Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №6» с. Дербетовка

ПРИНЯТА

Педагогическим советом МКОУ СОШ № 6 Протокол заседания № 1 от «30» августа 2016 г. Председатель педагогического совета Унурб Л.В.Кудрявцева

СОГЛАСОВАНА

Заместитель директора по учебно — воспитательной работе МКОУ СОШ № 6 с. Дербетовка

Де Л.В.Гочияева

УТВЕРЖДЕНА

Директор МКОУ СОШ № 6

с. Дербетовка

CRacy C.A. Kacaruna

MKOY

Приказ № 54 от «30» августа 2016 г.

Рабочая программа по учебному предмету «Физика» для 8 класса основного общего образования

Срок реализации программы 2016 - 2017 год

Составил: учитель физики и математики МКОУ СОШ№6 с. Дербетовка _Рабаданова Айшат Курбановна

Пояснительная записка

Рабочая программа по физике в 8-классе разработана в соответствии с нормативными документами:

- Федеральный Закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный базисный учебный план, утвержденный приказом Министерства образования Российской Федерации от 09.03.2004 № 1312 (далее ФБУП-2004);
- Федеральный компонент государственного стандарта общего образования, утвержденный приказом Министерства образования Российской Федерации от 05.03.2004 № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего общего образования» (для VII-XI (XII) классов);
- Постановление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека и Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2010 №189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10». «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (с изменениями на 29.06.2011) (далее – СанПиН 2.4.2. 2821-10);
- Письмо Департамента государственной политики в образовании Министерства образования и науки РФ от 04.03.2010 №03-413 «О методических рекомендациях по реализации элективных курсов»;
- Федеральный перечень учебников, рекомендованных и допущенных Министерством образования и науки по Приказу МО РФ от 31.03.2014 №253,ООП НОО, ООП ООО, одобренных Федеральным учебно-методическим объединением по общему образованию. Протокол заседания от 8 апреля 2015 г. №1/15;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.12.2009 № 729 «Об утверждении перечня организаций, осуществляющих издание учебных пособий, которые допускаются к использованию в образовательном процессе в имеющих государственную аккредитацию и реализующих образовательные программы общего образования образовательных учреждениях» (с изменениями);
- Устав МКОУ СОШ №6 с. Дербетовка
- Учебный план на 2016 2017 учебный год
- Положение о структуре, порядке разработки и утверждении рабочих программ учебных предметов (курсов), дисциплин (модулей) педагогов МКОУ СОШ №6 с.Дербетовка

Основные цели изучения курса физики в 8 классе:

• *освоение знаний* о тепловых, электрических и магнитных явлениях, электромагнитных волнах; величинах, характеризующих эти явления; законах, которым

они подчиняются; 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, самостоятельности в приобретении новых знаний при решении физических задач и выполнении экспериментальных исследований с использованием информационных технологий;
- *воспитание* убежденности в возможности познания природы, 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 своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

Место предмета в базисном учебном плане

Согласно учебному плану на изучение физики в 8 классе отводится 68часов из расчета: 2 часа в неделю, в том числе 8 часов на проведение контрольных работ и 10 часов на проведение лабораторных работ.

Основная форма организации образовательного процесса – классно-урочная система.

Предусматривается применение следующих технологий обучения:

- 1. традиционная классно-урочная
- 2. игровые технологии
- 3. элементы проблемного обучения
- 4. технологии уровневой дифференциации
- 5. здоровьесберегающие технологии
- 6. ИКТ

Виды и формы контроля: промежуточный, предупредительный контроль; контрольные работы

Требования к уровню подготовки учащихся 8 класса

знать/понимать

Смысл понятий: взаимодействие, электрическое поле, атом, атомное ядро.

Смысл физических величин: внутренняя энергия, температура, количество теплоты.

- ✓ удельная теплоемкость, влажность воздуха, электрический заряд, сила электрического тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, работа и мощность электрического тока, фокусное расстояние линзы.
- ✓ *смысл физических законов*: сохранения энергии в тепловых процессах, сохранения электрического заряда, Ома для участка электрической цепи, Джоуля-Ленца, прямолинейного распространения света, отражения света.

