

Аннотация к рабочей программе по физике 10-11 класс 2022-2023 учебный год

Рабочая программа по учебному предмету «Физика» для 10-11 классов разработана в соответствии с требованиями к результатам освоения Основной образовательной программы, требованиями Федерального государственного образовательного стандарта общего образования, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897 (с изменениями и дополнениями от 29.12.2014 № 1644, от 31.12.2015 № 1577) на основе Примерной программы по физике для средней школы, Программы по физике для 10-11 классов к предметной линии учебников Г.Я. Мякишева, Б.Б. Буховцева и др. Физика.

Цели:

- формирование у обучающихся уверенности в ценности образования, значимости физических знаний для каждого человека независимо от его профессиональной деятельности;
- овладение основополагающими физическими закономерностями, законами и теориями; расширение объёма используемых физических понятий, терминологии и символики;
- приобретение знаний о фундаментальных физических законах, лежащих в основе современной физической картины мира, о наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; понимание физической сущности явлений, наблюдаемых во Вселенной;
- овладение основными методами научного познания природы, используемыми в физике (наблюдение, описание, измерение, выдвижение гипотез, проведение эксперимента); овладение умениями обрабатывать данные эксперимента, объяснять полученные результаты, устанавливать зависимости между физическими величинами в наблюдаемом явлении, делать выводы;
- отработка умения решать физические задачи разных уровней сложности;
- приобретение: опыта разнообразной деятельности, опыта познания и самопознания; умений ставить задачи, решать проблемы, принимать решения, искать, анализировать и обрабатывать информацию; ключевых навыков (ключевых компетенций), имеющих универсальное значение: коммуникации, сотрудничества, измерений, эффективного и безопасного использования различных технических устройств;
- освоение способов использования физических знаний для решения практических задач, объяснения явлений окружающей действительности, обеспечения безопасности жизни и охраны природы;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний с использованием различных источников информации и современных информационных технологий; умений формулировать и обосновывать собственную позицию по отношению к физической информации, получаемой из разных источников;
- воспитание уважительного отношения к учёным и их открытиям, чувства гордости за российскую физическую науку.

Описание места учебного предмета в учебном плане.

Данная рабочая программа по физике для базового уровня составлена из расчета 140 часов на два года обучения (по 2 часа в неделю в 10 и 11 классах).

Содержание программы 10 класс:

№	Раздел	Количество часов	Практическая часть (количество контрольных работ и практических работ)
1	Введение	2	-
2	Механика	27	3 контрольные, 6 практических
3	Молекулярная физика и термодинамика	17	1 контрольная, 1 практическая
4	Основы электродинамики	18	3 контрольные, 3 практические
5	Повторение	4	
6	Резерв	3	
Итого:		70	

Содержание программы 11 класс:

№	Раздел	Количество часов	Практическая часть (количество контрольных работ и практических работ)
1	Основы электродинамики (продолжение)	9	1 контрольная, 2 практические
2	Механические колебания	17	1 контрольная, 1 практическая
3	Оптика	13	5 практические
4	Основы специальной теории относительности (СТО)	3	
5	Квантовая физика	17	1 контрольная
6	Строение Вселенной	6	
7	Повторение	2	
8	Резерв	3	
Итого:		70	