

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

к рабочей программе по физике, 10-е классы

Данная рабочая программа разработана применительно к примерной программе среднего полного общего образования по физике в соответствии с примерными государственными стандартами, а также с учетом требований инструктивно-методического письма БелРИПКиППС «О преподавании физики в общеобразовательных учреждениях области в 2010-2011 учебном году»

При составлении программы были использованы:

- планирование В.Ф.Шилов Физика. 10-11 класс. Тематическое поурочное планирование. - М.: Просвещение, 2007

- федеральный компонент государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования;

- региональный базисный учебный план основного общего образования по физике;

Учебник Г. Я. Мякишев, Б. Б. Буховцев, Н. Н. Сотский «Физика: учеб. для 10 кл. общеобразоват. учреждений – 15-е изд. – М.: Просвещение, 2010.-366 с.

Изучение физики в общеобразовательных школах направлено на достижение следующих **целей** :

-формирование системы физических знаний и умений в соответствии с Обязательным минимумом содержания среднего полного общего образования и на этой основе представлений о физической картине мира;

-развитие мышления и творческих способностей учащихся, стремления к самостоятельному приобретению новых знаний в соответствии с жизненными потребностями и интересами;

-развитие научного мировоззрения учащихся на основе усвоения метода физической науки и понимания роли физики в современном естествознании, а также овладение умениями проводить наблюдения и опыты, обобщать их результаты;

-развитие познавательных интересов учащихся и помощь в осознании профессиональных намерений;

-знакомство с основными законами физики и применением этих законов в технике и в повседневной жизни.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

В результате изучения курса физики 10 класс ученик должен:

знать/понимать:

- Смысл понятий: физическое явление, физический закон, гипотеза, теория, вещество, поле, взаимодействие, звезда, Вселенная;
- Смысл физических величин: скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, механическая энергия, внутренняя энергия, абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, количество теплоты;
- Смысл физических законов: Ньютона, сохранения энергии, импульса и электрического заряда, термодинамики;
- Вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физической науки.

Уметь:

- Описывать и объяснять физические явления: движение небесных тел и искусственных спутников Земли, свойства газов, жидкостей и твердых тел, электрические явления;
- Отличать гипотезы от научных теорий;
- Делать выводы на основе экспериментальных данных;
- Приводить примеры, показывающие, что наблюдение и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий, позволяют проверить истинность теоретических выводов, физическая теория дает возможность объяснять не только известные явления природы и научные факты, но и предсказывать еще неизвестные явления;
- Воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, интернет, научно-популярных статьях;
- Использовать приобретенные знания и умения в повседневной жизни.