ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МЕТОД

Для полноценного усвоения опыта творческой деятельности и одновременно усвоения знаний и умений в педагогической практике применяется исследовательский метод.

Этот метод выполняет функции:

1 Он призван обеспечить творческое применение знаний.

2 Овладение методом научного познания в процессе поиска этих методов и применения их.

3 Он формирует описанные ранее черты творческой деятельности.

4 Является условием формирования интереса, потребности в такого рода деятельности, ибо вне деятельности мотивы, проявляющиеся в интересе, и потребности не возникают.

В результате исследовательский метод дает полноценные, хорошо осознанные, оперативно и гибко используемые знания и формируют опыт творческой деятельности. учитывая эти функции, сущность исследовательского метода следует определить как способ организации поисковой, творческой деятельности уч-ся по решению новых для них проблем.

Учитель предъявляет ту или иную проблему для самостоятельного исследования, знает ее результаты, ход решения и те черты творческой деятельности, которые требуется проявить в ходе решения.

Учащиеся решают проблемы, уже решенные обществом, наукой и новые только для школьников. Эти проблемы должны быть доступны для уч-ся и вписываться в контекст программы. В этом заключается большая обучающая сила таких проблем.

Пример.

Приступая к изучению взаимодействия кислот и металлов, учитель, разложив на лаборат. столах 3 вида размельченного металла, включая медь и 3 бутылочки с кислотами, предложил уч-ся самим определить наличие и характер взаимодействия.

В эксперименте ,тема которого дана учителем, уч-ся проявляют :

А) альтернативное мышление (предполагают три варианта решения : - металлы и кислоты взаимодействуют,- не взаимодействуют;- одни взаимодействуют, другие нет.

Б) видение новой проблемы (какой газ выделяется, почему медь не взаимодействует с кислотами) ;

В) построение нового для них способа решения (как выяснить, какой газ выделяется ?).

Большинство исследовательских заданий должно представлять собой наибольшие поисковые задачи, требующие, однако, прохождения всех или большинства этапов процесса и исследования).

Этапами процесса исследования являются :

1. наблюдение и изучение фактов и явлений;
2. выяснение непонятных явлений, подлежащих исследованию (постановка проблем);
3. выдвижение гипотез;
4. построение плана исследования;
5. осуществление плана, состоявшего в выяснении связей изучаемого с другими явлениями
6. формулирование решения, объяснение;
7. проверка решения;
8. практические выводы о возможном и необходимом применении полученных знаний.

Целостное решение этих этапов – первое условие выполнения исследовательским методом своих функций.

Для того, чтобы исследовательский метод выполнил свои функции полноценно, недостаточно применять проблемные задачи, пусть часто, но бессистемно.

Совокупность таких задач должно представлять систему. Построение системы таких задач позволяет предусматривать деятельность уч-ся, постепенно приводящую к формированию необходимых черт творческой деятельности.

Право метода называться исследовательским обусловлено тем, что по процессу и видам деятельности учебные исследования идентичны научным исследованиям, несмотря на ограниченность их масштаба и опыта накопленного уч-ся, также относительную несложность решаемых проблем.

Закономерности обучения – организация постепенного возрастания сложности выполняемых уч-ся заданий, различные возможности уч-ся в зависимости от уровня их развития, от степени обучения – не допускают применение исследовательского метода с самого начала в его развитой, завершенной для школы форме, то есть в виде проблем, проблемных познавательных и практических задач, предполагающих целостное прохождение всех этапов решения.

Учителю необходимо учить так, чтобы они постепенно овладевали отдельными этапами научного познания, решения проблем, приобретали отдельные черты творческой деятельности. Этой цели служат уже описанные два других метода, предшествующие и сопровождающие собственно исследовательский метод. Они предшествуют ему, когда у уч-ся еще нет опыта целостного решения проблем. Они сопутствуют ему, когда необходимо приступить к усвоению опыта решения нового и сложного типа проблем или когда нужно осветить проблему, самостоятельное решение которой уч-ся недоступно.

По форме организации исследовательской работы уч-ся может быть разнообразной :

- ученический эксперимент,
- экскурсия.
- сбор фактов.
- изучение архивов,
- подготовка докладов,
- изучение дополнительной литературы,
- консультирование,
- моделирование.