**Аннотация к программе по физике для 10-11 классов**

Данная рабочая программа основывается на федеральном компоненте

государственного стандарта по физике для базового уровня, примерной программе среднего (полного) общего образования (базовый уровень) и программе Г.Я. Мякишева для общеобразовательных учреждений. Рабочая программа ориентирована на использование учебника Мякишева Г.Я., Буховцева Б.Б., Сотского Н.Н. «Физика-10», Мякишева Г.Я., Буховцева Б.Б.,Чаругина В.М. «Физика 11».

Программа адресована для учащихся 10-11 классов общеобразовательной школы базового уровня.

Рабочая программа выполняет две основные функции:

Информационно- методическая позволяет всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитании и развитии учащихся средствами данного учебного предмета.

Организационно- планирующая функция предусматривает выделение этапов обучения, структурирование учебного материала, определение его количественных и качественных характеристик на каждом из этапов, в том числе для содержательного наполнения промежуточной аттестации учащихся.

Рабочая программа содействует сохранению единого образовательного пространства, соблюдается преемственность в преподавании между основной и средней школой.

Рабочая программа по физике включает следующие разделы: пояснительную записку;

- учебно-тематический план;

-требования уровню подготовки выпускников,

- основное содержание с распределением учебных часов;

- требования к учебным достижениям по всем разделам курса физики 10, 11 классов;

-контрольно-измерительные материалы по основным темам;

- перечень учебной литературы,

Курс физики в примерной программе общего среднего образования структурируется на основе рассмотрения различных форм движения материи порядке их усложнения: механические явления, тепловые явления, электромагнитные. Физика в основной школе изучается на уровне рассмотрения явлений природы , знакомства с основными закона В содержание рабочей программы внесены все элементы содержания государственного образовательного стандарта по физике для базового уровня. Прямым шрифтом указан учебный материал стандарта, подлежащий обязательному изучению и итоговому контролю знаний учащихся. Курсивом с подчеркиванием указан материал стандарта, который подлежит изучению, но не является обязательным для итогового контроля и не включен в требования к уровню подготовки выпускников. Курсивом указан материал,

не отраженный в примерной программе, но раскрытый в билетах по физике для базового уровня. Перечень демонстраций и лабораторных работ по каждому разделу указан в рабочей программе. Кроме того, рабочей программой предусматривается включение экспериментальных заданий, которые направлены на формирование практических умений: проводить наблюдения, планировать и выполнять простейшие эксперименты, измерять физические величины, делать выводы на основе экспериментальных данных.

В 10 классе изучаются разделы: механика (кинематика и динамика), основы молекулярной физики, термодинамика, электродинамика (электростатика, законы постоянного тока, электрический ток в разных средах).

В 11 классе изучаются разделы: электродинамика (магнитное поле, электромагнитная индукция), колебания и волны, оптика, элементы теории относительности, квантовая физика, астрономия.

**Задачи учебного курса**

В задачи обучения физике на базовом уровне входят:

- овладение школьными знаниями об экспериментальных фактах, понятиях, законах, теориях, методах физической науки; о современной научной картине мира; о широких возможностях применения физических законов в технике и повседневной жизни;

- усвоение школьниками идей единства строения материи и неисчерпаемости процесса ее познания, понимание роли практики в познании, диалектического характера физических явлений и законов;

- развитие мышления, творческих способностей учащихся, осознанных мотивов обучения, самостоятельности в приобретении и применении знаний;

- формирование познавательного интереса к физике и технике, умений использовать приобретенные знания для решения практических задач, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды;

- формирование у школьников общеучебных умений и навыков, ключевых компетенций в учебной деятельности, отраженных в образовательном стандарте базового уровня.

**Место предмета в учебном плане**

Федеральный базисный учебный план для общеобразовательных учреждений РФ отводит 130 часов для обязательного изучения физики на базовом уровне из расчёта 2 часа в неделю в каждом классе: 10 и 11. Программа конкретизирует содержание предметных тем, предлагает распределение предметных часов по разделам курса, последовательность изучения теми разделов с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся. Определён перечень демонстраций, лабораторных и практических работ. изменено количество часов на изучение некоторых тем в соответствии с опорой на многолетний опыт преподавания физики. Выделены часы на решение задач, необходимые для процесса формирования умений применять полученные теоретические знания на практике.

не отраженный в примерной программе, но раскрытый в билетах по физике для базового уровня. Перечень демонстраций и лабораторных работ по каждому разделу указан в рабочей программе. Кроме того, рабочей программой предусматривается включение экспериментальных заданий, которые направлены на формирование практических умений: проводить наблюдения, планировать и выполнять простейшие эксперименты, измерять физические величины, делать выводы на основе экспериментальных данных.

В 10 классе изучаются разделы: механика (кинематика и динамика), основы молекулярной физики, термодинамика, электродинамика (электростатика, законы постоянного тока, электрический ток в разных средах).

В 11 классе изучаются разделы: электродинамика (магнитное поле, электромагнитная индукция), колебания и волны, оптика, элементы теории относительности, квантовая физика, астрономия.

**Задачи учебного курса**

В задачи обучения физике на базовом уровне входят:

- овладение школьными знаниями об экспериментальных фактах, понятиях, законах, теориях, методах физической науки; о современной научной картине мира; о широких возможностях применения физических законов в технике и повседневной жизни;

- усвоение школьниками идей единства строения материи и неисчерпаемости процесса ее познания, понимание роли практики в познании, диалектического характера физических явлений и законов;

- развитие мышления, творческих способностей учащихся, осознанных мотивов обучения, самостоятельности в приобретении и применении знаний;

-формирование познавательного интереса к физике и технике, умений использовать приобретенные знания для решения практических задач, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды;

-формирование у школьников общеучебных умений и навыков, ключевых компетенций в учебной деятельности, отраженных в образовательном стандарте базового уровня.

**Место предмета в учебном плане**

Федеральный базисный учебный план для общеобразовательных учреждений РФ отводит 130 часов для обязательного изучения физики на базовом уровне из расчёта 2 часа в неделю в каждом классе: 10 и 11. Программа конкретизирует содержание предметных тем, предлагает распределение предметных часов по разделам курса, последовательность изучения теми разделов с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся. Определён перечень демонстраций, лабораторных и практических работ. изменено количество часов на изучение некоторых тем в соответствии с опорой на многолетний опыт преподавания физики. Выделены часы на решение задач, необходимые для процесса формирования умений применять полученные теоретические знания на практике.

## Учебно-методические пособия для учителя

В состав учебно-методического комплекта по базовому курсу «Физика»

классический курс 10-11 класса входят:

-учебник Г.Я.Мякишев, Б.Б.Буховцев, Н.Н.Сотский «Физика» классический курс. 10 класс» – Москва, Просвещение, 2018 г..

-учебник Г.Я.Мякишев, Б.Б.Буховцев, В.М. Чаругин «Физика» классический курс. 11 класс»– М.: Просвещение, 2019. – 426 с.

-Физика. Задачник. 10-11 кл.: Пособие для общеобразоват. учреждений

/ Рымкевич А.П. – 8-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2018. – 192 с.

## Электронные учебные пособия

1. <http://www.metod-kopilka.ru> Методическая копилка
2. <http://fcior.edu.ru><http://eor.edu.ru> Федеральный центр информационных образовательных ресурсов (ОМC)
3. <http://pedsovet.su> Педагогическое сообщество
4. <http://school-collection.edu.ru> Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.