уметь

- ✓ *описывать и объяснять физические явления:* теплопроводность, конвекцию, излучение, испарение, конденсацию, кипение, плавление, кристаллизацию, электризацию тел, взаимодействие электрических зарядов, тепловое действие тока, отражение, преломление.
- ✓ использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин: температуры, влажности воздуха, силы тока, напряжения, электрического сопротивления, работы и мощности электрического тока;
- ✓ представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости: температуры остывающего тела от времени, силы тока от напряжения на участке цепи, угла отражения от угла падения света, угла преломления от угла падения света;
- ✓ выражать результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы;
- ✓ приводить примеры практического использования физических знаний о тепловых и квантовых явлениях;
- ✓ решать задачи на применение изученных физических законов;
- ✓ осуществлять самостоятельный поиск информации естественнонаучного содержания 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);

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

- ✓ обеспечения безопасности в процессе использования электробытовых приборов, электронной техники;
- ✓ контроля за исправностью электропроводки в квартире

Литература

- 1 Учебник для общеобразовательных учреждений. Физика 8класс. А.В.Пёрышкин.-М. Дрофа,2007-2011г
- 2. Планирование учебного процесса по физике в средней школе Е.М.Гутник и.др.
- 3. Универсальные поурочные разработки по физике. В. А. Волков.
- 4. В.Г. Сердинский. Экскурсии по физике в средней школе М.Просвещение

- 5. Н.А.Родина, Е.М.Гутник. Самостоятельная работа учащихся по физике 7 8 классах средней школы.
- 6. Газеты «1 сентября», приложение Физика.
- 7. Мультимедийные программы.

Содержание рабочей программы

1. Тепловые явления

Тепловое движение. Внутренняя энергия.

Два способа изменения внутренней энергии: работа и теплопередача. Виды теплопередачи. Количество теплоты. Удельная теплоемкость вещества. Удельная теплота сгорания топлива.

Плавление и отвердевание тел. Температура плавления. Удельная теплота плавления. Испарение и конденсация. Кипение. Температура кипения. Удельная теплота парообразования.

Объяснение изменений агрегатных состояний вещества на основе молекулярно-кинетических представлений.

Превращения энергии в механических и тепловых процессах. Двигатель внутреннего сгорания. Паровая турбина. Влажность.

Лабораторная работа № 1.Сравнение количеств теплоты при смешении воды разной температуры.

Лабораторная работа № 2.Определение удельной теплоемкости вещества.

Наблюдение и описание изменений агрегатных состояний вещества, различных видов теплопередачи; **объяснение этих явлений** на основе представлений об атомно-молекулярном строении вещества, закона сохранение энергии в тепловых процессах. Измерение физических **величин:** температуры, количества теплоты, удельной теплоемкости, удельной теплоемкости, удельной теплоты плавления льда, влажности воздуха.

Проведение простых физических опытов и экспериментальных исследований по выявлению зависимостей:

температуры остывающей воды от времени, температуры вещества от времени при изменениях агрегатных явлений вещества.

Практическое применение физических знаний для учета теплопроводности и теплоемкости различных веществ в повседневной жизни.

Объяснение устройства и принципа действия физических приборов и технических объектов: термометра, психрометра.

2. Электрические явления

Электризация тел. Два рода зарядов. Взаимодействие заряженных тел. Электрическое поле. Дискретность электрического заряда. Электрон. Строение атомов.

Электрический ток. Гальванические элементы. Аккумуляторы. Электрическая цепь.

Электрический ток в металлах. Сила тока. Амперметр. Электрическое напряжение. Вольтметр. Электрическое сопротивление.

Закон Ома для участка электрической цепи. Удельное сопротивление. Реостаты. Виды соединений проводников. Работа и мощность тома. Количество теплоты, выделяемое проводником с током.

Счетчик электрической энергии. Лампа накаливания. Электронагревательные приборы. Расчет электроэнергии, потребляемой бытовыми электроприборами. Короткое замыкание. Плавкие предохранители.

- **Лабораторная работа** № 3. Сборка электрической цепи и измерение силы тока и напряжения.
- **Лабораторная работа** № 4. Измерение напряжения на различных участках электрической цепи
- **Лабораторная работа** № 5. Регулирование силы тока реостатом
- **Лабораторная работа** № 6. Определение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра.
- **Лабораторная работа** № 7.Измерение мощности и работы тока в электрической лампе.

