

Аннотация к рабочим программам по физике

Рабочие программы по физике составлены на основе Федерального компонента государственного образовательного стандарта для 9а, 9б, 10б и 11б классов, на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования для 5 - 9х классов. В 10а и 11а классе по запросу учащихся и родителей добавлен 1 час на углубление практической составляющей программы.

Общая характеристика 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. Она раскрывает роль науки в экономическом и культурном развитии общества, способствует формированию современного научного мировоззрения. Для решения задач формирования основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов школьников в процессе изучения физики основное внимание следует уделять не передаче суммы готовых знаний, а знакомству с методами научного познания окружающего мира, постановке проблем, требующих от учащихся самостоятельной деятельности по их разрешению. Подчеркнем, что ознакомление школьников с методами научного познания предполагается проводить при изучении всех разделов курса физики, а не только при изучении специального раздела «Физика и физические методы изучения природы».

Гуманитарное значение физики как составной части общего образовании состоит в том, что она вооружает школьника *научным методом познания*, позволяющим получать объективные знания об окружающем мире.

Знание физических законов необходимо для изучения химии, биологии, физической географии, технологии, ОБЖ.

Курс физики структурируется на основе рассмотрения различных форм движения материи в порядке их усложнения: механические явления, тепловые явления, электромагнитные явления, квантовые явления. Физика в основной школе изучается на уровне рассмотрения явлений природы, знакомства с основными законами физики и применением этих законов в технике и повседневной жизни.

Цели изучения физики.

Изучение физики направлено на достижение следующих целей:

- **освоение знаний** о механических, тепловых, электромагнитных и квантовых 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.

Распределение часов по годам обучения в программе 8-9класс ФГОС

Название предмета	Количество часов по примерной программе за весь курс	Количество часов в неделю		
		7	8	9
физика	204	2	2	2

Количество часов за год обучения в программе 9класс ФКГОС – 70 часов

При разработке рабочей программы были учтены психолого-педагогические особенности классов, индивидуальные особенности обучающихся, результаты обучения обучающихся классов.

Распределение часов по годам обучения в программе 10-11 класс (Базовый уровень).

Название предмета	Количество часов по программе за весь курс	Кол-во часов по годам	
		10	11
Физика	140	70	70

Распределение часов по годам обучения в программе 10-11 класс (Углубленный уровень).

Название предмета	Количество часов по программе за весь курс	Кол-во часов по годам	
		10	11
Физика	210	105	105

Учебно-методическое обеспечение учебного процесса

Для реализации теоретической и практической части программ используется учебно-методический комплекс, созданный на основе авторской программы под руководством Перышкина, А.В

Эта линия является завершенной, максимально приближенной к классической системе образования по физике что позволяет осуществить преемственное развитие ведущих физических законов, теорий, идей, являющихся фундаментом для практической деятельности учащихся, формирования их научного мировоззрения. Учебники соответствуют Федеральному перечню учебников, рекомендованных Министерством образования и науки Российской Федерации к использованию в общеобразовательных учреждениях. Содержание учебников соответствует современным научным представлениям, при этом удачно сочетается научность и доступность изложения. Факты, закономерности, теории раскрываются с позиций современных достижений физической науки. Хороший стиль изложения учебного материала, ориентация на личность учащегося. Логичность и последовательность изложения учебного материала позволяет учащимся обучаться выявлению причинно-следственных связей, анализу и обобщению информации с позиции современной науки. Много дополнительного материала. В учебниках прослеживаются как вертикальные (между ступенями образования), так и горизонтальные (на одной ступени обучения) межпредметные связи курса физики с другими курсами - биологии, химии, географии. Курс обеспечен методическими пособиями для учителя и инструментарием отслеживания результатов. Использование данного УМК позволяет обучающимся успешно участвовать в предметных олимпиадах и готовиться к итоговой аттестации.