

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство Образования Пензенской области

Отдел образования Лопатинского района

МБОУ СОШ села Суляевки Лопатинского района

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
по УВР



Туктарова А.Х.

Протокол №1 от «25»
августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ СОШ
села Суляевки



Мухаева Н.Д.

Приказ №84 от «25»
августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 2033351)

учебного предмета «Физика. Базовый уровень»

для обучающихся 8 класса

с.Суляевка 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО); требованиями к результатам освоения основной образовательной программы (личностным, метапредметным, предметным); основными подходами к развитию и формированию универсальных учебных действий (УУД) для основного общего образования, на основе авторской программы основного общего образования по физике в 8 классе (авторы: А. В. Пёрышкин, Н. В. Филонович, Е. М. Гутник)

Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации отводит 6 часов в неделю для обязательного изучения физики на базовом уровне ступени основного общего образования. В том числе в 7-9 классах по 2 учебных часа в неделю. В данной рабочей программе на изучение физики в 8 классе отводится 2 часа в неделю, из расчёта 34 учебные недели – 68 часов в год

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

I. Тепловые явления

Внутренняя энергия. Тепловое движение. Температура. Теплопередача. Необратимость процесса теплопередачи.

Связь температуры вещества с хаотическим движением его частиц. Способы изменения внутренней энергии.

Теплопроводность.

Количество теплоты. Удельная теплоемкость.

Конвекция.

Излучение. Закон сохранения энергии в тепловых процессах.

Плавление и кристаллизация. Удельная теплота плавления. График плавления и отвердевания.

Преобразование энергии при изменениях агрегатного состояния вещества.

Испарение и конденсация. Удельная теплота парообразования и конденсации.

Работа пара и газа при расширении.

Кипение жидкости. Влажность воздуха.

Тепловые двигатели.

Энергия топлива. Удельная теплота сгорания.

Агрегатные состояния. Преобразование энергии в тепловых двигателях.

КПД теплового двигателя.

Фронтальная лабораторная работа.

1. Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры.

2. Измерение удельной теплоемкости твердого тела.

3. Измерение влажности воздуха

II. Электрические явления.

Электризация тел. Электрический заряд. Взаимодействие зарядов. Два вида электрического заряда. Дискретность электрического заряда. Электрон.

Закон сохранения электрического заряда. Электрическое поле. Электроскоп.

Строение атомов.

Объяснение электрических явлений.

Проводники и непроводники электричества.

Действие электрического поля на электрические заряды.

Постоянный электрический ток. Источники электрического тока.

Носители свободных электрических зарядов в металлах, жидкостях и газах.

Электрическая цепь и ее составные части. Сила тока. Единицы силы тока.

Амперметр. Измерение силы тока.

Напряжение. Единицы напряжения. Вольтметр. Измерение напряжения.

Зависимость силы тока от напряжения.

Сопротивление. Единицы сопротивления.

Закон Ома для участка электрической цепи.

Расчет сопротивления проводников. Удельное сопротивление.

Примеры на расчет сопротивления проводников, силы тока и напряжения.

Реостаты.

Последовательное и параллельное соединение проводников. Действия электрического тока

Закон Джоуля-Ленца. Работа электрического тока.

Мощность электрического тока.

Единицы работы электрического тока, применяемые на практике.

Счетчик электрической энергии. Электронагревательные приборы.

Расчет электроэнергии, потребляемой бытовыми приборами.

Нагревание проводников электрическим током.

Количество теплоты, выделяемое проводником с током.

Лампа накаливания. Короткое замыкание.

Предохранители.

Фронтальная лабораторная работа.

4. Сборка электрической цепи и измерение силы тока в ее различных участках.

5. Измерение напряжения на различных участках электрической цепи.

6. Регулирование силы тока реостатом.

7. Измерение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра.

8. Измерение мощности и работы тока в электрической лампе.

III. Электромагнитные явления

Магнитное поле. Магнитное поле прямого тока. Магнитные линии. Магнитное поле катушки с током. Электромагниты и их применения. Постоянные магниты. Магнитное поле постоянных магнитов. Магнитное поле Земли. Действие магнитного поля на проводник с током. Электрический двигатель.

Фронтальная лабораторная работа.

