

Аннотация к рабочей программе по физике 10-11 класс

Настоящая рабочая программа по физике для 10, 11 классов разработана в соответствии с Федеральным Государственным образовательным стандартом основного общего образования (ФГОС ООО), учебным планом ГБОУ школа №428, 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)

Основные требования к содержанию и структуре рабочей программы закреплены в документах:

- Федеральный Закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 413 от 17 мая 2012 г. «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»
- Общеобразовательная программа среднего общего образования ГБОУ школа №428.
- Положение о рабочей программе ГБОУ школа №428.

Цель настоящей программы заключается в развитии интересов и способностей учащихся на основе передачи им знаний и опыта познавательной и творческой деятельности; понимании учащимися смысла основных научных понятий и законов физики, взаимосвязи между ними; формировании у учащихся представлений о физической картине мира, что позволяет учащимся решать личностно-значимые практико-ориентированные задачи через достижение планируемых результатов: предметных, метапредметных и личностных

Общая характеристика учебного предмета: в современной школе учебный предмет «Физика» входит в образовательную область «Естественно-научные предметы». Основное назначение предмета «Физика» на данном этапе состоит дать учащимся основы физики, как науки о наиболее общих законах природы. Обучение физике, 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.

Физика в основной школе изучается на уровне рассмотрения явлений природы, знакомства с основными законами физики и применением этих законов в технике и повседневной жизни.

Описание места учебного курса в учебном плане, информация о количестве учебных часов:

В соответствии с учебным планом ГБОУ школа №428 на изучение предмета «Физика» отводится:

в 10 классе 68 часов в год, 2 часа в неделю;

в 11 классе 68 часов в год, 2 часа в неделю.

Информация об используемом УМК:

Программа ориентирована на использование УМК «Физика» учебник для 10-го, 11-го класса общеобразовательных учреждений (учебников Г.Я.Мякишев, Б.Б.Буховцев. Учебник базового уровня), издательство «Просвещение», 2020 г.

К особенностям настоящего УМК относятся:

Учебно-методические комплекты по физике для 10-11 классов образуют завершенную предметную линию и предназначены для учащихся, изучающих физику на базовом уровне. Книги представляют собой современные учебники, написанные простым, живым и ясным языком.

Принцип построения УМК — 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. Современные научные представления о целостной научной картине мира, основных понятиях физики и методах сопоставления экспериментальных и теоретических знаний с практическими задачами отражены в содержательном материале учебников. Изложение теории и практики опирается:

- на понимание возрастающей роли естественных наук и научных исследований в современном мире;
- на овладение умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать полученные результаты;
- воспитание ответственного и бережного отношения к окружающей среде;

формирование умений безопасного и эффективного использования лабораторного оборудования, проведения точных измерений и адекватной оценки полученных результатов, представления научно обоснованных аргументов своих действий, основанных на межпредметном анализе учебных задач.

Компоненты УМК

физика 10 класс: учебник. Базовый уровень / Г.Я.Мякишев, Б.Б.Буховцев, Н.Н.Сотский. Учебник базового уровня), издательство «Просвещение», 2020 г.

физика 11 класс: учебник. Базовый уровень / Г.Я.Мякишев Б.Б.Буховцев, В.М.Чаругин Учебник базового уровня), издательство «Просвещение», 2020 г.