

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА N106»

<p>«Согласовано» « 28 » 08 2023г</p> <p>Заместитель директора по УВР:  /Лаптева И.В./</p> <p>Принят 28.08.23</p>	<p>«Утверждено» « 31 » 08 2023г</p> <p> Директор МБОУ СОШ N106 /Боровская О.С./</p> <p>Приказ № 293 от 31.08.23</p>
---	--

Рабочая программа  
по физике

8 КЛАСС

## Пояснительная записка

Рабочая программа по физике составлена на основе:

Приказа Минобрнауки России от 17.12.2010 N 1897 (ред. от 31.12.2015) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;

Федерального закона «Об образовании в РФ» №273 от 29 декабря 2012 года;

Постановления Главного Государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010 №189 «Об утверждении СанПин 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях»;

Приказа Минобрнауки России от 31.03.2014 N 253 (ред. от 28.12.2015) "Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования";

Примерной программы основного общего образования по физике;

Учебного плана МБОУ СОШ N106 на 2023-2024 уч.год;

Устава МБОУ СОШ N106;

Положения о рабочей программе, разработанного в МБОУ СОШ N106 ;

### Методическое обеспечение:

- Рабочие программы по физике. 7 – 11 классы /Авт.-сост. В.А. Попова -2-е изд., стереотип. –М.: Планета, 2014.
- Волков В.А., Полянский С.Е. Поурочные разработки по физике: 8 класс. -3.-е изд., перер. и доп. – М.: Вако, 2005.
- Лукашик В.И. Сборник задач по физике для 7-9 классов общеобразовательных учреждений/ В.И. Лукашик, Е.В. Иванова. – М.: Просвещение
- Физика. 8 класс: поурочные планы по учебнику А.В. Перышкина /авт.-сост. В.А. Шевцов. –Волгоград: Учитель, 2014.
- Повторение и контроль знаний по физике на уроках и внеклассных мероприятиях, 7-9 классы. Методическое пособие с электронным приложением./ Янушевская Н.Я. -2-е изд., стереотип.- М.: Планета, 2013.
- Горлова Л.А. Интегрированные уроки физики: 7-11 классы. – М.: Вако, 2013.

### Цели обучения физике:

- **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;