9. Сборка электромагнита и испытание его действия.

10. Изучение электрического двигателя постоянного тока (на модели).

IV. Световые явления.

Источники света.

Прямолинейное распространение, отражение и преломление света. Луч. Закон отражения света.

Плоское зеркало. Линза. Оптическая сила линзы. Изображение, даваемое линзой.

Измерение фокусного расстояния собирающей линзы.

Оптические приборы.

Глаз и зрение. Очки.

Фронтальная лабораторная работа.

11. Получение изображения при помощи линзы.

Итоговое повторение

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ФИЗИКЕ НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к себе, к своему здоровью, к познанию себя:

- ориентация обучающихся на достижение личного счастья, реализацию позитивных жизненных перспектив, инициативность, креативность, готовность и способность к личностному самоопределению, способность ставить цели и строить жизненные планы;
- готовность и способность обеспечить себе и своим близким достойную жизнь в процессе самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- готовность и способность обучающихся к отстаиванию личного достоинства, собственного мнения, готовность и способность вырабатывать собственную позицию по отношению к общественно-политическим событиям прошлого и настоящего на основе осознания и осмысления истории, духовных ценностей и достижений нашей страны;
- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, потребность в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, бережное, ответственное и компетентное отношение к собственному физическому и психологическому здоровью;
- неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков.

Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к России как к Родине (Отечеству):

- российская идентичность, способность к осознанию российской идентичности в поликультурном социуме, чувство причастности к историко-культурной общности российского народа и судьбе России, патриотизм, готовность к служению Отечеству, его защите;
- уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение к государственным символам (герб, флаг, гимн);
- формирование уважения к русскому языку как государственному языку Российской Федерации, являющемуся основой российской идентичности и главным фактором национального самоопределения;

- воспитание уважения к культуре, языкам, традициям и обычаям народов, проживающих в Российской Федерации. Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к закону, государству и к гражданскому обществу:
- гражданственность, гражданская позиция активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности, готового к участию в общественной жизни;
- признание неотчуждаемости основных прав и свобод человека, которые принадлежат каждому от рождения, готовность к осуществлению собственных прав и свобод без нарушения прав и свобод других лиц, готовность отстаивать собственные права и свободы человека и гражданина согласно общепризнанным принципам и нормам международного права и в соответствии с Конституцией Российской Федерации, правовая и политическая грамотность;
- мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики, основанное на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- интериоризация ценностей демократии и социальной солидарности, готовность к договорному регулированию отношений в группе или социальной организации;
- готовность обучающихся к конструктивному участию в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах общественной самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности;
- приверженность идеям интернационализма, дружбы, равенства, взаимопомощи народов; воспитание уважительного отношения к национальному достоинству людей, их чувствам, религиозным убеждениям;

Личностные результаты в сфере отношений обучающихся с окружающими людьми:

- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей, толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

- принятие гуманистических ценностей, осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению;
- способность к сопереживанию и формирование позитивного отношения к людям, в том числе к лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам; бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью других людей, умение оказывать первую помощь;
- формирование выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра, нравственного сознания и поведения на основе усвоения общечеловеческих ценностей и нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия);
- развитие компетенций сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.

Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к окружающему миру, живой природе, художественной культуре:

- мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки, значимости науки, готовность к научно-техническому творчеству, владение достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, заинтересованность в научных знаниях об устройстве мира и общества;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- экологическая культура, бережное отношения к родной земле, природным богатствам России и мира; понимание влияния социальноэкономических процессов на состояние природной и социальной среды, ответственность за состояние природных ресурсов; умения и навыки разумного природопользования, нетерпимое отношение к действиям, приносящим вред экологии; приобретение опыта экологонаправленной деятельности;
- эстетическое отношения к миру, готовность к эстетическому обустройству собственного быта.

Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к семье и родителям, в том числе подготовка к семейной жизни:

- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;
- положительный образ семьи, родительства (отцовства и материнства), интериоризация традиционных семейных ценностей.

