

Аннотация к рабочей программе по физике 10-11 класс (базовый уровень)

Рабочая программа по физике разработана в соответствии:

- Федеральным законом "Об образовании в Российской Федерации" (п. 22 ст. 2; ч. 1, 5 ст. 12; ч. 7 ст. 28; ст. 30; п. 5 ч. 3 ст. 47; п. 1 ч. 1 ст. 48);
- с требованиями Федерального Государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО, М.: «Просвещение», 2012 год);
- на основе примерной программы основного общего образования по физике 10 – 11 классы Мякишев Г.Я., Петрова М.А. Учебник базового уровня: М.: Просвещение, 2020., на основе авторских программ (авторов Г.Я. Мякишев, Б.Б.Буховцев, Н.Н.Сотских)

Учебники данной линии прошли экспертизу, включены в Федеральный перечень и обеспечивают освоение образовательной программы основного общего образования.

Рабочая программа по физике для средней школы составлена с учетом Фундаментального ядра содержания среднего общего образования и Требований к результатам освоения средней образовательной программы среднего общего образования, представленных в федеральном государственном образовательном стандарте среднего общего образования. Предлагаемая рабочая программа обеспечивает систему фундаментальных знаний основ физической науки для всех учащихся средней школы.

На изучение курса физики учебным планом отводится 136 часа (на уровне основного общего образования). В том числе в 10 классе - 68 учебных часов из расчета 2 учебный часа в неделю, в 11 классе – 68 учебных часов, 2 часа в неделю. Рабочая программа по физике составлена на основе обязательного минимума в соответствии с учебным планом школы в соответствии с выбранными учебниками.

Предлагаемая рабочая программа реализуется в учебниках:

Г.Я.Мякишев, Б.Б.Буховцев, Н.Н.Сотский. Физика. 10 класс. - М.: Просвещение, 2014.

Г.Я.Мякишев Б.Б.Буховцев, В.М.Чаругин. Физика. 11 класс - М.: Просвещение, 2019.

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. Знание физических законов необходимо для изучения химии, биологии, физической географии, технологии, ОБЖ. Владение основными физическими понятиями и законами на базовом уровне стало необходимым практически каждому человеку в современной жизни.

Целями изучения физики в средней школе являются:

- 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 по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;

- воспитание убежденности в возможности познания законов природы и 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