

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение  
Самарской области средняя общеобразовательная школа «Образовательный центр»  
с. Патровка муниципального района Алексеевский Самарской области

Рассмотрено и принято на ШМО  
естественно-гуманитарного цикла

Протокол № 1

от «28» августа 2015 г.

Руководитель ШМО Пчелинцева Г.В.

Утверждаю к использованию в  
образовательном процессе  
Директор ГБОУ СОШ с.Патровка  
Скобелев А.В. Скобелев А.В.  
Приказ № 5/3  
от «28» августа 2015 г.



**Рабочая программа  
по физике 8 класс  
базовый уровень**

Количество часов на учебный год:  
Всего 68 час.; в неделю: 2 час.

Программа составлена на основе авторской программы: А.В. Перышкин,  
Н.В. Филонович, Е.М. Гутник, «Дрофа», 2013г

Учебник- А.В. Перышкин, «Физика 8 класс», «Дрофа», 2013 г.

Составитель: Пчелинцева Г.В.

2015-2016 учебный год

## Пояснительная записка

- программа составлена на основе
- федерального компонента государственного стандарта общего образования, утвержденного приказом Министерства образования РФ № 1089 от 05.03.2004г;
- федерального базисного учебного плана для среднего (полного) общего образования, утвержденного приказом Министерства образования РФ № 1312 от 09.03.2004г;
- авторской программы А.В. Пёрышкина по физике для 8 класса.

Программа рассчитана на 68 часов в год, по 2 часа в неделю.

Количество контрольных работ – 8.

Количество лабораторных работ – 10.

Формы контроля – самостоятельные работы, лабораторные работы, контрольные работы, тестирование.

Программа соответствует **основной стратегии развития школы:**

- ориентации нового содержания образования на **развитие личности;**
- реализации **деятельностного подхода** к обучению;
- обучению **ключевым компетенциям** (готовности учащихся использовать усвоенные знания, умения и способы деятельности в реальной жизни для решения практических задач) и привитие общих умений, навыков, способов деятельности как существенных элементов культуры, являющихся необходимым условием развития и социализации учащихся;
- обеспечению пропедевтической работы, направленной на **раннюю профилизацию** учащихся (в связи с выбранной стратегией развития двух профильного обучения старшей школы – гуманитарного и естественнонаучного) с возможным переходом на ИУП.

<b>Ключевая компетенция</b>	<b>Целевой ориентир</b> школы в уровне сформированности <b>ключевых компетенций</b> учащихся на II ступени <b>общего образования</b>
<b>Общекультурная компетенция</b> (предметная, мыслительная, исследовательская и информационная компетенции)	<b>Способность и готовность:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- извлекать пользу из опыта;</li><li>- организовывать и упорядочивать свои знания;</li><li>- организовывать собственные приемы обучения;</li><li>- решать проблемы;</li><li>- самостоятельно заниматься своим обучением.</li></ul>
<b>Социально-трудовая компетенция</b>	<b>Способность и готовность:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- включаться в социально-значимую деятельность;</li><li>- оперативно включаться в проекты;</li><li>- нести ответственность;</li><li>- внести свой вклад в проект;</li><li>- доказать солидарность;</li><li>- организовать свою работу.</li></ul>

<p style="text-align: center;"><b>Коммуникативная компетенция</b></p>	<p style="text-align: center;"><b><u>Усвоение основ коммуникативной культуры личности:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умение высказывать и отстаивать свою точку зрения;</li> <li>- овладение навыками неконфликтного общения;</li> <li>- способность строить и вести общение в различных ситуациях и с людьми, отличающимися друг от друга по возрасту, ценностным ориентациям и другим признакам.</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>Компетенция в сфере личностного определения</b></p>	<p style="text-align: center;"><b><u>Способность и готовность:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- критически относиться к тому или иному аспекту развития нашего общества;</li> <li>- уметь противостоять неуверенности и сложности;</li> <li>- занимать личную позицию в дискуссиях и высказывать свое собственное мнение;</li> <li>- оценивать социальные привычки, связанные со здоровьем, потреблением, а также окружающей средой</li> </ul>

**Целевой ориентир в уровне сформированности ключевых компетенций соответствует целям изучения физики в основной школе, заложенным в программе А.В. Пёрышкина:**

- **формирование** целостного представления о мире, основанного на приобретенных знаниях, умениях, навыках и способах деятельности;
- **приобретение опыта** разнообразной деятельности (индивидуальной и коллективной), опыта познания и самопознания;
- **подготовка** к существованию осознанного выбора индивидуальной или профессиональной траектории;
- **воспитание** культуры личности убежденности в возможности познания законов природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважения к товарищам науки и техники; отношения физики как к элементу общечеловеческой культуры.

