

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области средняя общеобразовательная школа №29 города Сызрани городского округа Сызрань Самарской области

Рассмотрено
на заседании МО
учителей естественно -
математического цикла
Протокол №1
от «29» 08 2011 г.
Руководитель МО
Т.А. Голова /

Согласовано
«30» 08 2011 г.
Зам. директора по УВР
И.Н. Протопопова

Утверждаю
и.о. директора ГБОУ СОШ № 29
г. Сызрани
М.А. Шапошникова
Приказ № 369 от «30»
08 2011 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПРЕДМЕТ: физика

КЛАСС: 8 «Б», 8 «В»

УЧИТЕЛЬ: Р.И. Кураמיшина

Количество часов: 68ч - 2 часа в неделю

Составлена по программе: Хижнякова Л.С., Синявина А.А., Холина С.А.: Алгоритм успеха. Физика. Программа 7-9 классы, - М., «Вентана – Граф», 2017 год

Учебник: ФИЗИКА 7; Хижнякова Л.С., Синявина А.А., М. Вентана – Граф, 2017 год

Аннотация к рабочей программе по физике за курс 8 класса

Настоящая программа по физике для 8 класса составлена на 68 часов (2 часа в неделю) в соответствии с положением Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования второго поколения, на основе примерной Программы основного общего образования по физике и Программы для общеобразовательных учреждений. Физика. 7-9 классы /Хижнякова Л.С., М., «Вентана-Граф», 2017, рассчитана на один год обучения, ориентирована на базовый уровень.

Нормативно-правовая основа рабочей программы по физике:

- Закон РФ «Об образовании»

- Приказ МО и науки РФ от 05.03.2004г №1089 «Об утверждении Федерального компонента государственных стандартов начального, общего, основного общего и среднего (полного) общего образования».

- Базисный учебный план образовательных учреждений Самарской области, утвержденный приказом департамента образования Самарской области от 12.04 2006г №5-291.

- Учебный план ГБОУ СОШ №29 г. Сызрани на 2017-2018 учебный год.

- Предметная линия учебников Л. С. Хижнякова, А. А. Синявина, С. А. Холина. — М.: Вентана-Граф, 2017.

Цели изучения физики в основной школе следующие:

- формирование у обучающихся представлений о физической картине мира;
- понимание обучающимися сущности основных научных понятий и законов физики, взаимосвязи между ними, условий их применимости;
- развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся на основе формирования системы научных знаний и опыта учебно-познавательной деятельности.

Достижение этих целей обеспечивается решением следующих **задач**:

- знакомство обучающихся с научным методом познания и физическими методами исследования объектов и явлений природы;
- приобретение обучающимися знаний о механических, тепловых, электромагнитных и квантовых явлениях, физических величинах, характеризующих эти явления;
- овладение обучающимися такими общенаучными понятиями, как природное явление, эмпирически установленный факт, проблема, гипотеза, модель, теоретический вывод, результат экспериментальной проверки;
- формирование у обучающихся умений наблюдать природные явления и выполнять опыты, лабораторные работы и экспериментальные исследования с помощью измерительных приборов, широко применяемых на практике;
- понимание обучающимися отличий научных данных от непроверенной информации, ценности науки для удовлетворения бытовых, производственных и культурных потребностей человека, для дальнейшего научно-технического прогресса.

В классе обучаются дети с ОВЗ. Общими особенностями детей с ЗПР являются трудности произвольной организации, замедленность или импульсивность, легкая отвлекаемость, быстрое утомление, трудности концентрации внимания, нарастание затруднений при длительном выполнении заданий одного типа и пониженный уровень мотивации к учебной деятельности. Обучающиеся с ОВЗ обучаются интегрировано. Адаптированная образовательная программа по физике содержит два блока: образовательный компонент, коррекционный компонент. Образовательный компонент представлен знаниевыми характеристиками «должен знать» - информация важная, но не существенная, «может знать» - информация несущественная и не слишком важная), коррекционный компонент представлен видами деятельности обучающегося с ОВЗ на основе заключения и рекомендаций ПМПК.

