична спрямованість викладання біології

... Дитя вимагає діяльності неупереджено
і стомлюється не діяльністю,
а її одноманітністю і однобічністю.

К.Д.Ушинський

Біологія займає особливе місце серед природничих наук. Саме на прикладі біології учні можуть найповніше познайомитися з тим, як формується єдина наукова картина світу, як найефективніше застосовувати для вирішення реальних проблем знання.

Мислити людина починає, коли у неї з'являється потреба щось зрозуміти. Мислення завжди починається з проблеми чи питання, з подиву чи здивування.

Вивчення курсу біології в школі забезпечує особистісний, соціальний, загальнокультурний, інтелектуальний і комунікативний розвиток особистості.

Незаперечний вплив біологічних знань на організацію практичної діяльності. Зміни, які відбуваються в сучасному суспільстві, вимагають прискореного вдосконалення освітнього простору, визначення цілей освіти, які враховують державні, соціальні та особистісні потреби і інтереси. Сучасний підхід до викладання біології вимагає практико-орієнтованих методів і прийомів вивчення предмета. В ході вивчення біології учні повинні навчитися використовувати отримані знання в практичних ситуаціях.

Використання практичних форм ведення уроку сприяє підвищенню мотивації до навчання і свідомого вибору професії, пов'язаної з біологічними знаннями. На основі знань біології базуються сільськогосподарські професії, медицина, біотехнології, лісове господарство, ландшафтний і садовий дизайн і багато іншого.

Вивчення біології на ступені основної загальної освіти спрямовано на досягнення наступних цілей:

- освоєння знань про живу природу і властивих їй закономірностях; будову, життєдіяльність живих організмів; людину як біосоціальну істоту; про роль біологічної науки в практичній діяльності людей; методах пізнання живої природи;
- оволодіння вміннями застосовувати біологічні знання для пояснення процесів і явищ живої природи, життєдіяльності власного організму; використовувати інформацію про сучасні досягнення в області біології та екології, про фактори здоров'я і ризику; працювати з біологічними приладами, інструментами, довідниками; проводити спостереження за біологічними об'єктами і станом власного організму, біологічні експерименти;
- розвиток пізнавальних інтересів, інтелектуальних і творчих здібностей в процесі проведення спостережень за живими організмами, біологічних експериментів, роботи з різними джерелами інформації;
- виховання позитивного ціннісного ставлення до живої природи, власного здоров'я та здоров'я інших людей; культури поведінки в природі;
- використання набутих знань і умінь в повсякденному житті для догляду за рослинами, домашніми тваринами, турботи про власне здоров'я, надання першої допомоги собі і оточуючим; оцінки наслідків своєї діяльності по відношенню до природного середовища, власного організму, здоров'я інших людей; для дотримання правил поведінки в навколишньому середовищі, норм здорового способу життя, профілактики захворювань, травматизму і стресів, шкідливих звичок, ВІЛ-інфекції.

Досягнення цієї мети можливе при використанні у викладанні біології практичних методів викладання. До таких методів належать практичні та лабораторні роботи, дослідницька діяльність на уроці і в позаурочний час, екскурсії, робота з біологічними об'єктами.

Інтерес учнів до біології обумовлений практичною і прикладною спрямованістю цього предмета, нерозривним зв'язком його з повсякденним

життям людини.

Завдання вчителя на сучасному етапі полягає в організації навчального процесу таким чином, щоб сформувати в учнів в кінцевому результаті знання прикладної біології, вміння знаходити спільне в різних природних явищах і процесах, розвинути тим самим гнучкість мислення і здатність до елементарного прогнозування.

Специфічною особливістю викладання біології є широке використання натуральної наочності, постановка дослідів і спостережень за живими організмами. Вміле використання натуральних об'єктів в поєднанні з іншими засобами навчання, організація самостійної роботи учнів з живими рослинами і тваринами на уроках та в позаурочний час відіграють важливу роль у вирішенні навчально-виховних завдань. Зібрані школярами і вчителями колекції дозволяють знайомити учнів з компонентами живої природи.