### **Основные требования к уровню подготовки**

№	Количество часов	Тема	Основные результаты обучения
1	3	<b>Тепловые явления</b>	<p><b>Знать/понимать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• смысл физических величин: внутренняя энергия, температура, количество теплоты.</li> </ul> <p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• описывать и объяснять физические явления: теплопроводность, конвекцию, излучение, испарение, конденсацию, кипение, плавление, кристаллизацию;</li> <li>• использовать термометр для измерения температуры;</li> <li>• представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе зависимость температуры остывающего тела от времени.</li> <li>• выражать результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы;</li> <li>• приводить примеры практического использования физических знаний о тепловых явлениях;</li> <li>• решать задачи на применение изученных законов;</li> <li>• осуществлять самостоятельный поиск информации с использованием различных источников (учебных текстов, справочных и научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета), ее обработку и представление в разных формах ( словесно, с помощью графиков, математических символов, рисунков и структурных схем);</li> </ul> <p><b>Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• обеспечения безопасности в процессе использования бытовых приборов.</li> </ul>
2	3	<b>Изменение агрегатных состояний вещества</b>	<p><b>Знать/понимать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• смысл физических величин: влажность воздуха;</li> <li>• смысл закона сохранения энергии в тепловых процессах.</li> </ul> <p><b>Уметь</b></p>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>описывать и объяснять физические явления: испарение, конвекцию, кипение, плавление, кристаллизацию;</li> <li>использовать психрометр для измерения влажности воздуха;</li> <li>выражать результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы;</li> <li>приводить примеры практического использования физических знаний о тепловых явлениях;</li> <li>решать задачи на применение изученных законов;</li> <li>осуществлять самостоятельный поиск информации с использованием различных источников (учебных текстов, справочных и научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета), ее обработку и представление в разных формах (словесно, с помощью графиков, математических символов, рисунков и структурных схем);</li> </ul> <p><b>Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>обеспечения безопасности в процессе использования бытовых приборов.</li> </ul>
3	7	<b>Электрические явления</b>	<p><b>Знать/понимать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>смысл понятия: электрическое поле, атом, атомное ядро;</li> <li>смысл физических величин: электрический заряд, сила электрического тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, работа и мощность электрического тока;</li> <li>закон сохранения электрического заряда, закона Ома для участка цепи, закон Джоуля - Ленца.</li> </ul> <p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>описывать и объяснять физические явления: электризацию тел, взаимодействие электрических зарядов, тепловое действие тока;</li> <li>приводить примеры практического использования физических знаний об электрических явлениях;</li> <li>использовать амперметр и вольтметр для измерения силы тока, напряжения, сопротивления, работы и мощности электрического тока;</li> <li>решать задачи на применение изученных законов;</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• выразить результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы;</li> <li>• осуществлять самостоятельный поиск информации с использованием различных источников (учебных текстов, справочных и научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета), ее обработку и представление в разных формах ( словесно, с помощью графиков, математических символов, рисунков и структурных схем);</li> </ul> <p><b>Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• обеспечения безопасности в процессе использования электробытовых приборов;</li> <li>• контроля за исправностью электропроводки в квартире.</li> </ul>
4	2	<b>Электромагнитные явления</b>	<p><b>Знать/понимать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• смысл понятия магнитное поле.</li> </ul> <p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• объяснять взаимодействие магнитов, действие магнитного поля на проводник с током.</li> <li>• приводить примеры практического использования физических знаний о электромагнитных явлениях;</li> <li>• осуществлять самостоятельный поиск информации с использованием различных источников (учебных текстов, справочных и научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета), ее обработку и представление в разных формах ( словесно, с помощью графиков, математических символов, рисунков и структурных схем);</li> </ul> <p><b>Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• обеспечения безопасности в процессе использования электронной техники.</li> </ul>
5	2	<b>Световые явления</b>	<b>Знать/понимать</b>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• смысл фокусного расстояния линзы;</li> <li>• закон прямолинейного распространения света, закон отражения света.</li> </ul> <p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• описывать явление отражения света, преломление света.</li> <li>• представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе зависимость угла отражения от угла падения света;</li> <li>• выражать результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы;</li> <li>• приводить примеры практического использования физических знаний о световых явлениях;</li> <li>• решать задачи на применение изученного закона отражения света; ;</li> <li>• осуществлять самостоятельный поиск информации с использованием различных источников (учебных текстов, справочных и научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета), ее обработку и представление в разных формах ( словесно, с помощью графиков, математических символов, рисунков и структурных схем);</li> </ul>

## Календарно-тематическое планирование

№ урока всего	№ урока в теме	дата		Тематика уроков	Количество часов
		План	Факт		
				<b>Тепловые явления. (13 ч.)</b>	1
1	1			Тепловое движение. Внутренняя энергия. Правила безопасности на уроках физики.	1
2	2			Способы изменения внутренней энергии тела. Теплопроводность.	1
3	3			Конвекция. Излучение.	1
4	4			Примеры теплопередачи в природе и технике.	1
5	5			Количество теплоты. Единицы количества теплоты	1
6	6			Удельная теплоемкость	1
7	7			Расчет количества теплоты, необходимого для нагревания тела или выделяемого им при охлаждении.	1
8	8			Лабораторная работа №1. Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры.	1
9	9			Решение задач.	1
10	10			Лабораторная работа №2. Определение удельной теплоемкости твердого тела.	1
11	11			Энергия топлива. Удельная теплота сгорания топлива. Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах.	1
12	12			Решение задач. Повторение.	1
13	13			Контрольная работа. №1 по теме «тепловые явления»	1
				<b>Агрегатные состояния вещества. (11 ч.)</b>	
14	1			Агрегатные состояния вещества. Плавление и отвердевание кристаллических тел.	1
15	2			График плавления и отвердевания кристаллических тел.	1