Наблюдение и описание электризации тел, взаимодействия электрических зарядов и магнитов, действия магнитного поля на проводник с током; **объяснение** этих явлений.

Измерение физических величин: силы тока, напряжения, электрического сопротивления, работы и мощности тока.

Проведение простых физических опытов и экспериментальных исследований по изучению: электростатического взаимодействия заряженных тел, последовательного и параллельного соединения проводников, зависимости силы тока от напряжения на участке цепи.

Практическое применение физических знаний для безопасного обращения с электробытовыми приборами; предупреждения опасного воздействия на организм человека электрического тока и электромагнитных излучений.

Объяснение устройства и принципа действия физических приборов и технических объектов: амперметра, вольтметра, реостата.

3. Электромагнитные явления

Магнитное поле тока. Электромагниты и их применение. Постоянные магниты. Магнитное поле Земли.

Пабораторная работа № 8. Сборка электромагнита и испытание его действия *Пабораторная работа* № 9.Изучение электрического двигателя постоянного тока

Наблюдение и описание, действия магнитного поля на проводник с током, теплового действия тока, электромагнитной индукции,; **объяснение этих явлений**.

Измерение физических величин: силы тока, напряжения, электрического сопротивления, работы и мощности тока

•

Проведение простых физических опытов и экспериментальных исследований по изучению: действия магнитного поля на проводник с током, по изучению электрического двигателя постоянного тока.

Практическое применение физических знаний для безопасного обращения с электробытовыми приборами; предупреждения опасного воздействия на организм человека электрического тока и электромагнитных излучений.

Объяснение устройства и принципа действия физических приборов и технических объектов: амперметра, вольтметра, динамика, микрофона, электрогенератора, электродвигателя,

4. Световые явления

Источники света. Прямолинейное распространение света.

Отражение света. Законы отражения. Плоское зеркало.

Преломление света. Линза. Фокусное расстояние линзы. Построение изображений, даваемых тонкой линзой. Оптическая сила линзы.

Оптические приборы.

Лабораторная работа № 10. Получение изображения при помощи линзы.

Наблюдение и описание отражения, преломления и дисперсии света; **объяснение этих явлений**.

Измерение физических величин: фокусного расстояния собирающей линзы.

Проведение простых физических опытов и экспериментальных исследований по изучению угла отражения света от угла падения, угла преломления света от угла падения.

Практическое применение физических знаний для безопасного обращения с электробытовыми приборами; предупреждения опасного воздействия на организм человека электрического тока и электромагнитных излучений.

Объяснение устройства и принципа действия физических приборов и технических объектов: очков, фотоаппарата, проекционного аппарата.

Учебно – тематический план

	11	Bce-	Из них			
№№ н/п	Наимено- вание раз- делов	го ча- сов	Лабораторные работы	Контрольные работы		
1	Тепловые	25	2	3		
	явления		 Сравнение количеств теплоты при смешении воды разной температуры. Определение удельной теплоемкости вещества. 	 Контрольная работа по теме «Тепловые явления» Контрольная работа по теме «Нагревание и плавление кристаллических тел» Контрольная работа по теме «Изменение агрегатных состояний вещества» 		
2	Электриче-	28	5	3		
	ские явле- ния		 Сборка электрической цепи и измерение силы тока и напряжения. Измерение напряжения на различных участках электрической цепи Регулирование силы тока реостатом Определение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра. Измерение мощности и работы тока в электрической лампе. 	 4. Контрольная работа по теме «Электризация тел. Строение атомов» 5. Контрольная работа по теме «Электрический ток. Соединение проводников» 6. Контрольная работа по теме «Электрические явления» 		
3	Электро-	7	2	1		
	магнитные явления		8. Сборка электромагнита и испытание его действия 9.Изучение электрического двигателя постоянного тока	7. Контрольная работа по теме «Электромагнитные явления»		
4	Световые	7	1	1		
	явления		10. Получение изображения при помощи линзы.	8. Контрольная работа по теме «Световые явления»		
5	Обобщаю- щее повто- рение	1				
	Итого	68	10	8		

ПРИЛОЖЕНИЕ

к рабочей программе по физике, 8 кл. Учитель: Рабаданова А.К.