Обязательными направлениями работы по реализации адаптированной образовательной программы в соответствии с ФГОС является формирование:

- социальной компетентности. Эта работа осуществляется через организацию работы на уроке в группах, парах, выступление с сообщением, защита проекта, индивидуализация темпа работы, регулярная смена видов деятельности и форм работы на уроке.

- мета - компетенции. Эта работа осуществляется через организацию на уроке самостоятельной работы по карточкам - схемам, заданиям с алгоритмом действия, задания на самостоятельный поиск решения проблемы, картинки - пиктограммы, наглядный картинный материал).

Планируемые результаты

Обучающие смогут (научатся)	Обучающиеся получают возможность научиться
<p>Личностные результаты:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знакомство с работами физиков-классиков, обсуждение достижений физики-науки; - знакомство со становлением физики как науки, обсуждение вклада отечественных ученых в освоение космоса, развитие телевидения, радиосвязи, ядерной энергетики и др.; - обсуждение вклада ученых в развитие механики, молекулярно-кинетической теории идеального газа и термодинамики, электродинамики. <p>Метапредметные результаты:</p> <ul style="list-style-type: none"> - овладение основными способами учебной деятельности: постановка целей, планирование, самоконтроль, оценка полученных результатов; - приобретение опыта работы с различными источниками информации для решения простейших задач. <p>Предметные результаты:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимание смысла основных понятий, физических величин, физических законов механики, молекулярно-кинетической теории идеального газа и термодинамики, оптики; 	<p>Личностные результаты:</p> <ul style="list-style-type: none"> - объяснение физических явлений, выполнение исследовательских и конструкторских заданий; - экспериментальное исследование объектов физики, опытное подтверждение физических законов, объяснение наблюдаемых явлений на основе физических законов; - выполнение творческих заданий, обсуждение основополагающих достижений классической и современной физики. <p>Метапредметные результаты:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимание различия между теоретическими и эмпирическими методами познания, исходными фактами и гипотезами для их объяснения, теоретическими объектами и реальными моделями; - приобретение опыта работы с различными источниками информации и новыми информационными технологиями для решения познавательных задач; - развитие умения выражать свои мысли, выслушивать разные точки зрения, признавать право другого человека на иное мнение, вести дискуссию, отстаивать свои взгляды и убеждения. <p>Предметные результаты:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формирование первоначальных представлений о физической сущности явлений природы (механических, тепловых, электромагнитных и квантовых), видах материи (вещество и поле), представлений об объективности научного знания, о системообразующей роли физики в

<p>понимание физических основ и принципов действия (работы) машин и механизмов, средств передвижения и связи;</p> <p>- приобретение умений вычислять значения физических величин, решать задачи на применение изученных физических законов;</p> <p>- использование приобретённых знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни для обеспечения безопасности в процессе использования транспортных средств.</p>	<p>развитии других естественных наук, техники и технологий, научного мировоззрения как результата изучения основ строения материи и фундаментальных законов физики;</p> <p>- овладение понятийным аппаратом и символическим языком физики;</p> <p>- приобретение умений использовать научный метод познания: проводить наблюдения, строить модели и выдвигать гипотезы исследований, планировать и выполнять эксперименты с использованием аналоговых и цифровых измерительных приборов, представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и формул, объяснять полученные результаты и делать выводы, понимать неизбежность погрешностей любых измерений, оценивать погрешности результатов измерений, обнаруживать зависимости между физическими величинами, выводить из экспериментальных фактов и теоретических моделей физические законы.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

УУД, формируемые у обучающихся с ОВЗ:

- Регулятивные УУД:

- целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено обучающимися, и того, что ещё неизвестно;
- контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;
- оценка (рефлексия) – выделение и осознание обучающимися того, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить;
- саморегуляция – способность к мобилизации сил и энергии, к преодолению препятствия.

- Познавательные УУД:

- выделение и формулирование познавательной цели под руководством учителя;
- поиск и выделение необходимой информации;
- построение речевого высказывания в устной и письменной форме;
- контроль и оценка процесса и результатов деятельности;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач.
- ориентироваться на разнообразие способов решения задач.

