

**Аннотация к рабочей программе по
ФИЗИКЕ
(10-11 класс, профильный 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

1. Пинский А. А., Кабардин О. Ф. Физика 10 кл. — М.: Просвещение, 2014;

2. Пинский А. А., Кабардин О. Ф. Физика 11 кл. — М.: Просвещение, 2014;

на основе федерального компонента государственного стандарта общего образования с учетом тематического планирования учебного материала, опубликованного в авторской программе «Программа по физике для 10– 11 классов общеобразовательных учреждений (профильный уровень)» О. Ф. Кабардина и В. А. Орлова из сборника «Программы общеобразовательных учреждений. Физика. 10 – 11 классы / Зав. редакцией В. И. Егудин, редактор Г. Н. Федина, младший редактор Т. И. Данилова. – М.: «Просвещение», 2010.

Учебники:

1. Физика. 10 класс : учеб. для общеобразоват. организаций: углубл. уровень / [О. Ф. Кабардин, В. А. Орлов, Э. Е. Эвенчик и др.]; под ред. А. А. Пинского, О. Ф. Кабардина. — М.: Просвещение, 2014 — 416 с.

2. Физика. 11 класс : учеб. для общеобразоват. организаций: углубл. уровень / [О. Ф. Кабардин, А. Т. Глазунов, В. А. Орлов и др.]; под ред. А. А. Пинского, О. Ф. Кабардина. — М.: Просвещение, 2014 — 416 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.

Механика (кинематика, динамика, законы сохранения, статика, механические колебания). Молекулярная физика. Тепловые явления. Основы электродинамики (электромагнитные колебания и волны, оптика). Квантовая физика. Строение Вселенной.

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.

10 класс. Количество часов в год — 170, количество часов в неделю — 5, контрольных работ — 8, лабораторных работ — 11, практических работ — 10 (лабораторный практикум).

11 класс. Количество часов в год — 170, количество часов в неделю — 5, контрольных работ — 8, лабораторных работ — 5, практических работ — 12 (лабораторный практикум).

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