

## Аннотация к рабочей программе по физике, 7 класс

### 1. Место учебного предмета:

Учебный предмет «Физика» включен в образовательную область «Естествознание» учебного плана школы. Рабочая программа по физике для 7 класса составлена на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего, Примерных программ по физике), с учетом Учебного плана МБОУ ТСОШ №1 им. А.А.Мезенцева. Рабочая программа ориентирована на использование учебника «Физика. 7 класс», А.В.Перышкин, ООО «Дрофа», 2014г. Выбор данной программы и учебно-методического комплекса обусловлен доработкой учебника в соответствии с требованиями ФГОС.

### 2. Цели изучения учебного предмета:

- 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;
- применение полученных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, для обеспечения безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

### 3. Структура учебного предмета:

Физика и физические методы изучения природы.

Первоначальные сведения о строении вещества.

Взаимодействие тел.

Давление твердых тел, газов, жидкостей.

Работа и мощность. Энергия.

### 4. Основные образовательные технологии:

В процессе изучения предмета используются не только традиционные технологии, методы и формы обучения, но и инновационные технологии, активные и интерактивные методы и формы проведения занятий: проектное, объяснительно-иллюстративное обучение, ИКТ, технология развития критического мышления, здоровьесберегающая технология, личностно-ориентированный подход.

### 5. Требования к результатам освоения учебного предмета

В результате изучения физики в 7 классе ученик должен 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 информации 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.

**6. Национально-региональный компонент.** Региональный компонент используется для расширения и углубления основных базовых компонентов уже имеющегося содержания физического образования: знакомство с топонимами, узнавание физических характеристик объектов природы и техники региона.

**7. Общая трудоемкость учебного предмета.** Программа рассчитана на 68 ч. в год (2 часа в неделю), (из них 11 лабораторных работ, 5 контрольных работ)

**8. Формы контроля.** Контроль знаний осуществляется в соответствии с «Положением о МБОУ ТСОШ №1 им. А.А.Мезенцева.