Одним із напрямів удосконалення біологічної освіти є посилення практичної спрямованості курсу шкільної біології. Включення в урок елементів практичної діяльності учнів, зв'язок досліджуваного матеріалу з життям, з практикою.

Новий стандарт середньої (повної) загальної освіти з біології вимагає особливих вимог до тих навичок, якими повинні оволодіти учні. Досягнення поставленої мети неможливе без впровадження в сучасну систему освіти елементів дослідницької роботи. Багаторічний досвід роботи дозволяє мені зробити висновок про те, що систематична і цілеспрямована діяльність учнів по проведенню дослідів і спостережень за рослинами, і подальше використання результатів цієї роботи на уроках розширюють знання дітей з біології, викликають стійкий інтерес до предмету, допомагають їм краще зрозуміти практичну значимість придбаних на уроках знань. А ті навички і методичні прийоми, які учні освоюють, можуть бути ними використані в будь-якій області знань, оскільки методики спостереження, постановки експерименту, носять універсальний характер. Реалізувати це можна завдяки введенню в навчальний процес різних форм навчання.

Дані про різноманіття видів рослин і спостережень за ними я

використовую на уроках біології в 6 класах.

Тема	Тема уроку
Загальне знайомство з рослинами	<ol style="list-style-type: none"> 1. Світ рослин. 2. Різноманітність рослин. 3. Умови життя рослин.
Органи квіткових рослин	<ol style="list-style-type: none"> 1. Корінь. Зовнішня будова кореня. 2. Значення коренів і їх різноманітність 3. Пагін. Будова і значення пагону. 4. Брунька. Зовнішня і внутрішня будова бруньок. 5. Лист. Зовнішня і внутрішня будова листа. 6. Стебло. Зовнішня і внутрішня будова стебла. 7. Різноманітність стебел рослин. 8. Видозміни підземних пагонів. 9. Квітка. Будова і значення квітки. 10. Цвітіння і запилення рослин. 11. Плід. Різноманітність і значення плодів. 12. Розмноження рослин 13. Вегетативне розмноження рослин. 14. Залежність зростання і розвитку рослин від умов навколишнього середовища.
Основні відділи царства рослин	<ol style="list-style-type: none"> 1. Поняття про систематику рослин. 2. Відділ Покритонасінні. Загальна характеристика. 3. Родини дводольних рослин. 4. Родини однодольних рослин.
Царство Грибів. Лишайники.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Різноманітність і значення грибів. 2. Лишайники.
Природні угруповання	<ol style="list-style-type: none"> 1. Пристосованість організмів до спільного життя. 2. Зміна природних угруповань 3. Життя організмів у природі.
Завдання на літо.	Спостереження за рослинами в червні, липні, серпні.

Отримані результати діти демонструють на районних, обласних еколого-біологічних виставках і конкурсах, займаючи призові місця (проект альпійської гірки зайняв 1 місце в обласному етапі Всеукраїнського конкурсу з квітникарства та ландшафтного дизайну «Квітуча Україна 2015», відеоролик «Різноманітність флори та фауни Тілігульського лиману» учня 7-Б класу Самсонова Віталія посів 2 місце на обласному етапі Всеукраїнського юнацького фестивалю «В об'єктиві натураліста – 2017» за темою: «Ландшафти як



