

Аннотация к рабочей программе

Рабочая программа по физике для 11 класса составлена на основе ООП ООО МБОУ «СОШ № 23» и с учетом УМК Генденштейна Л.И. и Дика Ю.И. «Физика. 11 классы», Учебного плана МБОУ «СОШ №23».

Общая характеристика изучения физики в средней школе :

Физика в средней школе изучается на уровне рассмотрения явлений природы, освоения основных законов физики и применением этих законов в технике и повседневной жизни.

Приоритетами для школьного курса физики на этапе среднего 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, развитие способности 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.

Цели и задачи обучения физике в средней школе:

Изучение физики на базовом уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:

освоение знаний о фундаментальных физических законах классической механики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса, электрического заряда, термодинамики, электромагнитной индукции, фотоэффекта; наиболее важных открытиях в области физики; методах научного познания, овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты; применять полученные знания для объяснения движения небесных тел и ИСЗ, свойства газов, жидкостей и твёрдых тел; электромагнитную индукцию, распространение электромагнитных волн, волновых свойств света, фотоэффекта, излучения поглощения света атомом; для практического использования физических знаний при обеспечении безопасности жизнедеятельности в процессе использования транспортных средств, бытовых электроприборов, средств радио- и телекоммуникаций, развитие познавательных интересов, творческих способностей в процессе совместного выполнения задач; использование приобретённых знаний и умений для решения практических задач; рационального природопользования и охраны окружающей среды.

Курс физики 11 класса структурирован на основе физических теорий: механика, молекулярная физика и термодинамика, электродинамика, оптика, квантовая физика,