### **Теоретические основы построения курса физики 8 класса**

Основой построения курса физики 8 класса является идеи и принципы **развивающего обучения**, такие как обучение на высоком уровне трудности, ведущая роль теоретических знаний в обучении, осознание школьниками процесса учения, целенаправленная и систематическая работа над общим развитием всех учащихся, включая слабых.

Основными технологиями развивающего обучения являются **проблемнопоисковая, исследовательская технологии**. Именно они развивают самостоятельность в приближении новых знаний, при решении физических задач и выполнении экспериментальных исследований с использованием информационных технологий. Введение новых понятий сопровождается проведением простых физических опытов, так как **основной целью развивающего обучения является формирование и развитие теоретического мышления.**

При изучении физических явлений, величин, законов учащимся предлагается рассмотреть рисунки, описать их, ответить на поставленные вопросы, провести наблюдения природных явлений, описать и обобщить результаты наблюдений, использовать простые измерительные приборы, а также представить результаты наблюдений или измерений с помощью таблиц, графиков и выявить на этой основе эмпирические зависимости. Принцип наглядности в обучении **формирует способность анализировать информацию**, применять полученные знания для объяснения разнообразных природных явлений и процессов, принципов действия важнейших технических устройств, для решения физических задач.

## Содержание тем учебного курса физики в 8 классе

### Цели изучения физики в 8 классе:

- изучить изменения агрегатных состояний веществ, тепловые, электрические, электромагнитные и световые явления.

### Тема 1 «Тепловые явления» (14 часов)

Тепловое движение. Температура. Внутренняя энергия и способы ее изменения. Теплопроводность. Конвекция. Излучение. Количество теплоты. Удельная плотность. Энергия топлива. Удельная теплота сгорания. Закон сохранения и превращения энергии.

### Тема 2 «Изменение агрегатных состояний вещества» (12 часов)

Агрегатные состояния вещества. Плавление и отвердевание кристаллических тел. График плавления и отвердевания. Удельная теплота плавления. Испарение. Кипение. Влажность воздуха. Работа газа и пара при расширении. Двигатель внутреннего сгорания. КПД теплового двигателя.

### Тема 3 «Электрические явления» (26 часов)

Электризация тел. Электроскоп. Электрическое поле. Строение атома. Электрический ток. Электрическая цепь. Сила тока. Амперметр. Напряжение. Вольтметр. Закон Ома. Реостаты. Работа электрического тока. Мощность тока. Закон Джоуля – Ленца. Предохранители.

### Тема 4 «Электромагнитные явления» (8 часов)

Магнитное поле прямого тока. Магнитное поле катушки с током. Постоянные магниты. Магнитное поле Земли. Электродвигатель.

### Тема 5 «Световые явления» (8 часов)

Источники света. Распространение света. Отражение света. Законы отражения света. Плоское зеркало. Преломление света. Линзы. Оптическая сила линзы. Изображения, даваемые линзой.

### Требования к уровню подготовки учащихся 8 класса

В результате изучения физики в 8 классе ученик должен

#### знать и понимать:

- ✓ смысл понятий: физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие, атом, атомное ядро, электромагнитное поле;
- ✓ смысл физических величин: температура, внутренняя энергия, количество теплоты, удельная теплоемкость, удельная теплота плавления, удельная теплота парообразования, удельная теплота сгорания, элементарный

- электрический заряд, сила электрического тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление;
- ✓ смысл физических законов: закон сохранения и превращения энергии, закон Ома, закон Джоуля – Ленца, законы отражения света;
- ✓ вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физики;

**уметь:**

- ✓ описывать и объяснять физические явления и свойства тел: тепловые явления, теплопроводность, конвекция, излучение, плавление и отвердевание кристаллических тел, испарение, кипение, парообразование, конденсация, электризация тел, электрический ток, нагревание проводников электрическим током, преломление и отражение света, распространение света;
- ✓ отличать гипотезы от научных теорий; делать выводы на основе экспериментальных данных; приводить примеры, показывающие, что физическая теория дает возможность объяснить известные явления природы и научные факты, предсказывать еще неизвестные явления;
- ✓ приводить примеры практического использования физических знаний: примеры теплопередачи в природе и технике, использование энергии Солнца и Земли, строение фотоаппарата, глаза, близорукость и дальновидность;
- ✓ воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях;

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

- ✓ обеспечения безопасности жизнедеятельности в процессе использования бытовых электроприборов, средств радио- и телекоммуникационной связи;
- ✓ оценки влияния на организм человека и другие организмы загрязнения окружающей среды;
- ✓ рационального использования и защиты окружающей среды.

**Количество лабораторных работ - 10**

1. Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры.
2. Определение удельной теплоемкости твердого тела.
3. Сборка электрической цепи и измерение силы тока.
4. Измерение напряжения на различных участках электрической цепи.
5. Регулирование силы тока реостатом.
6. Определение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра.
7. Измерение мощности и работы тока в электрической лампе.
8. Сборка электромагнита и испытание его действия.
9. Изучение электродвигателя.
10. Получение изображения при помощи линзы.