Личностные результаты в сфере отношения обучающихся к труду, в сфере социально-экономических отношений:

- уважение ко всем формам собственности, готовность к защите своей собственности,
- осознанный выбор будущей профессии как путь и способ реализации собственных жизненных планов;
- готовность обучающихся к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- потребность трудиться, уважение к труду и людям труда, трудовым достижениям, добросовестное, ответственное и творческое отношение к разным видам трудовой деятельности;
- готовность к самообслуживанию, включая обучение и выполнение домашних обязанностей.

Личностные результаты в сфере физического, психологического, социального и академического благополучия обучающихся:

- физическое, эмоционально-психологическое, социальное благополучие обучающихся в жизни образовательной организации, ощущение детьми безопасности и психологического комфорта, информационной безопасности.

Метапредметные результаты:

- овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий;
- понимание различий между исходными фактами и гипотезами для их объяснения, теоретическими моделями и реальными объектами, овладение универсальными учебными действиями на примерах гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез, разработки теоретических моделей процессов или явлений;
- формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами, выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его;
- приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора

информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач;

- развитие монологической и диалогической речи, умения выразить свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
- освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем;
- формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию.

Предметные результаты:

- знания о природе важнейших физических явлений окружающего мира и понимание смысла физических законов, раскрывающих связь изученных явлений;
- умения пользоваться методами научного исследования явлений природы, проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, обрабатывать результаты измерений, представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и формул, обнаруживать зависимости между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы, оценивать границы погрешностей результатов измерений;
- умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний;
- умения и навыки применять полученные знания для объяснения принципов действия важнейших технических устройств, решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды;
- формирование убеждения в закономерной связи и познаваемости явлений природы, в объективности научного знания, в высокой ценности науки в развитии материальной и духовной культуры людей;
- развитие теоретического мышления на основе формирования умений устанавливать факты, различать причины и следствия, строить модели и выдвигать гипотезы, отыскивать и формулировать доказательства выдвинутых гипотез, выводить из экспериментальных фактов и теоретических моделей физические законы;
- коммуникативные умения докладывать о результатах своего исследования, участвовать в дискуссии, кратко и точно отвечать на вопросы, использовать справочную литературу и другие источники информации.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Раздел 1. Тепловые явления.	26	2	4	Библиотека ЦОК
2	Раздел 2. Электрические явления.	24	1	5	Библиотека ЦОК
3	Раздел 3. Электромагнитные явления.	9	1	-	Библиотека ЦОК
4	Раздел 4. Световые явления.	9	1	1	Библиотека ЦОК
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	5	10	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
	Раздел 1. Тепловые явления	26				
1	Инструктаж по ОТ. Введение в курс физики 8 класса.	1				
2	Тепловое движение. Температура. Внутренняя энергия.	1				
3	Способы изменения внутренней энергии.	1				
4	Теплопроводность.	1				
5	Конвекция. Излучение.	1				
6	Количество теплоты. Единицы количества теплоты. Удельная теплоемкость вещества.	1				
7	Расчет количества теплоты, необходимого для нагревания тела или выделяемого телом при охлаждении	1				
8	<i>Лабораторная работа №1</i> по теме "Изучение устройства калориметра".	1		1		
9	<i>Лабораторная работа №2</i> по теме "Изучение процесса теплообмена".	1		1		
10	<i>Лабораторная работа №3</i> по теме "Измерение удельной теплоёмкости вещества".	1		1		
11	Энергия топлива. Удельная теплота	1				

	сгорания. Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах.					
12	Обобщающее повторение по теме «Тепловые явления»	1				
13	Контрольная работа по теме "Тепловые явления"	1	1			
14	Агрегатные состояния вещества.	1				
15	Плавление и отвердевание кристаллических тел.	1				
16	График плавления и отвердевания кристаллических тел. Удельная теплота плавления.	1				
17	Испарение. Насыщенный и ненасыщенный пар.	1				
18	Поглощение энергии при испарении жидкости и выделение её при конденсации. Кипение.	1				
19	Влажность воздуха. Способы определения влажности воздуха	1				
20	Удельная теплота парообразования и конденсации	1				
21	<i>Лабораторная работа №4</i> по теме "Измерение относительной влажности воздуха"	1		1		
22	Работа газа и пара при расширении. Двигатель внутреннего сгорания.	1				
23	Паровая турбина. КПД теплового двигателя.	1				

