

Аннотация к рабочей программе по физике 7-9 классы

Программа по учебному предмету «физика» для 7-9 классов составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, Требованиями к результатам освоения основной общеобразовательной программы основного общего образования, программой по физике для 7-9 классов авторов А.В.Пёрышкина, Н.В.Филонович, Е.М.Гутник.

Физическое образование в основной школе должно обеспечить формирование у обучающихся представлений о научной картине мира – важного ресурса научно-технического прогресса, ознакомление обучающихся с физическими и астрономическими явлениями, основными принципами работы механизмов, высокотехнологичных устройств и приборов, развитие компетенций в решении инженерно-технических и научно-исследовательских задач.

Освоение учебного предмета «Физика» направлено на развитие у обучающихся представлений о строении, свойствах, законах существования и движения материи, на освоение обучающимися общих законов и закономерностей природных явлений, создание условий для формирования интеллектуальных, творческих, гражданских, коммуникационных, информационных компетенций. Обучающиеся овладеют научными методами решения различных теоретических и практических задач, умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать и анализировать полученные результаты, сопоставлять их с объективными реалиями жизни.

Учебный предмет «Физика» способствует формированию у обучающихся умений безопасно использовать лабораторное оборудование, проводить естественно-научные исследования и эксперименты, анализировать полученные результаты, представлять и научно аргументировать полученные выводы.

Данный курс является одним из звеньев в формировании естественно-научных знаний учащихся наряду с химией, биологией, географией. Принцип построения курса — объединение изучаемых фактов вокруг общих физических идей. Это позволило рассматривать отдельные явления и законы, как частные случаи более общих положений науки, что способствует пониманию материала, развитию логического мышления, а не простому заучиванию фактов.

Изучение строения вещества в 7 классе создает представления о познаваемости явлений, их обусловленности, о возможности непрерывного углубления и пополнения знаний: молекула — атом; строение атома — электрон. Далее эти знания используются при изучении массы, плотности, давления газа, закона Паскаля, объяснении изменения атмосферного давления.

В 8 классе продолжается использование знаний о молекулах при изучении тепловых явлений. Сведения по электронной теории вводятся в разделе «Электрические явления». Далее изучаются электромагнитные и световые явления.

Курс физики 9 класса расширяет и систематизирует знания по физике, полученные учащимися в 7 и 8 классах, поднимая их на уровень законов.

Новым в содержании курса 9 класса является включение астрофизического материала в соответствии с требованиями ФГОС ООО.

Обязательной частью учебного плана предусматривается изучение физики на уровне основного общего образования в 7-9 классах в объёме 210 ч. В том числе: в 7 классе — 70 ч. (3 ч. в неделю, 35 учебных недель), в 8 классе — 70 ч. (2 ч. в неделю, 35 учебных недель), в 9 классе — 70 ч. (2 ч. в неделю, 35 учебных недель).

Рабочая учебная программа включает в себя: пояснительную записку, общую характеристику учебного предмета, место предмета в учебном плане, планируемые результаты (личностные, метапредметные и предметные достижения учащихся), содержание учебного предмета, курса, тематическое планирование, описание учебно-методического и материально-технического обеспечения, планируемые результаты изучения учебного предмета, курса.