
Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
Сергачская средняя общеобразовательная школа №4

Организация исследовательской и проектной деятельности обучающихся на уроках биологии и экологии.

Шкунова Н.Д.,
учитель биологии и экологии
МБОУ Сергачская СОШ №4

«Скажи мне, и я забуду, покажи мне, и я запомню.

Дай мне действовать самому, и я научусь».

(Древнекитайская мудрость)

«Деяние есть единство теории и практики»

(Аристотель)

«Если хочешь воспитать в детях смелость ума, интерес к серьёзной интеллектуальной работе, самостоятельность как личностную черту, вселить в них радость сотворчества, то создавай такие условия, чтобы искорки их мыслей образовывали царство мыслей, дай возможность им почувствовать себя в нём властелинами»

(Ш.А. Амонашвили)

Исследовательский метод обучения –

это организация поисковой, познавательной деятельности обучающихся путём постановки педагогом познавательных и практических задач, требующих самостоятельного решения.

Исследовательский метод:

- организует творческий поиск и применение знаний;
- обеспечивает овладение методами научного познания в процессе деятельности по их поиску;
- является условием формирования интереса, потребности в творческой деятельности, самообразовании;
- помогает детям исследовать предмет или явление, делать выводы и применять добытые знания и навыки в жизни.

Исследовательская деятельность обучающихся

- ✓ это самостоятельный поиск, создание или конструирование нового, неизвестного.
 - ✓ может послужить отправной точкой для возникновения интереса к биологической науке;
 - ✓ вносит разнообразие и эмоциональную окраску в учебную работу, снимает утомление, развивает внимание, сообразительность, взаимопомощь;
 - ✓ способствует становлению мировоззренческой позиции обучающихся;
 - ✓ способствует формированию опыта по поиску подходов к проблеме, проигрыванию ситуаций в уме, прогнозированию, проведению анализа результатов, логичности знаний и умений.
-

Этапы исследовательской работы:

- ❖ Выбор темы
- ❖ Постановка цели и задачи
- ❖ Гипотеза исследования
- ❖ Организация исследования
- ❖ Подготовка к защите и защита работы

На уроках биологии и экологии, а также во внеурочное время мы работаем над созданием экологических проектов и выполняем исследовательские работы.



Организация исследования включает в себя следующие этапы:

- ❖ подумать самостоятельно;
- ❖ просмотреть книги и издания периодической печати по теме ;
- ❖ спросить у других людей;
- ❖ просмотреть телематериалы;
- ❖ использовать Интернет;
- ❖ наблюдения (сделать возможные фотографии)
- ❖ эксперимент.



Развивающийся потенциал исследовательской деятельности реализуется не сразу, а поэтапно.

- ❖ Первая ступень – стимулирование интереса к исследовательской деятельности.
- ❖ Вторая ступень – ситуация частично – поискового исследования, научение образцам исследовательской деятельности на основе получения новой информации. Педагог задаёт направление поиска, но не знает конечного результата, предлагая ребёнку самостоятельно решить проблему.
- ❖ Третья ступень – ситуация поисковой деятельности. Для позитивного результата исследования педагог должен не только сам обладать интуицией в этом вопросе, но и активизировать её у ребёнка.
- ❖ Четвёртая ступень – ситуация научно – исследовательской деятельности. На этой ступени обучающийся самостоятельно задаётся проблемой исследования, определяет его цели, составляет алгоритм действий для их достижения.

- ❖ В организации и проведении исследования обучающийся прикладывает усилия. Педагог, со своей стороны, должен заметить эти усилия, поддержать ребёнка, обеспечить ему условия для дальнейшего продвижения вперёд и каждый раз, делая «шаг навстречу», подниматься вместе с воспитанником на новую ступень знаний и отношений.
- ❖ В этом случае можно говорить о педагогике встречных усилий, о ценностном отношении педагога и воспитанника к личности и деятельности друг друга, что отражается во взаимной доброжелательности, поддержки, готовности к сотрудничеству.



Педагог, подготовленный к решению задач исследовательского обучения, должен обладать рядом характеристик, ему необходимо овладеть набором специфических умений:

- ✓ обладать сверхчувствительностью к проблемам, быть способным видеть «удивительное в обыденном»;
 - ✓ уметь находить и ставить перед детьми реальные учебно – исследовательские задачи в понятной форме;
 - ✓ уметь увлечь ребят проблемой, сделав её проблемой самих детей;
 - ✓ быть способным к выполнению функций координатора и партнёра;
 - ✓ уметь быть терпимым к ошибкам ребят, допускаемым ими в попытках найти собственное решение;
 - ✓ предлагать свою помощь только в тех случаях, когда ребёнок начинает чувствовать безнадёжность своего поиска;
-

Педагог, подготовленный к решению задач исследовательского обучения, должен обладать рядом характеристик, ему необходимо овладеть набором специфических умений:

- ✓ организовывать мероприятия для проведения наблюдений, экспериментов и «полевых» исследований;
 - ✓ предоставлять возможность обмена мнениями в ходе открытых обсуждений;
 - ✓ поощрять и развивать критическое отношение к исследованиям;
 - ✓ уметь стимулировать предложения по улучшению работы и выдвижению новых, оригинальных направлений исследования;
 - ✓ внимательно следить за динамикой детских интересов к изучаемой проблеме;
 - ✓ уметь закончить проведение исследований и работу до появления у детей признаков потери интереса к проблеме.
-

Экологические проекты и учебно-исследовательские работы:

- ❖ «Сохраним природу родного края»
- ❖ «Не убивайте первоцветы!»
- ❖ «Поможем амфибиям!»
- ❖ «Возрождение»
- ❖ «Исследование погоды»
- ❖ «Организация опытно – экспериментальной работы на пришкольном участке»
- ❖ «Организация и проведение фенологических наблюдений»
- ❖ «Народные приметы: хочешь – верь, хочешь – проверь»

