

## Аннотация к рабочей программе по физике 10-11 класс

Рабочая программа по физике 10-11 класс составлена в соответствии со следующими нормативными документами:

- Федеральный компонент государственного образовательного стандарта, утвержденный Приказом Минобрнауки РФ от 05. 03. 2004 года № 1089;
- Примерная программа, созданная на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта;
- Базисный учебный план общеобразовательных учреждений Российской Федерации, утвержденный приказом Минобрнауки РФ № 1312 от 09. 03. 2004.
- Федеральный перечень учебников, утвержденных приказом от 7 декабря 2005 г. № 302, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования;
- Требования к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержательным наполнением учебных предметов федерального компонента государственного образовательного стандарта.
- Программа среднего (полного) общего образования по физике 10-11 класс. Авторы: Л.Э. Генденштейн, Ю.И. Дик, Л.А. Кирик. (из сборника “Программы для общеобразовательных учреждений 7 – 11 кл.” М., Глобус 2008 год).

### **УМК:**

- Программа среднего (полного) общего образования по физике 10-11 класс. Авторы: Л.Э. Генденштейн, Ю.И. Дик, Л.А. Кирик. (из сборника “Программы для общеобразовательных учреждений 7 – 11 кл.” М., Глобус 2008 год
- Генденштейн Л. Э., Дик Ю. И. «Физика. 10 класс». Учебник. М: Илекса, 2008.
- Генденштейн Л. Э., Дик Ю. И. «Физика. 11 класс». Учебник. М: Илекса, 2009.

### **Цели изучения физики:**

- освоение знаний о тепловых, электромагнитных и квантовых явлениях, величинах, характеризующих эти явления, законах, которым они подчиняются, о 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 в процессе решения интеллектуальных проблем, физических задач и выполнения экспериментальных исследований;
- способности к самостоятельному приобретению новых знаний по физике в соответствии с жизненными потребностями и интересами;
- воспитание убежденности в познаваемости окружающего мира, 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.

## Содержание рабочей программы

№	Разделы	Количество часов	Содержание тем
1	Физика и методы научного познания	4 ч (4ч)	Физика — наука о природе. Научные методы познания окружающего мира и их отличие от других методов познания. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Научные гипотезы. Физические законы. Физические теории. Основные элементы физической картины мира.
2	Механика	37ч (32ч)	Механическое движение и его виды. Относительность механического движения. Прямолинейное равноускоренное движение. Принцип относительности Галилея. Законы динамики. Всемирное тяготение. Законы сохранения в механике.
3	Молекулярная физика	27 ч (27ч)	Возникновение атомистической гипотезы строения вещества и ее экспериментальные доказательства. Абсолютная температура как мера средней кинетической энергии теплового движения частиц вещества. Давление газа. Уравнение состояния идеального газа. Строение и свойства жидкостей и твердых тел. Законы термодинамики. Тепловые двигатели и охрана окружающей среды.
4	Электродинамика	35 ч (35ч)	Элементарный электрический заряд. Закон сохранения электрического заряда. Электрическое поле. Электрический ток. Явление электромагнитной индукции. Взаимосвязь электрического и магнитного полей. Свободные электромагнитные колебания. Электромагнитное поле. Электромагнитные волны. Волновые свойства света. Различные виды электромагнитных излучений и их практическое применение. Законы распространения света. Оптические приборы.
5	Квантовая физика и элементы астрофизики	35ч (28 ч)	Планетарная модель атома. Квантовые постулаты Бора. Лазеры. Строение атомного ядра. Ядерные силы. Дефект масс и энергия связи ядра. Ядерная энергетика. Влияние ионизирующей радиации на живые организмы. Солнечная система. Звезды и источники их энергии. Галактика. Пространственные масштабы наблюдаемой Вселенной.

### Периодичность и формы текущего контроля и промежуточной аттестации.

	Оценочные процедуры	Время проведения	Инструментарий
1.	Входной контроль	Начало сентября	Входная контрольная работа
2.	Текущее оценивание	В течение года	Текущий контроль в форме: -устного опроса, фронтального опроса, контрольных работ, физических диктантов, тестов, проверочных работ, лабораторных работ
3	Итоговая проверочная работа	В конце 1 полугодия	Защита проекта

4	Годовая контрольная работа	май	тест
4.	Промежуточное оценивание		Положение об итоговой и промежуточной аттестации МБОУ «СОШ №1»
5.	Итоговое оценивание		