

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Школа №174 им. И.П. Зорина» городского округа Самара



Утверждаю  
Директор /Н.В.Кондрашова/

№  
«26» августа 20 16 г.

М.П.

Проверено

«26» августа 20 16 г.

Зам. директора по УВР

/Г.В. Артемьева/

Программа рассмотрена на заседании  
ШМО учителей естествознания

Протокол №1 от «26» августа 20 16 г.

Руководитель МО

/ Т.В. Семенчук /

**Рабочая программа по физике  
(базовый уровень)**

Класс: 10-11

Составитель: Т.В. Семенчук

Самара, 2016г

## Пояснительная записка

Программа по физике для **10-11 классов** составлена на основе Федерального компонента Государственного Образовательного Стандарта, авторской программы Физика 10-11 класс (базовый и профильный уровень). В.С. Данюшенков, О.В. Коршунова. М.: Просвещение, 2007.

На изучение физики на базовом уровне в старшей школе отводится 136 часов, 68 часов в год, 2 часа в неделю.

Учебники:

Г.Я. Мякишев, Б.Б. Буховцев., Н.Н. Соцкий. Физика 10 класс (базовый уровень) М.: Просвещение, 2016г.

Г.Я. Мякишев, Б.Б. Буховцев., В.М. Чаругин. Физика 11 класс (базовый уровень) М.: Просвещение, 2016г

## ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ

*В результате изучения физики на базовом уровне ученик должен*

**знать/понимать**

• **смысл понятий:** физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие, электромагнитное поле, волна, фотон, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения, планета, звезда, Солнечная система, галактика, Вселенная;

- **смысл физических величин:** скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, механическая энергия, внутренняя энергия, абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, количество теплоты, элементарный электрический заряд;

- **смысл физических законов** классической механики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса и электрического заряда, термодинамики, электромагнитной индукции, фотоэффекта;

- **вклад российских и зарубежных ученых**, оказавших наибольшее влияние на развитие физики;

**уметь**

- **описывать и объяснять физические явления и свойства тел:** движение небесных тел и искусственных спутников Земли; свойства газов, жидкостей и твердых тел; электромагнитную индукцию, распространение электромагнитных волн; волновые свойства света; излучение и поглощение света атомом; фотоэффект;

- **отличать** гипотезы от научных теорий; **делать выводы** на основе экспериментальных данных; **приводить примеры**, показывающие, что: наблюдения и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий, позволяют проверить истинность теоретических выводов; что физическая теория дает возможность объяснить известные явления природы и научные факты, предсказывать еще неизвестные явления;

- **приводить примеры практического использования физических знаний:** законов механики, термодинамики и электродинамики в энергетике; различных видов электромагнитных излучений для развития радио и телекоммуникаций, квантовой физики в создании ядерной энергетики, лазеров;

- **воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать** информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях;

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

- обеспечения безопасности жизнедеятельности в процессе использования транспортных средств, бытовых электроприборов, средств радио- и телекоммуникационной связи;
- оценки влияния на организм человека и другие организмы загрязнения окружающей среды; рационального природопользования и охраны окружающей среды.