**Количество контрольных работ – 6.**

**Количество самостоятельных, тестовых работ – 7.**

**Перечень учебно-методического обеспечения**

1. Перишкин А.В. Физика: учеб. для 8 кл. общеобразоват. учреждений. – М.: Дрофа, 2009 – 191с.

2. Лукашик В.И. Сборник задач по физике: учебное пособие для учащихся 7-9 кл. сред. шк. – М.: Просвещение, 1998 – 191с.
3. Компьютерные обучающие программы «Живая физика», «Открытая физика»
4. Шевцов В.А. Физика. 8 класс: поурочные планы по учебнику А.В. Перышкина. – Волгоград: Учитель, 2007 – 136с.
5. Моркотун В.Л. Физика. Все законы и формулы в таблицах, 7-11 кл. – М.: Гуманитар. изд. центр ВЛАДОС, 2007 – 463с.
6. Разумовский В.Г. Контроль знаний учащихся. – М.: Просвещение, 1982 – 87с.
7. Разумовский В.Г. Физика в школе. Научный метод познания и обучения. – М: Просвещение, 2006 – 160с.

### Список литературы

1. Ковтунович М.Г. Домашний эксперимент по физике: пособие для учителя. – М.: Гуманитар. изд. центр ВЛАДОС, 2007 – 207с.
2. «Открытая школа», 2004, № 4, стр. 27-28: Мошейко Л.П. «УМК нового поколения».
3. «Программы для общеобразовательных учреждений. Физика и астрономия», 2004. Автор программы Перышкин А.В.
4. «Учительская газета», 2001, № 8 (20.11.2001), стр. 18: Шаронова Н.В. «Идеальная модель, или курс физики в новом изложении».
5. «Учительская газета», 2003, № 11-12 (18.03.2003), стр. 41: Шаронова Н.В. «Сейчас, а не потом! Физика в период модернизации школьного образования».
6. «Учительская газета», 2004, № 49-50 (07.12.2004), стр. 11: Мошейко Л.П. «Творчество меняет менталитет. Новые подходы к преподаванию физики».
7. «Физика в школе», 2007, № 3, стр. 77: Орлов В.А. «О новых учебниках».
8. «Физика в школе», 2008, № 5, стр. 23-28: Богаткина Л.Б. «Об использовании учебников и учебно-методических пособий по физике в 2008-2009 учебном году».







32/6	Контрольная работа № 3 «Электризация тел. Строение атома»		1	27.12.11														к/р	
------	---	--	---	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----	--

**8 класс, III четверть**

№ п/п	Тема раздела, урока	Дом. Задание	Кол-во часов	Дата	Январь			Февраль				Март				Примечания			
					2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
33/7	Электрическая цепь и ее составные части	§ 33, упр. 13	1	14.01.12															
34/8	Электрический ток в металлах. Действия электрического тока. Направление тока	§ 34, 35, 36	1	17.01.12															
35/9	Сила тока. Амперметр	§ 37, 38, упр. 14	1	21.01.12															
36/10	Лабораторная работа № 3 «Сборка электрической цепи и измерение силы тока»	§ 37, 38, упр. 15	1	24.01.12		л/р													
37/11	Электрическое напряжение. Вольтметр	§ 39, 40, 41, упр. 16	1	28.01.12															
38/12	Лабораторная работа № 4 «Измерение напряжения на различных участках электрической цепи»	§ 42, упр.17	1	31.01.12			л/р												
39/13	Электрическое сопротивление проводников. Закон Ома	§ 43, 44, упр. 19 № 1, 2, 3	1	04.02.12															
40/14	Расчет сопротивления проводников. Удельное сопротивление	§ 45, 46, упр. 20 №1, 2	1	07.02.12				с/р											
41/15	Реостаты. Лабораторная работа № 5 «Регулирование силы тока реостатом»	§ 47, упр. 21	1	11.02.12					л/р										
42/16	Лабораторная работа № 6 «Определение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра». Решение задач	§ 37–47	1	14.02.12					л/р										
43/17	Последовательное соединение проводников	§ 48, упр. 22	1	18.02.12															
44/18	Параллельное соединение проводников	§ 49, упр. 23	1	21.02.12						с/р									
45/19	Закон Ома для участка цепи	§ 48, 49	1	25.02.12															
46/20	Работа электрического тока	§ 50, упр. 24	1	28.02.12															
47/21	Мощность электрического тока	§ 51, 52, упр. 25	1	03.03.12									с/р						
48/22	Лабораторная работа № 7 «Измерение	§ 50–52,	1	06.03.								л/р							



