

Рабочая программа по физике для 9 класса составлена на основе:

- Рабочая программа по физике для 8 классов составлена на основе **Федерального компонента государственного стандарта** среднего (полного) общего образования.. Программа конкретизирует содержание предметных тем, предлагает распределение предметных часов по разделам курса, последовательность изучения тем и разделов с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся. Определен также перечень демонстраций, лабораторных работ и практических занятий. Реализация программы обеспечивается **нормативными документами**: Федеральным компонентом государственного стандарта общего образования (приказ МО РФ от 05.03.2004 №1089) и Федеральным БУП для общеобразовательных учреждений РФ (приказ МО РФ от 09.03.2004 №1312)

Для реализации программы используются следующие учебники, дидактические и методические материалы:

- учебниками (включенными в Федеральный перечень):
- *Перышкин А.В.* Физика-9 – М.: Дрофа, 2014;
- сборниками тестовых и текстовых заданий для контроля знаний и умений:
- *Лукашик В.И.* Сборник вопросов и задач по физике. 7-9 кл. – М.: Просвещение, 2015. – 192с.
- *О.И.Громцева* Контрольные и самостоятельные работы по физике.
9 класс.- М: «Дрофа» 2015
- *О.И.Громцева.* Тесты по физике 9 класс.- М: «Дрофа» 2015
- *Астахова Т.В.* Лабораторные работы. Контрольные задания.. Физика 9.
«Лицей»2016

**Целью изучения предмета “физика”9 класс является
знать/понимать:**

- **смысл понятий:** физическое явление, физический закон, взаимодействие, электрическое поле, магнитное поле, волна. Атом, атомное ядро, ионизирующие излучения.
- **смысл величин:** путь, скорость, ускорение, импульс, кинетическая энергия, потенциальная энергия, коэффициент полезного действия, внутренняя энергия, температура, количество теплоты, удельная теплоемкость, влажность воздуха, электрический заряд, сила электрического тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, работа и мощность электрического тока, фокусное расстояние линзы.

- **смысл физических законов:** Ньютона. всемирного тяготения, сохранения импульса, и механической энергии, сохранения энергии в тепловых процессах, сохранения электрического заряда, закона Ома для участка цепи, Джоуля- Ленца, прямолинейного распространения света, отражения света.

уметь:

- описывать и объяснять физические явления: равномерное прямолинейное движение, равноускоренное прямолинейное движение, механические колебания и волны., действие магнитного поля на проводник с током, тепловое действие тока электромагнитную индукцию, отражение света и дисперсию света.
- использовать физические приборы для измерения физических величин: расстояния, промежутка времени, массы, силы, давления, температуры, влажности воздуха, силы тока, напряжения, электрического сопротивления, работы и мощности электрического тока.
- представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на это основе эмпирические зависимости: пути от времени, периода колебаний от длины нити маятника, периода колебаний груза на пружине от массы груза и от жесткости пружины, температуры остывающего тела от времени, силы тока от напряжения на участке цепи, угла отражения от угла падения света.
- выражать результаты измерений и расчетов в системе СИ;
- приводить примеры практического использования физических знаний о механических, электромагнитных и квантовых представлениях;
- решать задачи на применение изученных физических законов;
- осуществлять самостоятельный поиск информации естественно-научного содержания с использованием различных источников;
- использовать знаниями умения в практической и повседневной жизни.

Цели изучения курса – выработка компетенций:

- *общеобразовательных:*

- умения самостоятельно и мотивированно **организовывать** свою познавательную деятельность (от постановки до получения и оценки результата);

- умения **использовать** элементы причинно-следственного и структурно-функционального анализа, **определять** сущностные характеристики изучаемого объекта, развернуто **обосновывать** суждения, давать определения, **приводить** доказательства;

- умения **использовать мультимедийные** ресурсы и компьютерные технологии для обработки и презентации результатов познавательной и практической деятельности;

- умения **оценивать и корректировать** свое поведение в окружающей среде, выполнять экологические требования в практической деятельности и повседневной жизни.

- *предметно-ориентированных:*

- **понимать возрастающую роль** науки, усиление взаимосвязи и взаимного влияния науки и техники, превращения науки в непосредственную производительную силу общества: осознавать взаимодействие человека с окружающей средой, возможности и способы охраны природы;

- **развивать** познавательные **интересы** и интеллектуальные **способности** в процессе самостоятельного приобретения физических знаний с использованием различных источников информации, в том числе компьютерных;

- **воспитывать** убежденность в позитивной роли физики в жизни современного общества, понимание перспектив развития энергетики, транспорта, средств связи и др.; овладевать умениями **применять** полученные **знания** для получения разнообразных физических явлений;

- применять полученные знания и умения для **безопасного использования** веществ и механизмов в быту, сельском хозяйстве и производстве, решения практических задач в повседневной жизни, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

Общее количество часов, отводимых на изучение предмета (курса).

Федеральный базисный учебный план для общеобразовательных учреждений РФ отводит 70 ч для обязательного изучения физики на базовом уровне в 9 классах (по 2 ч в неделю).

Основные разделы программы по тематическим блокам:

Кинематика материальной точки – 11ч

Динамика материальной точки -17

Колебания и волны. Звуковые волны -14

Электромагнитное поле -12

Строение атомного ядра. Энергия атомных ядер -14

Основные образовательные технологии.

Программа направлена на реализацию **личностно-ориентированного, деятельностного, проблемно-поискового подходов**; освоение учащимися интеллектуальной и практической деятельности.

Формы контроля:

контрольные работы(5), лабораторные работы(6).