№ урока всего	№ урока в теме	<i>дата</i>		<i>Тематика уроков</i>	<i>Количество часов</i>
		<i>План</i>	<i>Факт</i>		
16	3			Удельная теплота плавления.	1
17	4			Решение задач.	1
18	5			Испарение. Поглощение энергии при испарении жидкости и выделение ее при конденсации пара	1
19	6			Кипение. Удельная теплота парообразования и конденсации.	1
20	7			влажность	1
21	8			Работа газа и пара при расширении. Двигатель внутреннего сгорания.	1
22	9			Паровая турбина. КПД теплового двигателя.	1
23	10			Решение задач.	1
24	11			Контрольная работа.№2 по теме «агрегатные состояния вещества»	1
				<b>Электрические явления. (28 ч.)</b>	
25	1			Электризация тел. Два рода зарядов. Взаимодействие заряженных тел. Электроскоп. Проводники и непроводники электричества.	1
26	2			Электрическое поле. Делимость электрического заряда. Электрон.	1
27	3			Строение атомов.	1
28	4			Объяснение электрических явлений.	1
29	5			Электрический ток. Источники электрического тока.	1
30	6			Электрическая цепь и ее составные части. Электрический ток в металлах.	1
31	7			Действия электрического тока. Направление электрического тока.	1

№ урока всего	№ урока в теме	<i>дата</i>		<i>Тематика уроков</i>	<i>Количество часов</i>
		<i>План</i>	<i>Факт</i>		
32	8			Сила тока. Единицы силы тока. Амперметр. Измерение силы тока.	1
33	9			Лабораторная работа №3. Сборка электрической цепи и измерение силы тока в ее различных участках.	1
34	10			Электрическое напряжение. Единицы напряжения.	1
35	11			Вольтметр. Измерение напряжения. Лабораторная работа №4. Измерение напряжения на различных участках электрической цепи.	1
36	12			Зависимость силы тока от напряжения. Электрическое сопротивление проводников. Единицы сопротивления	1
37	13			Закон Ома для участка цепи.	1
38	14		1,02	Расчет сопротивления проводника. Удельное сопротивление.	1
39	15		1,02	Примеры на расчет сопротивления проводника, силы тока и напряжения.	1
40	16		6,02	Реостаты. Лабораторная работа №5. Регулирование силы тока реостатом.	1
41	17		8,02	Лабораторная работа №6. Измерение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра.	1
42	18		9,02	Последовательное и параллельное соединение проводников.	1
43	19			Решение задач.	1
44	20		13,02	Работа и мощность электрического тока.	1
45	21		20,02	Лабораторная работа №7. Измерение мощности и работы тока в электрической лампе.	1

№ урока всего	№ урока в теме	<i>дата</i>		<i>Тематика уроков</i>	<i>Количество часов</i>
		<i>План</i>	<i>Факт</i>		
46	22		22,02	Единицы работы электрического тока, применяемые в практике. Решение задач.	1
47	23			Нагревание проводников электрическим током. Закон Джоуля—Ленца.	1
48	24			Решение задач.	1
49	25			Решение задач.	1
50	26			Лампа накаливания. Электрические нагревательные приборы. Короткое замыкание. Предохранители.	1
51	27			Решение задач.	1
52	28			Контрольная работа. №3 по теме «электрические явления»	1
				<b>Электромагнитные явления. (5 ч)</b>	
53	1			Магнитное поле. Магнитное поле прямого тока. Магнитные линии.	1
54	2			Магнитное поле катушки с током. Электромагниты и их применение. Лабораторная работа №8. Сборка электромагнита и испытание его действия.	1
55	3			Постоянные магниты. Магнитное поле постоянных магнитов. Магнитное поле Земли.	1
56	4			Действие магнитного поля на проводник с током. Электрический двигатель. Лабораторная работа №9. Изучение двигателя постоянного тока (на модели).	1

№ урока всего	№ урока в теме	<i>дата</i>		<i>Тематика уроков</i>	<i>Количество часов</i>
		<i>План</i>	<i>Факт</i>		
57	5			Электроизмерительные приборы Контрольная работа №4 по теме «электромагнитные явления»	1
				<b>Световые явления. (8 ч.)</b>	
58	1			Свет. Источники света. Распространение света.	1
59	2			Отражение света. Законы отражения света	1
60	3			Плоское зеркало. Зеркальное и рассеянное отражение.	1
61	4			Преломление света.	1
62	5			Линзы.	1
63	6			Лабораторная работа №10. Получение изображений с помощью линзы.	1
64	7			Изображения, даваемые линзой.	1
65	8			Фотоаппарат. Глаз и зрение. Близорукость и дальнозоркость. Очки.	1
				<b>Итоговое повторение. (3 ч.)</b>	
66	1			Повторительно-обобщительный урок.	1
67	2			Итоговая контрольная работа №5.	1
68	3			Повторительно-обобщительный урок. Анализ контрольной работы.	1