

Аннотация к рабочей программе по физике, 8 класс

Рабочая программа по предмету физика для 8 класса общеобразовательной школы составлена:

- письма Департамента государственной политики в сфере общего образования Минобрнауки России от 28.10.2015г. № 08-1786 о рабочих программах учебных предметов;

-приказа Минобрнауки России от 31.12.2015г. №1577 (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 02.02.2016г. №40937) о внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010г. №1897 (Пункт 18.2.2 в редакции, введенной в действие с 16 февраля 2016 года приказом Минобрнауки России от 31 декабря 2015 года № 1577);

- примерной программы по учебному предмету физика 5-9 классы: проект.- 2-е изд. – М.: Просвещение, 2010. – 67с. – (Стандарты второго поколения) для классов, изучающих предмет по новым стандартам базового уровня;

- федеральный перечень учебников, рекомендованных Министерством образования Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях. Учебник для 8 класса Перышкин А.В.

Цели обучения физики в основной школе следующие:

- Усвоение учащимися смысла основных понятий и законов физики, взаимосвязи между ними;
- Формирование системы научных знаний о природе, ее фундаментальных законах для построения представления о физической картине мира;
- Систематизация знаний о многообразии объектов и явлений природы, о закономерностях процессов и о законах физики для осознания возможности разумного использования достижений науки в дальнейшем развитии цивилизации;
- Формирование убежденности в познаваемости окружающего мира и достоверности научных методов его изучения;
- Организация экологического мышления и ценностного отношения к природе;
- Развитие познавательных интересов и творческих способностей учащихся, а также интереса к расширению и углублению физических знаний и выбора физики как профильного предмета.

Достижение целей обеспечивается решением следующих **задач**:

- Знакомство учащихся с методом научного познания и методами исследования объектов и явлений природы;
- Приобретение обучающимися знаний о механических, тепловых, электромагнитных и квантовых явлениях, физических величинах, характеризующие эти явления;
- Формирование у учащихся умений наблюдать природные явления и выполнять опыты, лабораторные работы и экспериментальные исследования с использованием измерительных приборов, широко применяемых в практической жизни;
- Овладение учащимися такими общенаучными понятиями, как природное явление, эмпирически установленный факт, проблема, гипотеза, теоретический вывод, результат экспериментальной проверки;
- Понимание учащимися отличий научных данных от непроверенной информации, ценности науки для удовлетворения бытовых, производственных и культурных потребностей человека;

- Овладение учащимися умениями использовать дополнительные источники информации, в частности, всемирной сети Интернет.

Общая характеристика учебного предмета

Поскольку физические законы лежат в основе содержания курсов химии, биологии, географии, астрономии, школьный курс физики является системообразующим для всех естественнонаучных предметов.

Физика как наука о наиболее общих законах природы, выступая в качестве учебного предмета в школе, вносит существенный вклад в систему знаний об окружающем мире. Она раскрывает роль науки в экономическом и культурном развитии общества, способствует формированию современного научного мировоззрения. Для решения задач формирования основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов школьников в процессе изучения физики основное внимание следует уделять не передаче суммы готовых знаний, а знакомству с методами научного познания окружающего мира, постановке проблем, требующих от учащихся самостоятельной деятельности по их разрешению.

Гуманитарное значение физики как составной части общего образования состоит в том, что она вооружает школьника *научным методом познания*, позволяющим получать объективные знания об окружающем мире.

Курс физики структурируется на основе рассмотрения различных форм движения материи в порядке их усложнения: механические явления, тепловые явления, электромагнитные явления, квантовые явления. Физика в основной школе изучается на уровне рассмотрения явлений природы, знакомства с основными законами физики и применением этих законов в технике и повседневной жизни.

Данный курс является одним из звеньев в формировании естественнонаучных знаний обучающихся 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.

Описание места учебного предмета

В основной школе физика изучается с 7 по 9 класс. Базисный учебный (образовательный) план на изучение физики на ступени основного общего образования отводит: 2 учебных часа в неделю в течение каждого года обучения, всего 204 урока, по 68 часов в год.

В соответствии с учебным планом курсу физики предшествует курс «Окружающий мир», включающий некоторые знания из области физики и астрономии. В свою очередь, содержание курса физики основной школы, являясь базовым звеном в системе непрерывного естественнонаучного образования, служит основой для последующей уровневой и профильной дифференциации.