Приказ №54 от 30 августа 2016 г

Глава	№ урока с нача- ла уч.г.	<u>№ур</u> ока по те- ме гла- вы	Формы контроля.	Тема урока	Дата	Домашнее задание
	1	1	Тек∖к	Тепловое движение. Температура.		§ 1
	2	2	Тек∖к	Внутренняя энергия.		§ 2
	3	3	Тек∖к	Способы изменения внутренней энергии.		§ 3
	4	4	c\p	Теплопроводность.		§ 4
	5	5	Тек∖к	Конвекция.		§ 5
Тепловые	6	6	Тек∖к	Излучение.		§ 6
явления	7	7		Особенности различных способов теплопере-		§ 1 на стр. 178
(25)			c\p	дачи. Примеры теплопередачи в природе и		учебника, § 1
(23)				технике.		– 6 кроссворд
	8	8	Тек\к	Количество теплоты. Единицы количества		§ 7
				теплоты.		8 7
	9	9	Тек∖к	Удельная теплоемкость.		§ 8
	10	10 10	ЛР №1	Расчет количества теплоты, необходимого для	количества теплоты, необходимого для	
			J11 J421	нагревания тела или выделяемого им при		§ 9

			1	
			_	
11	11	пр №2	Измерение удельной теплоемкости твердого	§ 9
11	11	311 3(22	тела.	8 2
12	12	Тек/к	Энергия топлива. Удельная теплота сгор.	10
12	12	Инить/и	Закон сохранения и превращения энергии в	§ 11
13	13	индив/к	механических и тепловых процессах.	8 11
14	14	KP № 1	По теме «Тепловые явления»	§ 1 – 11
			Агрегатные состояния вещества. Плавление и	
15	15	Индив/к	отвердевание кристаллических тел. График	§ 12 – 14
			плавления и отвердевания.	
16	16	Тек/к	Удельная теплота плавления.	§ 15
17	17	KP № 2	По теме «Нагревание и плавление кристаллических тел»	§ 3 на стр. 183 учебника
18			Испарение. Поглощение жидкости при испа-	
	18	Инлив/к		§ 16, 17
			-	3 - 5, - 7
19	19	Тек/к	Кипение. Удельная теплота парообразования.	§ 18, 20
20	20	TF. /	Удельное теплота парообразовании. Решение	0.16.20
$\begin{vmatrix} 20 & 2 \end{vmatrix}$	20	I ек/к	задач.	§ 16-20
0.1	21	C.	Влажность воздуха. Способы определения	0.10
21	21	C/p	влажности воздуха.	§ 19
22	22	Tare/re	Работа газа при расширении. двигатель внут-	\$ 21 22
	22	I CK/K	реннего сгорания.	§ 21, 22
			Паровая турбина. КПД теплового двигателя.	
	13 14 15 16 17	12 12 13 13 14 14 15 15 16 16 17 17 18 18 19 19 20 20 21 21	12 12 Тек/к 13 13 Индив/к 14 14 КР № 1 15 15 Индив/к 16 16 Тек/к 17 17 КР №2 18 18 Индив/к 19 19 Тек/к 20 20 Тек/к 21 21 С/р	Тела. 12 12 Тек/к Энергия топлива. Удельная теплота сгор. 13 13 Индив/к Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах. 14 14 КР № 1 По теме «Тепловые явления» 15 Индив/к Агрегатные состояния вещества. Плавление и отвердевания и отвердевания. 16 16 Тек/к Удельная теплота плавления. 17 КР № 2 По теме «Нагревание и плавление кристаллических тел» 18 Индив/к Испарение. Поглощение жидкости при испарении жидкости и выделении ее при конденсации пара. 19 19 Тек/к Кипение. Удельная теплота парообразования. 20 20 Тек/к Удельное теплота парообразовании. Решение задач. 21 21 С/р Влажность воздуха. Способы определения влажности воздуха. 22 22 Тек/к Работа газа при расширении. двигатель внут-

