**Пояснительная записка**

Рабочая программа составлена на основе Примерной программы по физике, образовательного стандарта основного общего образования по физике (2004г.), Программа для общеобразовательных учреждений. Физика. Астрономия. 7- 11 классы// Программа по физике А.В. Перышкин

**Цели** изучения курса физики в 7 классе:

* **освоение знаний**о механических явлениях; величинах, характеризующих эти явления; законах, которым они подчиняются; методах научного познания природы и формирование на этой основе представлений о физической картине мира;
* **овладение умениями** проводить наблюдения природных явлений, описывать и обобщать результаты наблюдений, использовать простые измерительные приборы для изучения физических явлений; представлять результаты наблюдений или измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости; применять полученные знания для объяснения разнообразных природных явлений и процессов, принципов действия важнейших технических устройств, для решения физических задач;
* **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей, самостоятельности в приобретении новых знаний при решении физических задач и выполнении экспериментальных исследований с использованием информационных технологий;
* ***в*оспитание**убежденности в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважения к творцам науки и техники; отношения к физике как к элементу общечеловеческой культуры;
* **применение полученных знаний и** **умений** для решения практических задач повседневной жизни, для обеспечения безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

В авторскую программу изменения не внесены.

Учебно — методические комплект:

1. Учебник: А.В. Перышкин. «Физика 7 класс», 14 — е изд.-М.: «Дрофа», 2010.

2. Рабочая тетрадь по физике: Учебное пособие к учебнику: А.В. Перышкина «Физика 7 класс»/ Р.Д. Минькова – М.: АСТ: Астрель: Полиграфиздат, 2010.

Форма итоговой аттестации обучающихся — письменная контрольная работа.

Согласно учебному плану на изучение физики в 7 классе отводится 68 часов из расчета: 2 часа в неделю, в том числе 6 часов на проведение контрольных работ и 10 часов на проведение лабораторных работ.

Основная форма организации образовательного процесса – классно-урочная система.

Предусматривается применение следующих технологий обучения:

* традиционная классно-урочная
* игровые технологии
* элементы проблемного обучения
* технологии уровневой дифференциации
* здоровьесберегающие технологии
* ИКТ

Контрольных уроков — 6

Лабораторных работ — 10

**Требования к уровню подготовки обучающихся 7 класса**

**знать/понимать**

* ***смысл понятий:*** физическое явление, физический закон, вещество, диффузия, траектория движения тела, взаимодействие;
* ***смысл физических величин:*** путь, скорость, масса, плотность, сила, давление, работа, мощность, кинетическая и потенциальная энергия;
* ***смысл физических законов:*** Архимеда, Паскаля;

**уметь**

* ***описывать и объяснять физические явления:*** равномерное прямолинейное движение, передачу давления жидкостями и газами, плавание тел, диффузию;
* ***использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин:*** расстояния, промежутка времени, массы, силы, давления;
* ***представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости:*** пути от времени, силы упругости от удлинения пружины, силы трения от силы нормального давления;
* ***выражать результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы;***
* ***приводить примеры практического использования физических знаний*** о механических явлениях;
* ***решать задачи на применение изученных физических законов*;**
* ***осуществлять самостоятельный поиск инфор***мации естественнонаучного содержания с использованием различных источников (учебных текстов, справочных и научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета), ее обработку и представление в разных формах (словесно, с помощью графиков, математических символов, рисунков и структурных схем);

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

* обеспечения безопасности в процессе использования транспортных средств;
* рационального применения простых механизмов;
* контроля за исправностью водопровода, сантехники, газовых приборов в квартире.

**Содержание рабочей программы**

1. **Введение (3 часа).**

Что изучает физика. Некоторые физические термины. Наблюдения и опыты. Физические величины, измерение физических величин. Погрешность измерения