- Коммуникативные УУД:

- планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками;
- применение приобретённых знаний, умений и навыков в повседневной жизни;
- воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить необходимую информацию.

Содержание учебного предмета, курса

№ п/п	Раздел	Кол-во часов	Практическая часть выполнения программного материала	
			Кол-во л.р	Кол-во к.р
1	Термодинамическая равновесная система. Температура. Внутренняя энергия. Первый закон термодинамики. Тепловые машины	18ч (16ч+2ч из резерва)	2	1
2	Молекулярно-кинетическая теория идеального газа	2ч		
3	Агрегатные состояния вещества	10ч		1
4	Электрический заряд. Электрическое поле	8ч		
5	Электрический ток. Сила тока. Напряжение. Строение атома. Элементы классической электронной теории	13ч	2	1
6	Электрический ток в металлах. Закон Ома для участка электрической цепи	12ч	2	1
7	Резерв времени	5ч		1
	Итого	68ч	6	5

Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.

№ п/п	Тема урока	Виды учебной деятельности	Дата
Термодинамическая равновесная система. Температура. Внутренняя энергия. Первый закон термодинамики. Тепловые машины. 18ч (16+2ч из резерва)			
1	Тепловое равновесие. Температурная шкала Цельсия	*Познакомиться с простейшими термодинамическими системами (например, газ в закрытом сосуде) и изучать их с помощью термометра. *Наблюдать явление перехода термодинамической системы из одного состояния в другое.	
2	Термодинамическая шкала температур	Сравнивать температуры по шкале Цельсия и термодинамической шкале. Устанавливать равновесный процесс с помощью измерительных приборов (термометра, манометра, барометра). Сравнивать термодинамические системы по их параметрам: температуре, давлению, объёму, массе.	
3	Внутренняя энергия. Работа и изменение внутренней энергии. Работа газа при расширении	*Наблюдать изменение внутренней энергии термодинамической системы при совершении работы внешними силами, против внешних сил, а также при теплопередаче. Находить работу расширения газа при постоянном давлении.	
4	ЛР № 1. Наблюдение расширения воздуха при нагревании	*Наблюдать при нагревании расширение: воздуха в колбе, ртути в	

		медицинском термометре, спирта в лабораторном термометре. Измерять температуру термометром с учётом абсолютной и относительной погрешностей измерения.	
5	Количество теплоты. Виды теплопередачи	*Наблюдать и различать виды теплообмена (теплопередачи). Экспериментально исследовать: теплопроводность меди и стали, конвекцию в жидкостях, излучение с помощью теплоприемника и манометра.	
6	Расчёт количества теплоты. Удельная теплоёмкость вещества	*Вычислять количество теплоты, удельную теплоёмкость вещества.	
7	Решение задач. Расчёт количества теплоты.	*Вычислять количество теплоты, удельную теплоёмкость вещества.	
8	ЛР № 2. Измерение удельной теплоёмкости вещества	*Измерять удельную теплоёмкость вещества.	
9	Энергия топлива. Удельная теплота сгорания топлива	Вычислять удельную теплоту сгорания разных видов топлива.	
10	Решение задач. Удельная теплота сгорания топлива	*Вычислять удельную теплоту сгорания разных видов топлива.	
11	Первый закон термодинамики	*Познакомиться с опытами Джоуля, лежащими в основе первого закона термодинамики. Изучать первый закон термодинамики закон сохранения энергии для тепловых процессов.	
12	Решение задач.	Вычислять количество теплоты, удельную теплоёмкость вещества, удельную теплоту сгорания разных видов топлива.	
13	Решение задач. Первый закон термодинамики	*Решать задачи на использование первого закона термодинамики	
14	Контрольная работа № 1.	*Применять знания к решению задач	
15	Тепловые двигатели	Определять основные части теплового двигателя (нагреватель, холодильник, рабочее тело). Объяснять по схеме устройство и действие теплового двигателя. Вычислять КПД тепловых двигателей.	
16	Поршневые двигатели внутреннего сгорания.	*Наблюдать действие четырёхтактного поршневого двигателя внутреннего сгорания на его модели.	
17	Паровая турбина. КПД тепловых двигателей	Объяснять устройство и действие паровой турбины, реактивного двигателя.	
18	Решение задач. Тепловые двигатели	Решать задачи на нахождение КПД тепловых двигателей.	
Молекулярно-кинетическая теория идеального газа. 2ч.			
19	Броуновское движение. Тепловое движение атомов и молекул.	*Познакомиться со статистическим методом исследования огромной совокупности частиц. *Наблюдать движение броуновских частиц на модели.	
20	Идеальный газ	*Изучать модель идеального газа. Сравнивать средние значения величин,	

