

Розвиток пізнавальної самотійності школярів на уроках біології.

Самотійна робота на уроці — це органічна частина навчального процесу. Плануючи самотійну роботу, учитель повинен визначити її місце на уроці залежно від рівня вимог до учнів на даному етапі оволодіння матеріалом, передбачити труднощі, які можуть виникнути під час роботи в різних групах дітей, зміст та обсяг завдань і форму, у якій вони будуть запропоновані, тривалість самотійної роботи, дидактичний матеріал, який треба підготувати, спосіб перевірки роботи.

До важливої умови, що сприяє розвитку пізнавальної самотійності, відносять системність наростання пізнавальної складності навчальної роботи: від репродуктивних до пізнавально-практичних завдань. Протягом уроку, на якому вивчається певна тема, я практикую завдання для самотійної роботи, розміщені в порядку наростання складності. Це дає можливість учням виконувати певну систему дій: аналіз, синтез, порівняння, аналогія, узагальнення, творча діяльність.

Ефективно навчати, не зацікавивши, неможливо. Учитель повинен бути творцем-модельєром кожного етапу спілкування дитини з предметом.

Підвищити рівень мислительної діяльності школярів, їхню розумову активність допомагають логікони. Метод логіконів є досить ефективним і результативним прийомом, оскільки на виконання завдань потребує небагато часу. Головне – учні повинні виявити закономірність у запропонованому завданні. Логікон – загадка, яка вимагає на основі аналізу інформації, закладеної у клітинках, знайти логічний зв'язок між верхнім і нижнім рядами клітинок. Найчастіше використовую дворядні логікони. Подібні вправи рекомендую на етапі закріплення вивченого матеріалу (рефлексія).

Приклади логіконів:

Нервова тканина	?	Хрящова тканина	?	Кров
Нейроцит	Міоцит	?	Остеоцит	?

Неорганічні речовини	?	Стегнова кістка	?	?
?	Гнучкість	?	Губчаста	Плоска

Логікони з ключами – один із способів самоперевірки та взаємоперевірки учнів, а їх результат перевершує себе — допитливі очі дітей, які чекають наступне завдання.

1 - ?	3 - ?	5 - ?	Лямблії	7 - ?	8 - ?
2 - ?	Укус малярійного комара	У разі контакту зі свиньми	6 - ?	Через статеві контакти	Укус мухи це - це
Дизентерія	4 - ?	Балантидіоз	Лямбліоз	Трихомоніаз	9 - ?

Ключ: 1 – дизентерійна амеба; 2 – через рот з брудом, де є цисти амеби; 3 – малярійний плазмодій; 4 – малярія; 5 – інфузорія балантидій; 6 – через рот з брудною водою і продуктами; 7 – трихомонада; 8 – трипаносома; 9 – сонна хвороба (трипаносомоз).

Досить незвичним є завдання: виготовити «шпаргалку». Та практика доводить, що цей вид самостійної роботи розвиває в учнів уміння аналізувати й систематизувати навчальний матеріал, робити висновки, узагальнення, зрештою — діяти за принципом «просто про складне». Подібні вправи учням рекомендую запропонувати на етапі актуалізація опорних знань. А також застосовувати на уроці узагальнення й систематизація вивченого матеріалу.

Написати шпаргалку (це може бути схема, ключові слова, малюнок, таблиця, пам'ятка, короткий текст). Шпаргалку можна використовувати при розповіді учням самостійно. Також, досвід показує, що дієвим є передача шпаргалки іншому учневі, а той повинен розкрити її зміст.

Щоб зробити урок цікавим, пізнавальним, який дасть змогу постійно підтримувати високий рівень критичного мислення, навчить приймати самостійні рішення, слід зацікавлювати дітей, на мою думку, ігровими завданнями, які були б цікавими та сучасними. На етапі уроку ступінь

актуалізації або оцінка рівня інформаційності, для відновлення у пам'яті знань, необхідних для подальшої роботи. Пропоную гру «лабіринт».

Приклади лабіринтів: створених за програмою Microsoft Office PowerPoint.

Якщо учні згодні з твердженням, рухайтесь за стрілкою. Якщо ні, виправте помилки й рухайтесь за двосторонньою стрілкою.

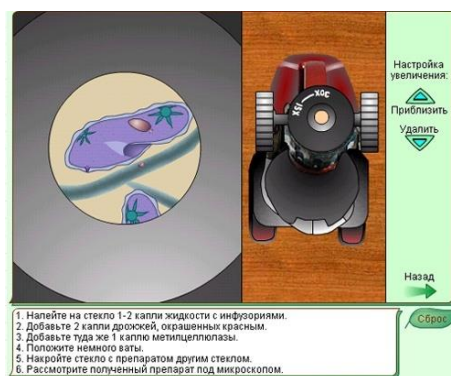
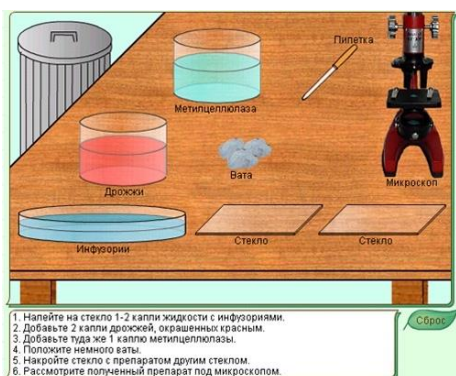


Вийти з лабіринту самостійно.



Найвищий рівень пізнавальної активності й самостійності учнів виявляється в ході виконання ними творчих самостійних робіт. Одним з найбільш ефективних способів є впровадження нових інформаційних технологій. На уроках застосовую інтерактивні моделі і динамічні flash-презентації. Під час проведення уроків я впевнилась, що саме їх використання забезпечує активне сприйняття нового навчального матеріалу, підвищує наочність його подання й сприяє більше міцному засвоєнню учнями теоретичних основ сучасної біології, а також дозволяє вчителю організувати нові, нетрадиційні форми навчальної діяльності, широко використати методи активного, діяльнісного навчання в організації творчої роботи учнів.

Курс Відкрита Біологія (http://www.physicon.ru/demo/Open_Biology2.5_Demo.exe) включає значний проведення віртуальних експериментів. Наприклад, комп'ютерна модель Живлення інфузорії, дозволяє приготувати віртуальний препарат і детально розглянути під віртуальним мікроскопом процеси життєдіяльності, що протікають в клітинах найпростіших. Тут існує можливість зміни умов експерименту і перегляду отриманих результатів.



Інтерактивна модель Живлення інфузорії

У якості інтегрованого творчого завдання доручаю групі учнів самостійно розробити інтерактивні моделі (<http://www.college.ru/biology>) і динамічні flash-презентації (<http://bannikov.narod.ru>) за допомогою програм Macromedia Flash та Power Point. Використання інформаційно-комунікативних технологій на уроках біології сприяє активізації пізнавальної самостійності учнів.