

## **Аннотация к рабочей программе внеурочной деятельности общеинтеллектуального направления «Методы решения физических задач»**

Курс внеурочной деятельности «Методы решения физических задач» состоит из четырех частей: « Введение. Механика. Статика и гидростатика, тепловые явления. Электромагнитные явления. Оптика. Ядерная физика. Избранное». Данный курс является своеобразным тренингом для подготовки учащихся к решению задач по физике, оформлению работ и умению пользоваться справочной литературой. Курс создает условия для развития различных способностей и позволяет воспитывать дух сотрудничества, уважительного отношения к мнению оппонента. В ходе изучения данного курса особое внимание уделяется развитию умений учащихся решать вычислительные, графические, качественные и экспериментальные задачи. Дополняет программу учебного предмета «Физика».

### **Цель:**

Создание условий для реализации творческих способностей, познавательного интереса обучающихся в процессе решения физических задач и самостоятельного приобретения новых знаний;

### **Задачи курса:**

- углубление, систематизация и расширение знаний по физике;
  - формирование осознанных мотивов учения;
  - усвоение учащимися общих алгоритмов решения задач;
  - выработка навыков цивилизованного общения
  - углубление полученных в основном курсе знания и умения; расширение отдельных тем;
  - применение знаний по физике для объяснения явлений природы, свойств вещества, решения физических задач, самостоятельного приобретения и оценки новой информации физического содержания, использование современных информационных технологий;
  - использование приобретенных знаний и умений для решения практических, жизненных задач;
  - предоставление учащемуся возможности оценить степень своей готовности к обучению определённым профессиям в рамках выбранного направления.
- Повторение теоретических вопросов каждого урока сопровождается заданиями, которые формируют умения и навыки, такие как умение, анализировать, сравнивать, обобщать; организовывать свою работу; самостоятельно составлять алгоритм решения задач, выделять главное. При решении задач по механике, гидростатике, молекулярной физике, обращается внимание на решение задач различной сложности и на накопление опыта решения задач.

Работа учащихся оценивается в конце каждого полугодия с учетом накопленных баллов за тесты, выполненные при помощи компьютера с использованием диска «Физика. Редактор тестов. Тематические тесты. 7-9 классы» – Волгоград. Учитель-2010. При решении трудных задач полезна

методика, используемая при проведении турниров физиков, т. е. ученики разбиваются на группы, одна из которых дает объяснение решения задания, вторая является оппонентом, а третья рецензентом. В дальнейшем группы меняются ролями. Игровые формы проведения занятий- это коллективные соревнования школьников в умении решать задачи. Они являются хорошим дополнением к традиционным формам проведения занятий по решению задач.

После окончания курса учащиеся должны уметь решать задачи базового, повышенного и высокого, уметь проводить экспериментальные измерения.

Курс рассчитан на 34 часа, по одному часу в неделю.

Место реализации программы: кабинет №215 МАОУ СОШ №64

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575829

Владелец Теймурова Любовь Владимировна

Действителен с 26.02.2021 по 26.02.2022