

Муниципальное казенное образовательное учреждение
«Ревякинская средняя общеобразовательная школа»
Ленинградского района Тульской области

УТВЕРЖДЕНО

на заседании педагогического совета
в протокол № 1 от 20 августа 2013 г.,
приказ МКОУ «Ревякинская СОШ» от
31.08.2013 № 10711
Директор:  О.В. Исграцова



Рабочая программа по физике

10 - 11 классы

Учитель: Арестархова Людмила Ивановична

2013 - 2014 учебный год

Муниципальное казенное образовательное учреждение
«Ревякинская средняя общеобразовательная школа»
Ясногорского района Тульской области

УТВЕРЖДЕНО

на заседании педагогического совета
(протокол № 1 от 26 августа 2013 г.,
приказ МКОУ «Ревякинская СОШ» от
31.08.2013 № 44/21)

Директор:

Ю.В. Истратова

Рабочая программа по физике

10 –11 классы

Учитель: Аристархова Людмила Ивановна

2013 - 2014 учебный год

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Статус программы

Рабочая программа по физике для 10 - 11 классов соответствует федеральному компоненту государственного образовательного стандарта общего образования.

Программа разработана на основе программы и примерного поурочного планирования для общеобразовательных учреждений (Физика. 7-11 классы / [авт.-сост. Л.Э. Генденштейн, В.И. Зинковский]. – 2-е изд., стер. – М.: Мнемозина, 2011. – 86 с.), разработанной в соответствии с федеральным компонентом Государственного образовательного стандарта основного и общего среднего (полного) образования (базовый уровень) по физике.

Данная рабочая программа соответствует учебному плану МКОУ «Ревякинская СОШ», составленному на основе базисного учебного плана для общеобразовательных учреждений Тульской области, реализующих программы общего образования, утвержденного приказом департамента образования Тульской области от 05.06.2006 № 626, с изменениями, внесенными приказом департамента образования Тульской области от 24.06.2011 № 477.

Программа ориентирована на обучающихся 10 - 11 классов, в которых осуществляется поэтапный переход на федеральный базисный учебный план в следующем порядке:

- с 1 сентября 2013 года – 10 класс;
- с 1 сентября 2014 года – 10, 11 классы.

Срок реализации программы: 5 лет.

Уровень программы: среднее общее образование.

Уровень изучения учебного материала: общеобразовательный.

Рабочая программа рассчитана на 2 часа в неделю в 10 - 11 классах.

Общее количество уроков за учебный год в 10 - 11 классах: 68 часов.

Планируемые результаты освоения программы обучающимися

Требования к уровню подготовки обучающихся 10 класса по физике

В результате изучения физики на базовом уровне ученик должен

знать/понимать:

- **смысл понятий:** физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие;
- **смысл физических величин:** скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, механическая энергия, внутренняя энергия, абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, количество теплоты, элементарный электрический заряд;
- **смысл физических законов** классической механики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса и электрического заряда, термодинамики;
- **вклад российских и зарубежных учёных**, оказавших наибольшее влияние на развитие физики;

уметь:

- **описывать и объяснять физические явления и свойства тел:** движение искусственных спутников Земли; свойства газов, жидкостей и твёрдых тел;
- **отличать** гипотезы от научных теорий; **делать выводы** на основе экспериментальных данных; **приводить примеры, показывающие, что:** наблюдения и

эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий, позволяют проверить истинность теоретических выводов; физическая теория даёт возможность объяснять известные явления природы и научные факты, предсказывать неизвестные ещё явления;

- **приводить примеры практического использования физических знаний:** законов механики, термодинамики и электродинамики в энергетике;
- **воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать** информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, интернете, научно-популярных статьях;

использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- обеспечения безопасности жизнедеятельности в процессе использования транспортных средств, бытовых электроприборов, средств радио- и телекоммуникационной связи;
- оценки влияния на организм человека и другие организмы загрязнения окружающей среды;
- рационального природопользования и защиты окружающей среды.

Требования к уровню подготовки обучающихся 11 класса по физике

В результате изучения физики на базовом уровне ученик должен **знать/понимать:**

- **смысл понятий:** физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие, электромагнитное поле, волна, фотон, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения, планета, звезда, галактика, Вселенная;
- **смысл физических величин:** скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, механическая энергия, внутренняя энергия, абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, количество теплоты, элементарный электрический заряд;
- **смысл физических законов** классической механики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса и электрического заряда, термодинамики, электромагнитной индукции, фотоэффекта;
- **вклад российских и зарубежных учёных**, оказавших наибольшее влияние на развитие физики;

уметь:

- **описывать и объяснять физические явления и свойства тел:** движение небесных тел и искусственных спутников Земли; свойства газов, жидкостей и твёрдых тел; электромагнитную индукцию, распространение электромагнитных волн; волновые свойства света; излучение и поглощение света атомом; фотоэффект;
- **отличать** гипотезы от научных теорий; **делать выводы** на основе экспериментальных данных; **приводить примеры, показывающие, что:** наблюдения и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий, позволяют проверить истинность теоретических выводов; физическая теория даёт возможность объяснять известные явления природы и научные факты, предсказывать неизвестные ещё явления;
- **приводить примеры практического использования физических знаний:** законов механики, термодинамики и электродинамики в энергетике; различных видов электромагнитных излучений для развития радио- и телекоммуникаций, квантовой физики в создании ядерной энергетики, лазеров;

- *воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать* информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, интернете, научно-популярных статьях;

использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- обеспечения безопасности жизнедеятельности в процессе использования транспортных средств, бытовых электроприборов, средств радио- и телекоммуникационной связи;

- оценки влияния на организм человека и другие организмы загрязнения окружающей среды;

- рационального природопользования и защиты окружающей среды.