

АННОТАЦИЯ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПО ПРЕДМЕТУ ФИЗИКА
для 10 - 11 классов
(углубленный уровень)

Рабочая программа учебного предмета «Физика» определяет содержание и структуру учебного материала, последовательность его изучения, пути формирования системы знаний, умений и способов деятельности, развития, воспитания и социализации учащихся. Физика вооружает школьников научным методом познания, позволяющим получать объективные знания об окружающем мире. В 10-11 классах происходит глубокое знакомство с физическими явлениями, методом научного познания, формирование основных физических понятий, приобретение умений измерять физические величины, проводить физический эксперимент по заданной схеме. В 10-11 классах изучение основных физических законов, лабораторные работы становятся более сложными, школьники учатся планировать эксперимент самостоятельно.

Программа составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, примерной программы по физике среднего общего образования и авторской программы Г.Я. Мякишева, Б.Б. Буховцева, В.М. Чаругина.

Рабочая программа для углубленного уровня изучения физики рассчитана на 340 часов за два года обучения (по 5 часов в неделю в 10 и 11 классах). Программа обеспечивается линией учебно-методических комплектов по физике для 10 и 11 классов под редакцией Н.А. Парфентьевой, выпускаемой издательством «Просвещение»

В программе учтено 10 % резервного времени. Резервное время учитель может использовать для увеличения времени на изучение отдельных тем курса физики, в зависимости от потребностей учащихся. Учитывается также тот факт, что реальная продолжительность учебного года всегда оказывается меньше нормативной.

Общая характеристика содержания учебного предмета

Физика, как наука о наиболее общих законах природы, выступая в качестве учебного предмета в школе, вносит существенный вклад в систему знаний об окружающем мире. Школьный курс физики - системообразующий для естественно-научных учебных предметов, поскольку физические законы лежат в основе содержания химии, биологии, физической географии и астрономии.

Изучение физики является необходимым не только для овладения основами одной из естественных наук, являющейся компонентой общего образования. Знание физики в её историческом развитии помогает человеку понять процесс формирования других составляющих современной культуры. Гуманитарное значение физики как составной части общего образования состоит в том, что она способствует становлению миропонимания и развитию научного способа мышления, позволяющего объективно оценивать сведения об окружающем мире. Кроме того, овладение основными физическими знаниями на базовом уровне необходимо практически каждому человеку в современной жизни.

Для решения задач формирования основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов школьников в процессе изучения физики основное внимание следует уделять не столько передаче суммы готовых знаний, сколько знакомству с методами научного познания окружающего мира, постановке проблем, требующих от учащихся самостоятельной деятельности по их разрешению.

Целями изучения физики в старшей школе являются:

- на ценностном уровне: формирование у обучающихся умения видеть и понимать ценность образования, личностную значимость физического знания независимо от его профессиональной деятельности, а также ценность: научных знаний и методов познания

творческой созидательной деятельности, здорового образа жизни, процесса диалогического, толерантного общения, смыслового чтения;

- на метапредметном уровне: овладение учащимися универсальными учебными действиями как совокупностью способов действия, обеспечивающих его способность к самостоятельному усвоению новых знаний и умений (включая и организацию этого процесса), к эффективному решению различного рода жизненных задач;
- на предметном уровне: овладение учащимися системой научных знаний о физических свойствах окружающего мира, об основных физических законах и о способах их использования в практической жизни; освоение основных физических теорий, позволяющих описать явления в природе, и пределов применимости этих теорий для решения современных и перспективных технологических задач; формирование у учащихся целостного представления о мире и роли физики в структуре естественнонаучного знания и культуры в целом, в создании современной научной картины мира; формирование умения объяснять объекты и процессы окружающей действительности – природной, социальной, культурной, технической среды, используя для этого физические знания.

В программе уделено большое внимание современным достижениям в физике и практическому применению полученных знаний.

Для формирования навыков давать аргументированную оценку новой информации по физическим вопросам и работать с ресурсами Интернета предусмотрено проведение семинаров при обобщении изученного материала. Семинары посвящены прикладному значению полученных знаний.

Программой предполагается проведение лабораторных работ, направленных на отработку отдельных технологических приемов, умение сравнивать, классифицировать и делать выводы.

Текущий контроль усвоения учебного материала осуществляется путем устного/письменного опроса. Изучение разделов курса заканчивается проведением контрольных работ.

	10 класс	11 класс
Всего часов за год	170	170
Всего часов в неделю	5	5
Особые формы урока. Из них:	18	12
Контрольная работа	10	7
Лабораторная работа	8	5