

Аннотация к рабочей программе учебного предмета « Физика»

ФК ФГОС 10-11 классы

Срок освоения программы 2 года

Изучение физики в средней общеобразовательной школе направлено на достижение следующих целей:

- = освоение знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира;
- = овладение умениями проводить наблюдения, выполнять эксперименты, практически использовать физические знания, оценивать достоверность естественно – научной информации;
- = развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний по физике с использованием различных источников информации современных технологий;
- = использования приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения собственной жизни, рационального использования и охраны окружающей среды.

Данная программа составлена на основе авторской программы Г.Я.Мякишева для 10-11 классов. Издательство «Просвещение». Москва .2008г. Согласно учебному плану школы программа рассчитана на 70 часов в год в 10 классе, в 11 классе программа рассчитана на 68 часов в год.

В результате изучения физики на базовом уровне ученик должен знать/понимать:

- = смысл понятий физическое тело, явление, теория, закон, взаимодействие, электромагнитное поле, электромагнитная волна, фотон, атом, атомное ядро, ионизирующее излучение, планета, звезда, галактика, Вселенная;
- = смысл физических величин: скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, энергия, количество теплоты, элементарный электрический заряд;
- = смысл физических законов классической механики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса, электрического заряда, электромагнитной индукции, фотоэффекта;
- = вклад российских ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физики;
- = уметь:
- = описывать и объяснять физические явления и свойства тел;
- = отличать гипотезы от научных теорий, делать выводы на основе экспериментальных данных, приводить примеры, показывающие, что наблюдения и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий;

= приводить примеры практического использования физических знаний законов механики , термодинамики, энергетики , различных видов электромагнитных излучений для развития радио телекоммуникаций квантовой физики лазеров;

= самостоятельно оценивать информацию , содержащуюся в СМИ, интернете , научно – популярных статьях;

= использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для обеспечения жизнедеятельности в процессе использования транспортных средств, бытовых электроприборов, средств радиосвязи, оценки влияния на организм человека загрязнения окружающей среды , рационального природоиспользования и защиты окружающей среды.