

Аннотация к рабочей программе по физике, 8 класс

1. Место учебного предмета:

Учебный предмет «Физика» включен в образовательную область «Естествознание» учебного плана школы. Рабочая программа по физике для 8 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. 8 класс», С.В.Громов, Н.А.Родина, Издательство «Просвещение», 2008г.

2. Цели изучения учебного предмета:

Изучение физики в образовательных учреждениях основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний о механических, тепловых, электромагнитных и квантовых 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;

3. Структура учебного предмета: Кинематика. Динамика. Колебания и волны. Внутренняя энергия. Изменение агрегатных состояний вещества.

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 учащиеся 8 класса должны: знать/понимать смысл понятий: физическое явление, физический закон, вещество, взаимодействие; смысл физических величин: путь, скорость, ускорение, масса, плотность, сила, давление, импульс, работа, мощность, кинетическая энергия, потенциальная энергия, коэффициент полезного действия, внутренняя энергия, температура, количество теплоты, удельная теплоемкость; смысл физических законов: Паскаля, Архимеда, Ньютона, всемирного тяготения, сохранения импульса и механической энергии, сохранения энергии в тепловых процессах; уметь описывать и объяснять физические явления: равномерное прямолинейное движение, равноускоренное прямолинейное движение, передачу давления жидкостями и газами, плавание тел, механические колебания и волны, диффузию, теплопроводность, конвекцию, излучение, испарение, конденсацию, кипение, плавление, кристаллизацию; приводить примеры практического использования физических знаний о механических, тепловых; 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 6 лабораторных работ, 7 контрольных работ)

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