24	Решение задач по теме «Тепловые явления».	1				
25	Контрольная работа по теме "Изменение агрегатных состояний вещества"	1	1			
26	Повторение 1 раздела.	1				
	Раздел 2. Электрические явления	24				
27	Электризация тел при соприкосновении. Взаимодействие заряженных тел	1				
28	Электроскоп. Проводники и непроводники электричества. Электрическое поле.	1				
29	Делимость электрического заряда. Электрон. Строение атома.	1				
30	Объяснение электрических явлений. Закон сохранения электрического заряда. Статическое электричество, его учет и использование в быту и технике	1				
31	Электрический ток. Источники электрического тока. Электрическая цепь и её составные части.	1				
32	Электрический ток в металлах. Действия электрического тока. Направление электрического тока	1				
33	Сила тока. Измерение силы тока.	1				
34	Лабораторная работа № 5 по теме "Сборка электрической"	1		1		
35	Электрическое напряжение. Измерение напряжения.	1				
36	Лабораторная работа № 6 по теме	1		1		

	"Измерение напряжения на различных участках последовательной электрической цепи".					
37	Электрическое сопротивление проводников. Закон Ома для участка цепи.	1				
38	Расчет сопротивления проводников. Удельное сопротивление. Примеры на расчет сопротивления проводника, силы тока и напряжения	1				
39	Реостаты. <i>Лабораторная работа № 7</i> по теме "Измерение сопротивления проводника. Изучение принципа действия реостата".	1		1		
40	Последовательное соединение проводников. Параллельное соединение проводников.	1				
41	<i>Лабораторная работы № 8</i> по теме "Изучение параллельного соединения проводников".	1		1		
42	Решение задач по теме «Соединение проводников».	1				
43	Работа и мощность электрического тока.	1				
44	<i>Лабораторная работа № 9</i> по теме "Измерение мощности и работы тока в электрической лампе".	1		1		
45	Нагревание проводников электрическим током. Закон Джоуля – Ленца.	1				
46	Конденсатор. Емкость конденсатора	1				
47	Лампа освещения. Электрические нагревательные приборы. Короткое	1				

	замыкание. Предохранители.					
48	Решение задач по теме «Электрические явления».	1				
49	Контрольная работа по теме «Электрические явления».	1	1			
50	Повторение 2 раздела	1				
	Раздел 3.Электромагнитные явления	9				
51	Постоянные магниты.	1				
52	Магнитное поле.	1				
53	Магнитное поле прямого тока. Магнитные линии	1				
54	Магнитное поле катушки с током. Электромагниты и их применение	1				
55	Действие магнитного поля на проводник с током. Электрический двигатель	1				
56	Магнитное поле Земли.	1				
57	Решение задач по теме «Магнитные явления».	1				
58	Контрольная работа по теме «Электромагнитные явления».	1	1			
59	Повторение 3 раздела	1				
	Раздел 4.Световые явления	9				
60	Источники света. Распространение света.	1				
61	Отражение света. Законы отражения света. Плоское зеркало.	1				
62	Преломление света. Закон преломления света.	1				

63	Линзы. Оптическая сила линзы.	1				
64	Изображения, даваемые линзой.	1				
65	<i>Лабораторная работа №10</i> по теме "Изучение свойств изображения в собирающей линзе. Измерение оптической силы линзы".	1		1		
66	Глаз и зрение.	1				
67	Решение задач по теме «Световые явления».	1				
68	Контрольная работа по теме "Световые явления"	1	1			

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

• Физика: 8-й класс: базовый уровень: учебник, 8 класс/ Перышкин И. М.,
Иванов А. И., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Лукашик В.И. Сборник вопросов и задач по физике. 7-9 кл.

А.Е. Марон, Е.А. Марон Самостоятельные и контрольные работы-7-9 кл.

Кирик Л.А. Физика – 7-9 кл. Разноуровневые самостоятельные и
контрольные работы

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<http://www.proshkolu.ru>

<http://fizika-class.narod.ru>

<http://school-collection.edu.ru>

<http://class-fizika.narod.ru>

<http://www.openclass.ru>

<http://www.fizika.ru>