**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПО ФИЗИКЕ 7 КЛАСС**

**Составитель**

Козлова Валентина Михайловна

Рабочая программа составлена на основе образовательной программы лицея, учебного плана лицея, Примерной программы основного общего образования по физике(7-9 классы) и авторской программы Е.М.Гутник, А.В.Перышкина «Физика.7-9 классы», рассчитанной на 68 часов в год (по 2 часа в неделю) (Сборник программ для общеобразовательных учреждений: Физика. Астрономия.7-11 кл./В.А.Коровин, В.А.Орлов.-М.:Дрофа,2010.) с учетом требований Федерального компонента Государственного стандарта основного общего образования по физике по учебнику Перышкина А.В. «Физика-7».

Программой определены: цель изучения дисциплины, содержание дисциплины, цели и конечный результат, основные образовательные технологии, требования к результатам освоения дисциплины.

Основные цели:

* ориентироваться в физических 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;
* воспитание 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 результате изучения курса физики 7 класса ученик должен:

Знать/ понимать

смысл понятий: физическое явление, физическое тело , вещество, закон, взаимодействие;

смысл физических величин: путь, скорость, масса, плотность, сила, давление, работа, мощность, энергия, кинетическая энергия, потенциальная энергия, коэффициент полезного действия;

смысл физических законов: Паскаля, Архимеда;

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;
* объяснять устройства и принципа действия физических приборов и технических объектов: весов, динамометра, барометра, простых механизмов;
* практически применять физические знания для выявления зависимости тормозного пути автомобиля от его скорости, использования простых механизмов в повседневной жизни.
* выражать результаты измерений и расчётов в единицах Международной системы;
* решать задачи на применение изученных физических законов;
* осуществлять самостоятельно поиск информации естественно-научного содержания с использованием различных источников (учебных текстов, справочных и научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета), её обработку и представление в разных формах (словесное, с помощью графиков, математических символов, рисунков и структурных схем).

Программой определена общая трудоемкость дисциплины

Лабораторные работы – 10 единиц, контрольные работы – 5 единиц, тесты – 9 единиц.

Среди форм контроля выделены:

Лабораторные работы, контрольные работы, тесты, фронтальные опросы, устные зачеты по формулам.