

Аннотация к рабочей программе учебного предмета «Физика»

Рабочая программа составлена на основе программы по физике 10 - 11 классы (авторы Саенко П.Г. и др. Программы общеобразовательных учреждений.- М.: Просвещение, 2005).

Изучение учебного предмета ведется по учебникам Мякишева Г.Я., Буховцева Б.Б., Сотского Н.Н. . Физика 10 (11) кл., М., Просвещение, 2009.

Школьный курс физики не только является источником фундаментальных знаний о явлениях и законах природы, но и вносит существенный вклад в развитие ученика, формирует у него диалектическое мышление, учит ориентироваться в шкале культурных ценностей.

Изучение физики направлено на достижение следующих **целей:**

освоение знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; о наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; о методах научного познания природы;

овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; оценивать достоверность естественнонаучной информации;

развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;

воспитание убежденности в возможности познания законов природы, использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации, необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач; воспитание уважительного отношения к мнению оппонента, готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;

использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

Работа при изучении физики направлена на решение следующих **задач:**

- развитие творческих способностей учащихся через овладение учащимися разнообразными способами деятельности;
- решение разнообразных классов задач из различных разделов курса физики, в том числе задач, требующих поиска пути и способов решения;
- вовлечение учащихся в исследовательскую деятельность, усовершенствование экспериментальных умений и навыков, развитие идей, обобщение, постановку и формулирование новых задач;
- ясное, точное, грамотное изложение своих мыслей в устной и письменной речи с использованием словесного, символического и графического методов;
- проведение доказательных рассуждений, аргументации, выдвижение гипотез и их обоснование;
- формирование умений делать самостоятельные выводы,
- поиск, систематизацию, анализ и классификацию информации, использование разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.