		характеризующих тепловое движение молекул. Анализировать с помощью таблиц зависимость относительного числа молекул идеального газа от интервала скоростей.	
Агрегатные состояния вещества. 10ч.			
21	Строение и свойства твёрдых тел	*Применять термодинамический и статистический методы при объяснении агрегатных превращений вещества. *Изучать строение и свойства твёрдых тел. Познакомиться с моделями кристаллических решёток.	
22	Строение и свойства жидкостей	*Изучать строение и свойства твёрдых тел и жидкостей.	
23	Плавление и кристаллизация. Удельная теплота плавления	*Наблюдать плавление и кристаллизацию вещества. Исследовать с помощью графика процесс плавления кристаллического тела (льда). *Вычислять удельную теплоту плавления вещества.	
24	Решение задач. Удельная теплота плавления	Рассчитывать количество теплоты, необходимое для плавления (или кристаллизации) вещества, удельную теплоту плавления.	
25	Испарение и конденсация. Насыщенный пар	*Наблюдать явления испарения и конденсации. Изучать понятие насыщенного пара.	
26	Кипение. Удельная теплота парообразования и конденсации	*Наблюдать явления кипение жидкости. Исследовать с помощью графика процесс кипения жидкости. Рассматривать зависимость температуры кипения жидкости от внешнего давления.	
27	Решение задач. Удельная теплота парообразования и конденсации	Рассчитывать количество теплоты, необходимое для парообразования и конденсации вещества.	
28	Влажность воздуха	*Объяснять устройство и действие психрометра. Вычислять относительную влажность воздуха.	
29	Решение задач. Влажность воздуха	*Измерять относительную влажность воздуха с помощью психрометра	
30	Контрольная работа № 2	*Применять знания к решению задач	
Электрический заряд. Электрическое поле. 8ч.			
31	Электризация тел. Два вида электрических зарядов. Электромметр. Делимость электрического заряда	Экспериментально исследовать явление электризации тел и действие электрических зарядов. *Обнаруживать электрический заряд и определять его знак с помощью электромметра. Изучать закон сохранения электрического заряда в замкнутой системе с помощью электромметров.	
32	Электрическое взаимодействие	Использовать модель точечного заряда для объяснения электрических	

		взаимодействий покоящихся заряженных тел. Изучать взаимодействие двух одноимённых точечных зарядов с помощью модели крутильных весов. Изображать векторы сил взаимодействия двух точечных электрических зарядов.	
33	Электрическое поле. Напряжённость электрического поля	*Наблюдать картину электрического поля с помощью прибора для демонстрации спектров электрического поля.	
34	Линии напряжённости электрического поля	*Изучать понятие напряжённости электрического поля. Использовать знаковую модель электрического поля — линии напряжённости — при решении задач.	
35	Однородное электрическое поле. Работа сил однородного электрического поля.	*Наблюдать картину однородного электрического поля и изображать её с помощью линий напряжённости. Вычислять работу сил однородного электрического поля	
36	Решение задач. Напряжённость электрического поля	Вычислять напряжённость электрического поля в данной точке.	
37	Решение задач. Работа сил однородного электрического поля.	Вычислять работу сил однородного электрического поля	
38	Решение задач. Электрический заряд.	Решить задачи на закон сохранения электрического заряда в замкнутой системе.	
Электрический ток. Сила тока. Напряжение. Строение атома. Элементы классической электронной теории. 13ч.			
39	Электрические цепи	*Наблюдать кратковременный электрический ток с помощью электрометров. Изучать понятие электрического тока как направленного движения электрических зарядов. Изучать устройство и действие простейшего гальванического элемента. Различать условные обозначения некоторых элементов электрической цепи и использовать их для изображения электрических схем. Собирать и испытывать простейшие электрические цепи.	
40	Сила тока	*Изучить понятие сила тока.	
41	ЛР №3. Измерение силы тока в электрической цепи	*Измерять силу тока с помощью амперметра с учётом погрешностей измерения.	
42	Электрическое напряжение	*Изучить понятие электрическое напряжение.	
43	ЛР №4. Измерение напряжения на различных участках электрической цепи	*Измерять напряжение на различных участках электрической цепи с помощью вольтметра с учётом погрешностей измерения.	
44	Конденсаторы.	Изучать устройство и действие	

