

| | |
|--|---|
| Предмет, класс | Физика 7-9 класс |
| Указание на то, в соответствии с какими нормативными документами составлена данная рабочая программа, какому УМК она соответствует | Рабочая программа по физике в 7-9 классы составлена в соответствии с Основной образовательной программой основного общего образования МОУ «СОШ №1 п.Карымское». Изучение данного курса физики осуществляется по УМК: Д.Э.Генденштейн, А.Б.Кайдалов, М.,2013 |
| Цель и задачи учебной дисциплины | <p>Цель изучения курса физики формирование представлений 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;</p> <p>2) формирование первоначальных представлений о физической сущности явлений природы (механических, тепловых, электромагнитных и квантовых), видах материи (вещество и поле), движении как способе существования материи; усвоение основных идей механики, атомно-молекулярного учения о строении вещества, элементов электродинамики и квантовой физики; овладение понятийным аппаратом и символическим языком физики;</p> <p>3) приобретение опыта 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;</p> <p>4) понимание физических основ и принципов действия (работы) машин и механизмов, средств передвижения и связи, бытовых приборов, промышленных технологических процессов, влияния их на окружающую среду; осознание возможных причин техногенных и экологических катастроф;</p> <p>5) осознание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования;</p> <p>6) овладение 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;</p> <p>7) развитие умения планировать в повседневной жизни свои действия с применением полученных знаний законов механики, электродинамики, термодинамики и тепловых явлений с целью сбережения здоровья;</p> <p>8) формирование представлений о нерациональном использовании природных ресурсов и энергии, загрязнении окружающей среды как</p> |

| | |
|--|---|
| | <p>следствие несовершенства машин и механизмов.</p> <p>Задачи изучения курса:</p> <p>приобретение обучающимися знаний о тепловых, электрических, электромагнитных и световых явлениях, физических величинах, характеризующих эти явления;</p> <p>формирование у обучающихся умений наблюдать природные явления и выполнять опыты, лабораторные работы(сравнения количества теплоты при смешивании воды разной температуры, измерение удельной теплоёмкости твёрдого тела, сборка электрической цепи и измерение сила тока, напряжения и сопротивления в её различных участках, измерение мощности и работы тока в электрической лампе, получения изображения при помощи линзы) экспериментальные исследования с использованием измерительных приборов (Амперметр, вольтметр, часы с секундной стрелкой);</p> <p>развитие антикоррупционного мировоззрения;</p> <p>развитие познавательных интересов и творческих способностей учащихся, а также интереса к расширению и углублению физических знаний у учащихся;</p> <p>овладение обучающимися такими общенаучными понятиями, как природное явление, эмпирически установленный факт, проблема, гипотеза, теоретический вывод, результат экспериментальной проверки;</p> <p>понимание обучающимися отличий научных данных от непроверенной информации, ценности науки для удовлетворения бытовых, производственных и культурных потребностей человека;</p> <p>решение расчетных, качественных и графических задач (на определение количества теплоты при нагревании, сгорании топлива, плавлении и парообразовании, силы тока, напряжения, сопротивления, работы и мощности электрического тока) с их полным правильным оформлением и объяснением; собирать электрические цепи и чертить их схемы.</p> |
| <p>Количество часов на изучение дисциплины</p> | <p>68 часов</p> |
| <p>Планируемые результаты</p> | <p>Учащиеся 8 класса в соответствии с федеральным компонентом образовательного стандарта для изучения курса должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> что такое физика и что она изучает; как человек получает знания о явлениях природы; что все тела состоят из молекул; три агрегатных состояния вещества и их различия; формулу для скорости; определение массы тела; формулу для определения массы тела; Формулу для определения силы тяжести; определение веса тела; определение и формулу давления; единицы размерности различных физических величин; |

| | |
|---|---|
| | <p>формулу расчета давления жидкости на дно сосуда; формулу для вычисления силы Архимеда; условие равновесия рычага; условия плавания тел; знать определения и формулы для работы и мощности; понятия кинетической и потенциальной энергии и формулы для их вычисления; уметь: определять цену деления измерительного прибора; объяснять различные явления с точки зрения молекулярного строения вещества; правильно использовать мензурку, динамометр, весы, различные таблицы постоянных величин; решать расчетные задачи с их полным правильным оформлением; систематизировать научную информацию (теоретическую и экспериментальную); выдвигать гипотезы, планировать эксперименты или моделировать их; решать простейшие задачи на основные темы и законы учебной дисциплины; оценивать погрешности измерений и определять цену деления измерительных приборов; пользоваться лабораторным оборудованием (калориметр, термометр. весы. амперметр. вольтметр, реостат, источник питания, соединительные провода); объяснять явления природы при помощи законов физики(Ома, Джоуля-Ленца, отражения и преломления света, сохранения и превращения света. сохранения заряда); применять законы физики в повседневной жизни;. изображать графически силы, приложенные к различным телам.</p> |
| <p>Перечисление основных разделов дисциплины с указанием количества часов</p> | <p>Тепловые явления 23 часа Электрические явления 27 часов Электромагнитные явления 9 часов Световые явления 6 часов Обобщающее повторение 3 часа</p> |

