

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Физика 7-9 классы»

1 Сведения о программе, на основании которой разработана рабочая программа.

Рабочая программа по физике составлена на основе «Примерной программы основного общего образования по физике. 7-9 классы.» под редакцией В. А. Орлова, О. Ф. Кабардина, В. А. Коровина и др., авторской программы «Физика. 7-9 классы» под редакцией Е. М. Гутник, А. В. Перышкина, федерального компонента государственного стандарта основного общего образования по физике 2011 г. (Программы для общеобразовательных учреждений. Физика. Астрономия. 7-11 классы / сост. В. А. Коровин, В. А. Орлов -2 –е изд., -М.:Дрофа, 2009)

Цели и задачи, решаемые при реализации рабочей программы.

Изучение физики в 7-9 классах образовательных учреждений на базовом уровне направлено на достижение следующих *целей*:

- *освоение знаний о* фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; 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; практического использования физических знаний; 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, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественнонаучного содержания; 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.

При реализации данной программы выполняются следующие *задачи*:

- развивать мышление учащихся, формировать у них умение самостоятельно приобретать и применять знания, наблюдать и объяснять физические явления;
- помочь школьникам овладеть знаниями об экспериментальных фактах, понятиях, законах, теориях, методах физической науки; о современной научной картине мира; о широких возможностях применения физических законов в технике и технологии;
- способствовать усвоению идеи единства строения материи и неисчерпаемости процесса ее познания, пониманию роли практики в познании физических явлений и законов;
- формировать у обучающихся познавательный интерес к физике и технике, развивать творческие способности, осознанные мотивы учения; подготовить учеников к продолжению образования и сознательному выбору профессии.

Место предмета

Физика – фундаментальная наука, имеющая своей предметной областью общие закономерности природы во всем многообразии явлений окружающего нас мира. Физика – наука о природе, изучающая наиболее общие и простейшие свойства материального мира. Она включает в себя как процесс познания, так и результат – сумму знаний, накопленных на протяжении исторического развития общества. Этим и определяется

значение физики в школьном образовании. Физика имеет большое значение в жизни современного общества и влияет на темпы развития научно-технического прогресса.

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.

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.

Знание физических законов необходимо для изучения химии, биологии, физической географии, технологии, ОБЖ.

Межпредметные связи

Изучение понятий и законов механики начинается с использования знаний о векторах, действия с ними, координатах точки, линейной функции и ее графике, квадратных уравнениях, системах уравнений (математика, 6-9 класс).

Основы кинематики и динамики изучаются с опорой на знание таких вопросов: скорости и перемещении металлорежущих и других станков, механизмов; преобразование движений; упругость материалов; подшипники (технология, 7-8 классы).

При изучении звуковых волн учитываются знания о строении и функциях органов слуха (биология, 9 класс).

Место предмета в федеральном базисном учебном плане

Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение физике на ступени основного общего образования отводится не менее 210 ч из расчета 2 ч в неделю с VII по IX класс.

Информация о количестве учебных часов, на которое рассчитана программа.

Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации отводит 210 часов для обязательного изучения физики на базовом уровне ступени основного общего образования. В том числе в VII, VIII и IX классах по 70 учебных часов из расчета 2 учебных часа в неделю.

Рабочая программа составлена с учетом разнородности контингента учащихся основной общей школы. Поэтому она ориентирована на изучение физики в основной школе на уровне требований обязательного минимума содержания образования и, в то же время, дает возможность ученикам, интересующимся физикой, развивать свои способности при изучении данного предмета.

В рабочую программу включены элементы учебной информации по темам и классам, перечень демонстраций и фронтальных лабораторных работ, необходимых для формирования умений, указанных в требованиях к уровню подготовки выпускников старшей школы.

Весь курс физики распределен по классам следующим образом:

- в 7 классе (70 часов) изучаются: введение, первоначальные сведения о строении вещества, взаимодействие тел, давление твердых тел, жидкостей и газов, работа и мощность, энергия, в том числе 10 часов – *лабораторные работы*, 6 часов – *контрольные работы*.

- в 8 классе (70 часов) изучаются: тепловые явления, электрические явления, электромагнитные явления, световые явления, в том числе 10 часов – *лабораторные работы*, 5 часов – *контрольные работы*.

- в 9 классе (70 часов) изучаются: законы взаимодействия и движения тел, механические колебания и волны, электромагнитные явления, строение атома и атомного ядра, в том числе 6 часов – *лабораторные работы*, 4 часа – *контрольные работы*.

Информация об используемых учебниках:

1. Физика 7 класс: учебник для общеобразовательных учреждений / Перышкин А.В.- 13-е издание – М.: Дрофа,
2. Физика 8 класс: учебник для общеобразовательных учреждений / Перышкин А.В.- 11-е издание – М.: Дрофа,
3. Физика 9 класс: учебник для общеобразовательных учреждений / Перышкин А.В., Гутник Е.М.- 15-е издание – М.:

Составила Галицкая Екатерина Александровна