	24	24	Индив.зад	Решение задач. Работа газа.	
	25	25	KP № 3	По теме «Изменение агрегатных состояний вещества»	§ 20 – 24
	26	1	Тек/к	Электризация тел при соприкосновении. Вза-имодействие заряженных тел. Два рода зарядов.	§ 25, 26
	27	2	Тек/к	Электроскоп. Проводники и непроводники электричества.	§ 27
	28	3	Индив/к	Электрическое поле.	§ 28
	29	4	Индив/к	Делимость электрического заряда. Строение атомов.	§ 29, 30
	30	5	c/p	Объяснение электрических явлений.	§ 31
Электри-	31	6	KP № 4	Электрический ток. Источники электрического го тока. К/р по теме «Электризация тел. Строение атомов»	§ 32
ческие яв-	32	7	Тек∖к	Электрическая цепь.	§ 33
ления (28ч)	33	8	Тек/к	Электрический ток в металлах. Действия электрического тока. Направления тока.	§ 34 – 36
	34	9	Индив/к	Сила тока. Единицы силы тока.	§ 37
	35	10	ЛР № 3	Амперметр. Изменение силы тока. Л/р по теме «Сборка электрической цепи и изменение силы тока в ее различных участках»	§ 38
	36	11	Тек/к	Электрическое напряжение. Единицы напряжения. Вольтметр. Измерение напряжения.	§ 39 – 41
	37	12	ЛР № 4	Электрическое сопротивление проводников. Единицы сопротивления. Л/р по теме «Измерение напряжения на различных участках	§ 43По плану 48ч

			электрической цепи»	
38	13	Тек/к	Зависимость силы тока от напряжения. Закон Ома для участка цепи.	§ 42, 44
39	14	Тек/к	Удельное сопротивление проводников.	§ 45, 46
40	15	ЛР № 5	Реостаты. Л/р по теме «Регулирование силы тока реостатом»	§ 47
41	16	ЛР № 6	Определение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра.	§ 47
42	17	Индив/к	Последовательное соединение провод.	§ 48
43	18	Индив/к	Параллельное соединение проводников.	§ 49
44	19	Тек/к	Решение задач. Параллельное соединение проводников.	§ 40 – 49
45	20	Тек/к	Работа электрического тока	50
46	21	KP № 5	Работа электрического тока. К/Р по теме «Электрический ток. Соединение проводников»	§ 50
47	22	Индив/к	Мощность электрического тока	§ 51
48	23	ЛР № 7	Измерение мощности и работы тока в элек- трической лампе.	§ 51
49	24	Тек/к	Нагревание проводников электрическим то- ком.	§ 53
50	25	Тек/к	Лампа накаливания. Электрические нагрева- тельные приборы.	§ 54
51	26	Индив/к	Короткое замыкание. Предохранители.	§ 55
52	27	Тек/к	Повторение материала темы «Электрические явления»	№ 1275, 1276, 1277

	53	28	KP № 6	Электрические явления.	§ 50 – 55
	54	1	Тек∖к	Гек\к Магнитное поле. Магнитное поле прямого то- ка. Магнитные линии.	
	55	Магнитное поле катушки с током. Электро- 2 ЛР № 8 магниты. Л/р по теме «Сборка электромагнита и испытание его действия»		§ 58	
Электро-	56	3	Тек/к	Применение электромагнитов.	§ 58
магнитные явления (7	57	57 4 тек/к Постоянные магниты. Магнитное поле посто-		Постоянные магниты. Магнитное поле постоянных магнитов. магнитное поле Земли.	§ 59, 60
ч)	58	5	Тек/к	Действие магнитного поля на проводник с то- ком. Электрический двигатель.	§ 61
	59	6	ЛР № 9 Изучение электрического двигателя постоянного тока (на модели)		§ 56 – 61
	60	7	KP № 7	Устройство электроизмерительных приборов. К/р по теме «Электромагнитные явления»	№ 1462, 1466
	61	1	Тек/к	Источники света. Распространение света.	§ 62
	62	2	Тек/к	Отражение света. Законы отражения света.	§ 63
	63	3	Индив/к	Плоское зеркало. Преломление света	§ 64,65
Световые	64	4	Тек/к	Линза. оптическая сила линзы	§ 66
явления	65	5	Тек/к	Изображения, даваемые линзой.	§ 67
(84)	66	6	ЛР № 10	Получение изображения при помощи линзы	§ 67
	67	7	KP № 8	Световые явления	§ 62 – 67
	68	8	Тек/к	Повторение. Тепловые явления.	Глава 1,2