

Аннотация к рабочей программе по физике

10,11 классы

Настоящая программа по физике создана на основе федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) образования по физике, примерной программы среднего (полного) образования по физике и авторской программы:

1. базовый уровень, 10 - 11 класс В.С. Данюшенков, С.В. Коршунова/Программа по физике для 10—11 класса общеобразовательных учреждений. Физика. Программы для общеобразовательных учреждений 10-11 класс. М.: Просвещение, 2010.

Распределение часов	В год		В неделю	
	10 класс	11 класс	10 класс	11 класс
Количество часов по федеральному базисному учебному плану	70	70	2	2
Количество часов по областному базисному учебному плану	70	70	2	2
Количество часов по учебному плану лица	105	70	3	2
Количество часов по рабочей программе	105	70	3	2

2. профильный уровень, 10-11 классы. Программа по физике для 10-11 классов общеобразовательных учреждений (профильный уровень). Авторы программы: Кабардин О.Ф., Орлов В.А.// Сборник Программы общеобразовательных учреждений 10-11 классы. –М.: Просвещение , 2010

Распределение часов	В год		В неделю	
	10 класс	11 класс	10 класс	11 класс
Количество часов по федеральному базисному учебному плану	175	175	5	5
Количество часов по областному базисному учебному плану	175	175	5	5
Количество часов по учебному плану лица	210	175	6	5
Количество часов по рабочей программе	210	175	6	5

Рабочая программа по физике представляет собой целостный документ, включающий восемь разделов:

1. пояснительную записку;
2. учебно-тематический план;
3. содержание курса
4. национально-региональный компонент;
5. календарно-тематическое планирование;
6. требования к уровню подготовки учащихся;
7. норму оценок по предмету
8. учебно-методический комплекс.

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 методы научного познания»

Гуманитарное значение физики как составной части общего образования 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 в примерной программе среднего (полного) общего образования структурируется на основе физических теорий: механика, молекулярная физика, электродинамика, электромагнитные колебания и волны, квантовая физика.

Особенностью предмета физика в учебном плане образовательной школы является и тот факт, что овладение основными физическими понятиями и законами на базовом уровне стало необходимым практически каждому человеку в современной жизни.

Цели изучения физики

Изучение физики в средних (полных) образовательных учреждениях на базовом уровне направлено на достижение следующих целей:

- **освоение знаний** о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; методах научного познания природы;
- **овладение умениями** проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; практического использования физических знаний; оценивать достоверность естественнонаучной информации;
- **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;
- **воспитание** убежденности в возможности познания законов природы; использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественнонаучного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;
- **использование приобретенных знаний и умений** для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

Весь курс физики распределен по классам следующим образом:

- в 10 классе изучаются: физика и методы научного познания, механика, молекулярная физика, электродинамика (начало);
- в 11 классе изучаются: электродинамика (окончание), оптика, квантовая физика и элементы астрофизики, методы научного познания.

Общеучебные умения, навыки и способы деятельности

Рабочая программа, составленная на основе примерной программы, предусматривает формирование у школьников общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. Приоритетами для школьного курса физики на этапе основного общего образования являются:

Познавательная деятельность:

- использование для познания окружающего мира различных естественнонаучных методов: наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование;
- формирование умений различать факты, гипотезы, причины, следствия, доказательства, законы, теории;
- овладение адекватными способами решения теоретических и экспериментальных задач;
- приобретение опыта выдвижения гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез.

Информационно-коммуникативная деятельность:

- владение монологической и диалогической речью. Способность понимать точку зрения собеседника и признавать право на иное мнение;
- использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации.

Рефлексивная деятельность:

- владение навыками контроля и оценки своей деятельности, умением предвидеть возможные результаты своих действий;
- организация учебной деятельности: постановка цели, планирование, определение оптимального соотношения цели и средств.

Характеристика контрольно-измерительных материалов

Контрольные измерительные материалы по физике в 10-11 классах охватывают основное содержание предмета и позволяют получить достоверную информацию о соответствии знаний и умений учащихся требованиям государственного стандарта основного общего образования. При изучении физики на базовом уровне проводится текущий, периодический и итоговый контроль качества знаний и умений в соответствии с требованиями государственного образовательного стандарта. Текущий контроль осуществляется в процессе каждого урока. В текущем контроле практикуются различные формы: самостоятельная работа; тематические тесты по типу ЕГЭ, лабораторная работа, контрольная работа. Периодический контроль осуществляется по окончании изучения каждого раздела).

	10 класс		11 класс	
	<i>базовый</i>	<i>профильный</i>	<i>базовый</i>	<i>профильный</i>
Количество контрольных работ	8	5	5	10
Количество лабораторных работ	5	14	9	7
Количество работ физпрактикума	-	22	10	16

Формами периодического контроля являются как обязательные письменные контрольные работы (продолжительностью до 1 урока), так и самостоятельные, проверочные работы (продолжительностью 15-20 минут), количество которых определяется учителем. В конце учебного года осуществляется итоговый контроль в формате ЕГЭ.