

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя школа № 7»
городского округа город Урюпинск Волгоградской области

Директор школы Н.В. Новикова **СВЕРЖДАЮ»**
Приказ № 446 от «31» 08 2017г.


Рабочая программа

по физике

для 8 класса

Уровень освоения: базовый

Срок реализации: 2017 – 2018 учебный год

Автор-разработчик: Бойко Ольга Ивановна, учитель физики высшей квалификационной категории Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Средняя школа № 7» городского округа город Урюпинск Волгоградской области

Урюпинск, 2017

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя школа № 7»
городского округа город Урюпинск Волгоградской области

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор школы _____ Н.В.Новикова
Приказ № __ от «__» _____ 2017г.

Рабочая программа

по физике

для 8 класса

Уровень освоения: базовый

Срок реализации: 2017 – 2018 учебный год

Автор-разработчик: Бойко Ольга Ивановна, учитель физики высшей квалификационной категории Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Средняя школа № 7» городского округа город Урюпинск Волгоградской области

Урюпинск, 2016

Пояснительная записка

Рабочая программа по физике для 8 класса (базовый уровень) разработана в соответствии с федеральным компонентом государственного стандарта общего образования, программой основного общего образования Физика. 7-9 классы. Авторы: А.В. Перышкин, Н.В. Филонович, Е.М. Гутник (Физика. 7-9 классы: рабочие программы / сост. Е.Н. Тихонова. - 5-е изд. перераб. - М.: Дрофа, 2015)

Для реализации данной рабочей программы согласно приказу Министерства образования и науки Российской Федерации «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» от 31.03.2014г № 253 (в редакции приказов от 08.06.2015 N 576, от 28.12.2015 N 1529, от 26.01.2016 N 38) используется следующий УМК:

- Физика. Учебник. 8 класс. Перышкин А.В. М.: Дрофа, 2015.
- Марон Е.А. «Физика (дидактический материал)» М.: Дрофа, 2015.
- Лукашик В.И., Иванова Е.В. Сборник задач по физике. 7-9 кл.- М.; Просвещение, 2015. – 240 с.

В соответствии с учебным планом Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Средняя школа № 7» городского округа город Урюпинск Волгоградской области на учебный предмет «Физика» в 8 классе отводится 68 часа (из расчёта 2 часа в неделю). Из них на проведение лабораторных работ - 11 часов, контрольных работ – 8 часов.

Рабочая программа включает в себя:

- пояснительную записку;
- планируемые предметные результаты освоения учебного предмета «Физика»;
- содержание учебного предмета с указанием форм организации учебных занятий, основных видов учебной деятельности;
- календарно-тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы;
- лист корректировки рабочей программы.

Планируемые предметные результаты освоения учебного предмета «Физика»

Общими предметными результатами обучения физике в 8 классе являются:

- 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.

Частными предметными результатами обучения физике в 8 классе, на которых основываются общие результаты, являются:

- понимание и способность объяснять такие физические явления, как свободное падение тел, колебания нитяного и пружинного маятников, атмосферное давление, плавание тел, диффузия, большая сжимаемость газов, малая сжимаемость жидкостей и твердых тел, процессы испарения и плавления вещества, охлаждение жидкости при испарении, изменение внутренней энергии тела в результате теплопередачи

или работы внешних сил, электризация тел, нагревание проводников электрическим током, электромагнитная индукция, отражение и преломление света, дисперсия света, возникновение линейчатого спектра излучения;

- умения измерять расстояние, промежуток времени, скорость, ускорение, массу, силу, импульс, работу силы, мощность, кинетическую энергию, потенциальную энергию, температуру, количество теплоты, удельную теплоемкость вещества, удельную теплоту плавления вещества, влажность воздуха, силу электрического тока, электрическое напряжение, электрический заряд, электрическое сопротивление, фокусное расстояние собирающей линзы, оптическую силу линзы;

- владение экспериментальными методами исследования в процессе самостоятельного изучения зависимости пройденного пути от времени, удлинения пружины от приложенной силы, силы тяжести от массы тела, силы трения скольжения от площади соприкосновения тел и силы нормального давления, силы Архимеда от объема вытесненной воды, периода колебаний маятника от его длины, объема газа от давления при постоянной температуре, силы тока на участке цепи от электрического напряжения, электрического сопротивления проводника от его длины, площади поперечного сечения и материала, направления индукционного тока от условий его возбуждения, угла отражения от угла падения света;

- понимание смысла основных физических законов и умение применять их на практике: законы динамики Ньютона, закон всемирного тяготения, законы Паскаля и Архимеда, закон сохранения импульса, закон сохранения энергии, закон сохранения электрического заряда, закон Ома для участка цепи, закон Джоуля—Ленца;

- понимание принципов действия машин, приборов и технических устройств, с которыми каждый человек постоянно встречается в повседневной жизни, и способов обеспечения безопасности при их использовании;

- овладение разнообразными способами выполнения расчетов для нахождения неизвестной величины в соответствии с условиями поставленной задачи на основании использования законов физики;

- умение использовать полученные знания, умения и навыки в повседневной жизни (быт, экология, охрана здоровья, охрана окружающей среды, техника безопасности и др.).

Содержание учебного предмета «Физика»

Тепловые явления. 25 часов

Тепловое движение. Температура. Внутренняя энергия. Способы изменения внутренней энергии. Теплопроводность. Конвекция. Излучение. Особенности различных способов теплопередачи. Примеры теплопередачи в природе и технике. Количество теплоты. Единицы количества теплоты.

Лабораторная работа «Исследование изменения со временем температуры остывающей воды».

Удельная теплоемкость. Расчет количества теплоты, необходимого для нагревания тела или выделяемого им при охлаждении.

Лабораторная работа «Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры».

Лабораторная работа «Измерение удельной теплоемкости твердого тела».

Энергия топлива. Удельная теплота сгорания. Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах

Агрегатные состояния вещества. Плавление и отвердевание кристаллических тел. График плавления и отвердевания. Удельная теплота плавления

Испарение. Поглощение энергии при испарении жидкости и выделение ее при конденсации пара. Кипение. Удельная теплота парообразования и конденсации. Кипение, парообразование и конденсация. Влажность воздуха. Способы определения влажности воздуха. Работа газа и пара при расширении. Двигатель внутреннего сгорания. Паровая турбина. КПД теплового двигателя. Кипение, парообразование и конденсация. