

**Аннотация к рабочей программе по
ФИЗИКЕ
(11 класс, базовый уровень)**

1. Место учебного предмета в структуре основной образовательной программы школы.

Учебный предмет физика входит в образовательную область «Естественнознание» учебного плана школы.

Рабочая программа составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» мая 2012 г. и зарегистрирован в Минюсте России «07» июня 2012 г.

Программа: составлена к УМК Мякишев Г. Я. и др. Физика 11 кл. — М.: Просвещение, 2014 на основе федерального компонента государственного стандарта общего образования с учетом тематического планирования учебного материала, опубликованного в авторской программе образовательных учреждений по физике 10–11 классов В. С. Данюшенкова, О. В. Коршуновой с изменениями и дополнениями.

Учебник: Мякишев, Г. Я. Физика. 11 класс : учеб. для общеобразоват. организаций с прил. на электрон. носителе: базовый уровень / Г. Я. Мякишев, Б. Б. Буховцев, В. М. Чаругин; под ред. Н. А. Парфентьевой. — М.: Просвещение, 2014 — 432 с.

2. Цель изучения учебного предмета.

- овладение учащимися системой научных знаний о физических свойствах окружающего мира, об основных физических законах и о способах их использования в практической жизни; освоение основных физических теорий, позволяющих описать явления в природе, и пределов применимости этих теорий для решения современных и перспективных технологических задач;
- формирование у обучающихся целостного представления о мире и роли физики в структуре естественнонаучного знания и культуры в целом, в создании современной научной картины мира;
- формирование умения объяснять объекты и процессы окружающей действительности, используя для этого физические знания;
- формирование и развитие универсальных учебных действий (УУД) для учащихся по ФГОС.

3. Структура учебного предмета.

Основы электродинамики. Колебания и волны. Оптика. Квантовая физика. Астрономия.

4. Основные образовательные технологии.

В процессе изучения предмета используются традиционные технологии, методы и формы обучения, а также активные и интерактивные методы и формы проведения занятий с применением соответствующих технических средств.

5. Требования к результатам освоения учебного предмета.

В результате освоения курса обучающиеся должны:

1) сформировать представления о закономерной связи и познаваемости явлений природы, об объективности научного знания; о системообразующей роли физики для развития других естественных наук, техники и технологий; научного мировоззрения как результата изучения основ строения материи и фундаментальных законов физики;

2) сформировать первоначальные представления о физической сущности явлений природы (механических, тепловых, электромагнитных и квантовых), видах материи (вещество и поле), движении как способе существования материи; усвоить основные идеи механики, атомно-молекулярного учения о строении вещества, элементов электродинамики и квантовой физики; овладеть понятийным аппаратом и символическим языком физики;

3) приобрести опыт применения научных методов познания, наблюдения физических явлений, проведения опытов, простых экспериментальных исследований, прямых и косвенных измерений с использованием аналоговых и цифровых измерительных приборов; понимание неизбежности погрешностей любых измерений;

4) понимать физические основы и принципы действия (работы) машин и механизмов, средств передвижения и связи, бытовых приборов, промышленных технологических процессов, влияния их на окружающую среду; осознавать возможные причины техногенных и экологических катастроф;

5) осознавать необходимость применения достижений физики и технологий для рационального природопользования;

6) овладеть основами безопасного использования естественных и искусственных электрических и магнитных полей, электромагнитных и звуковых волн, естественных и искусственных ионизирующих излучений во избежание их вредного воздействия на окружающую среду и организм человека;

7) развить умения планировать в повседневной жизни свои действия с применением полученных знаний законов механики, электродинамики, термодинамики и тепловых явлений с целью сбережения здоровья;

8) сформировать представления о нерациональном использовании природных ресурсов и энергии, загрязнении окружающей среды как следствие несовершенства машин и механизмов.

6. Общая трудоёмкость учебного предмета.

Количество часов в год — 34, количество часов в неделю — 1, контрольных работ — 4, лабораторных работ — 6.

7. Формы контроля.

Промежуточная аттестация согласно Положению «Формы, периодичность и порядок текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся».

8. Составитель.

Сметанкин Андрей Борисович, учитель физики

