

Аннотация

к рабочей программе элективного курса по физике 11 класс

Рабочая программа включает в себя планируемые результаты обучения, содержание, тематическое планирование.

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.

Физика экспериментальная наука, изучающая природные явления опытным путем. Построением теоретических моделей физика дает объяснение наблюдаемых явлений, формулирует физические законы, предсказывает новые явления, создает основу для применения открытых законов природы в человеческой практике. Решение задач по физике позволяет применить изученный теоретический материал в практической деятельности, развивает творческое мышление, умения находить пути решения различных проблем.

В современном мире роль физики непрерывно возрастает, так как она является основой научно-технического прогресса. Использование знаний по физике необходимо каждому для решения практических задач в повседневной жизни. Устройство и принцип действия применяемых в технике и быту приборов и механизмов являются хорошей иллюстрацией к изучаемым вопросам.

Цели элективного курса:

- создание условий для самореализации учащихся в процессе учебной деятельности;

- овладение конкретными физическими знаниями в области решения задач графическим методом путем интеграции с элементами математических знаний;
- развитие физических, математических, интеллектуальных способностей учащихся;
- формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, способность к преодолению трудностей;
 - подготовка выпускников общеобразовательной школы к поступлению в высшие технические учебные заведения.

Задачи организации учебной деятельности курса:

- выработать определенную технику решения прямых и обратных задач с применением графиков зависимости в физических процессах;
- углубление и систематизация знаний учащихся;
- овладение основными методами решения задач;
- способствовать интеллектуальному развитию учащихся, которое обеспечит переход от обучения к самообразованию.

Место курса в учебном плане

Элективный курс «Решение физических задач» изучается при получении среднего общего образования в 11 классе в объёме 68 ч.