		конденсатора. *Наблюдать и объяснять явление электролитической диссоциации.	
45	Решение задач. Сила тока	Решать задачи на нахождение силы тока.	
46	Решение задач. Электрическое напряжение	Решать задачи на нахождение электрического напряжения.	
47	Решение задач. Конденсаторы.	Вычислять электрическую ёмкость конденсатора.	
48	Контрольная работа № 3	*Применять знания к решению задач	
49	Элементарный электрический заряд	*Изучать понятие элементарного электрического заряда.	
50	Строение атома. Опыты Резерфорда. Планетарная модель атома	Анализировать результаты опытов Резерфорда с помощью схемы экспериментальной установки. Использовать планетарную модель для объяснения строения атома.	
51	Электронная проводимость металлов	Объяснять существование электрического тока в однородном металлическом проводнике на основе электронной теории.	
Электрический ток в металлах. Закон Ома для участка электрической цепи. 12ч.			
52	Электрическое сопротивление проводника. Удельное электрическое сопротивление вещества.	*Изучать понятия электрического сопротивления проводника и удельного электрического сопротивления вещества. Объяснять природу электрического сопротивления в однородном металлическом проводнике на основе классической электронной теории. *Наблюдать и объяснять зависимость силы тока в проводнике от его сопротивления и от напряжения на его концах.	
53	Закон Ома для участка электрической цепи	Формулировать закон Ома для участка электрической цепи и решать задачи на его применение.	
54	Резисторы	Изучать устройство и действие резистора и реостата.	
55	ЛР №5. Измерение сопротивления проводника с помощью амперметра и вольтметра	Исследовать зависимость электрического сопротивления проводника от его длины, площади поперечного сечения и материала.	
56	Последовательное соединение проводников. Параллельное соединение проводников	*Сравнивать последовательное и параллельное соединения проводников. Экспериментально исследовать электрическую цепь с последовательным соединением проводников с помощью вольтметра и амперметра. Экспериментально исследовать электрическую цепь с параллельным соединением проводников с помощью амперметра.	

57	Работа и мощность постоянного тока	*Вычислять работу и мощность постоянного тока.	
	ЛР №6. Измерение работы и мощности постоянного тока	*Вычислять работу и мощность постоянного тока.	
59	Тепловое действие тока. Закон Джоуля — Ленца. Электрические нагревательные и осветительные приборы	58	
60	Решение задач. Закон Ома для участка электрической цепи.	*Решать задачи на применение закона Ома для участка электрической цепи.	
61	Решение задач. Последовательное и параллельное соединения проводников.	Сравнивать последовательное и параллельное соединения проводников.	
62	Решение задач. Закон Джоуля — Ленца.	Решать задачи на применение закона Джоуля — Ленца.	
63	Контрольная работа № 4	*Применять знания к решению задач	
Резерв времени. 5ч.			
64	Повторение. Внутренняя энергия.	*знать понятия, формулы, законы по теме, объяснять их физический смысл, уметь решать задачи. *уметь применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний.	
65	Агрегатные состояния вещества.		
66	Электрический заряд.		
67	Итоговая контрольная работа		
68	Анализ контрольной работы.		

*Учебная деятельность для обучающихся с ОВЗ