

Аннотация к программе внеурочной деятельности «Юный исследователь»

Рабочая программа внеурочной деятельности составлена в соответствие с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования (Приказ Министерства образования и науки РФ №1897 от 17.12. 2010г), на основе авторской программы курса физики для 7-9 классов Е.М. Гутник, А.В. Перышкин Н. В. Филонович – М.: Дрофа, 2016

Направленность дополнительной образовательной программы - интеллектуально-познавательная.

Главным содержанием программы интеллектуально-познавательная деятельность. Она включает в себя такие элементы, как наблюдение, измерение, выдвижение гипотез, построение объясняющих моделей, экспериментирование, математическую обработку данных, анализ информационных источников, а так же предполагает развитие коммуникативных умений.

Учебный физический эксперимент, исследования, как теоретические, так и в виде практических заданий, играют огромную роль в освоении учащимися научного метода познания. В условиях современной школы недостаточно просто давать знания и показывать решение задач, необходимо вовлекать в процесс самих учащихся, тем самым, обучая их навыкам исследовательской деятельности, которая позволяет привлечь учащихся к работе с первоисточниками. В ходе реализации программы учащиеся знакомятся с научным методом познания.

Цели программы:

- знакомство с особенностями исследовательской деятельностью по физике;
- создание условий для формирования интеллектуальных и практических умений в области исследования явлений, законов физики, развития творческих способностей;
- создание условий для самореализации учащихся в процессе учебной деятельности.

Задачи программы:

- помочь учащимся овладеть физическими методами исследования;
- способствовать интеллектуальному развитию мышления учащихся, которое обеспечит переход от обучения к самообразованию;
- способствовать развитию мышления учащихся, их познавательной активности и самостоятельности, формированию современного понимания науки;
- развивать умения самостоятельно приобретать и применять знания, работать в группе, вести дискуссию, отстаивать свою точку зрения.

Отличительные особенности программы.

Программа способствует формированию познавательного интереса учащихся к физике, развитию творческих способностей, углублению и расширению знаний и умений так как: входящие в нее исследовательские задачи допускают разный уровень выполнения, имеют ясную и интересную постановку, которая побуждает учащихся к исследованию; задачи не требуют дорогостоящего или сложного оборудования, оно может быть изготовлено из подручных средств; последовательность задач подчиняется определённой логике, основанной главным образом, на постепенном усложнении исследовательских действий от задачи к задаче и учитывающей содержание программы естественнонаучного курса и программы по физике;

сценарий учебных занятий по выполнению исследовательских задач включает такие формы коммуникативной деятельности, как работа в группе, участие в дискуссии, презентация полученных результатов.

Организация учебной деятельности может быть различна. Например, над некоторыми задачами учащимся будет удобней работать индивидуально или в парах, а публичная презентация результатов (конференция) может быть заменена отчетом группы непосредственно перед педагогом. Одной из наиболее рациональных форм организации исследовательской деятельности является работа учащихся в парах или в малых группах, используя методику ролевой игры, когда учащиеся могут дополнять друг друга, исполняя ту или иную роль: теоретик, практик, математик, физик, биолог, и т.д. В этом случае качество работы, уровень подготовки и результативность резко повышаются, так как учащиеся неоднократно обсуждают свою тему, советуются, спорят, взаимно проверяют выученный материал, используют ошибки и недочеты. Поскольку программа состоит исключительно из исследовательских задач, то в ней практически отсутствует лекционная форма занятий. Ее аналогом лишь в какой-то мере можно считать информационно-инструктивную часть, в ходе которой учитель в сжатой форме представляют необходимые сведения об изучаемом явлении, вместе с учениками формирует задачу, дает информационные ссылки, которые могут понадобиться ученикам в процессе работы над ней.

Материально-техническое оснащение.

В процессе работы используется материально-техническая база кабинета физики и класса информационных технологий.

Программа рассчитана на учащихся 8-х классов, сроки реализации программы - учебный год, количество часов - 35, периодичность занятий - 1 раз в неделю.