*Екскурсія
на Куяльницький лиман*

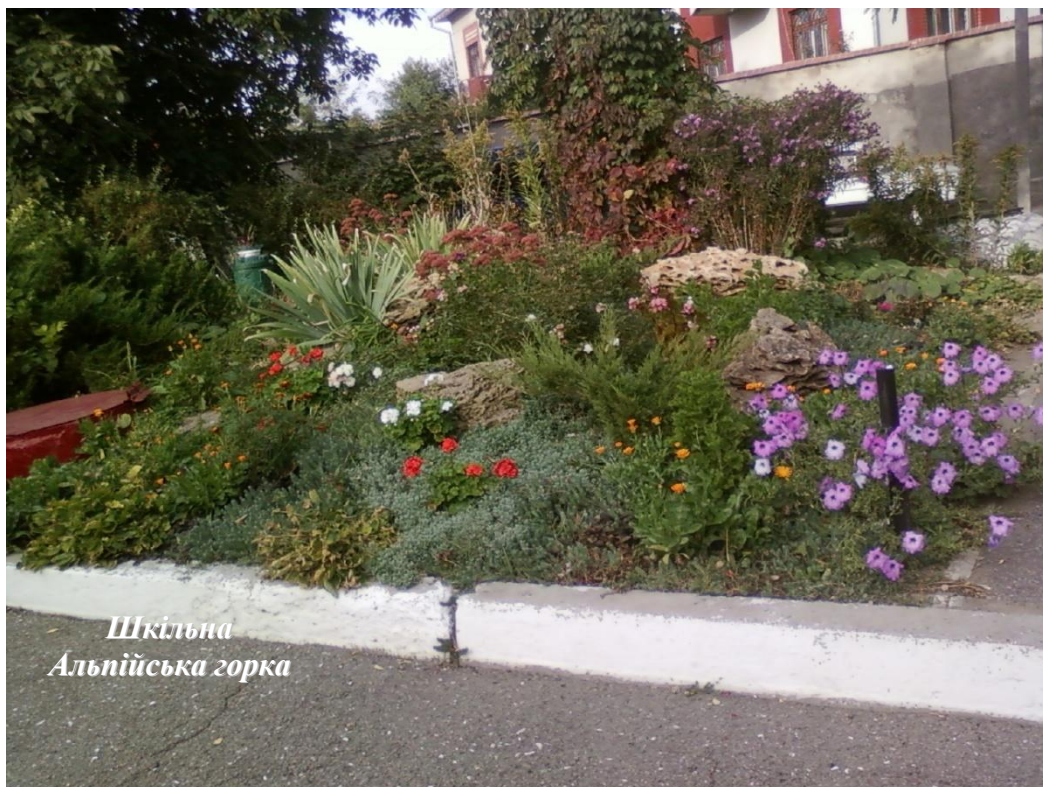


*У палеонтологічному музеї
Одеського національного
університету*

середовище життя та об'єкт охорони». На цьому ж конкурсі презентація «Ми ходили до підніжжя пула Землі – на Куяльницький лиман» учня 7-Б класу Присяжнюка Микити була відзначена грамотою Одеського обласного гуманітарного центру позашкільної освіти та виховання.

Таким чином, спостереження в природі відіграють велику роль у формуванні і розвитку в учнів пізнавального інтересу до предмета, загальних навчальних умінь, навичок і способів творчої діяльності.

Практична робота – один з важливих методів у біології за допомогою якого здійснюється передача знань, їх засвоєння і закріплення. Надійніші знання учні набувають при виконанні лабораторних і практичних робіт.



Виключне значення відіграють натуральні об'єкти. Так, втілюючи в життя проект альпійської гірки і доглядаючи за шкільними клумбами, висаджуючи вирощені квіти, учні закріплюють отримані знання на практиці.

Важливо, щоб діяльність учнів на уроці базувалася на їх особистому досвіді. Для дітей важливі знання особливостей будови і життєдіяльності рослин і тварин, так як вони допоможуть у догляді за домашніми вихованцями і при роботі на присадибній ділянці.

Включення практичних робіт, лабораторних робіт та екскурсій в

планування предмета сприяє тому, що діти вчаться дізнаватися про тварин і рослин рідного краю, любити природу, правильно вести себе на екскурсії, та й просто на прогулянці.

Практична спрямованість викладання біології спрямована на реалізацію діяльнісного підходу до освіти, формування вміння застосовувати наявні теоретичні знання на практиці, в нових ситуаціях, тобто до формування предметних компетенцій.