

Аннотация к рабочей программе внеурочной деятельности "Эксперимент в решении физических задач" для 8 классов

Рабочая программа внеурочной деятельности по курсу «Эксперимент в решении физических задач» рассчитана для работы с учащимися 8 классов в средней общеобразовательной школы и основана на следующих нормативно – правовых документах:

- Основного учебного плана МОУ СОШ №34.
- Федерального государственного стандарта общего образования второго поколения (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897, зарегистрирован Минюстом России 01 февраля 2011 года, регистрационный номер 19644)

Решение физических задач – один из основных методов обучения физике. С помощью решения задач сообщаются знания о конкретных объектах и явлениях, создаются и решаются проблемные ситуации, сообщаются знания из истории науки и техники,

Актуальность курса –

- формирование практических и интеллектуальных компетентностей, формирование таких качества личности, как целеустремленность, настойчивость, аккуратность, внимательность, дисциплинированность; развитие эстетических чувств, формирование творческих компетентностей.

Основной задачей

курса является углубление и развитие познавательного интереса учащихся к физике. В современном мире на каждом рабочем месте необходимы умения ставить и решать задачи науки, техники, жизни. Поэтому важнейшей целью физического образования является формирование умений работать со школьной учебной физической задачей. Последовательно это можно сделать в рамках предлагаемой программы, **целями которой являются:**

развитие интереса к физике, к решению физических задач;
– совершенствование полученных в основном курсе знаний и умений;
– формирование представлений о постановке, классификации, приёмах и методах решения школьных физических задач;

Программа согласована с содержанием основного курса физики. Она ориентирует учителя не только на дальнейшее совершенствование уже усвоенных знаний и умений, а на формирование углубленных знаний и умений. Для этого вся программа делится на несколько разделов. Первый раздел носит в значительной степени теоретический характер ,в котором школьники знакомятся с минимальными сведениями о понятии "задача", осознают значение задач в жизни, науке, знакомятся с различными сторонами работы с задачами.

Не смотря на то, что программа рассчитана на учащихся 8-х класса, в начале рассматриваются задачи из разделов курса физики 7-х класса по теме“Взаимодействие тел”, так как она включает в себя понятия, используемые на протяжении всего курса физики. Затем повторяется тема“Давление”, рассматриваются как давление твёрдого тела, так и гидростатическое давление. Тем более, что в дальнейшем на уроках эта тема не изучается, а знания в этой области применяются при решении качественных задач по теме “Тепловые явления” в 8-[и “Термодинамика” в 10-[классах. Последующие разделы включают задачи по разделам курса физики 8 класса, т.е. тепловым, электрическим и световым явлениям.

Программа рассчитана для учащихся 8 класса на один год обучения: 34 часа, 1 час в неделю.

Методы и формы обучения

Формы организации учебного процесса:

- индивидуальные;
- групповые;
- индивидуально-групповые;
- фронтальные.
- наблюдения;
- беседа

Виды и формы контроля:

- фронтальный опрос;
- опрос в парах;
- самостоятельная работа;
- контрольная работа;
- лабораторная работа;
 - тестирование

Итогом работы по данной программе может служить реализация поставленных целей и задач, т.е. учащиеся совершенствуют знания, полученные из курса физики, приобретают навыки по классификации задач, правильной постановке, а так же приёмам и методам их решения. В качестве подведения итогов успешности обучения можно предложить соревнование по решению задач между учащимися, как по отдельным темам, так и по итогам года или провести зачёт по умению решать задачи. Для наиболее успешных детей можно объявить конкурс по составлению и решению конструкторских задач.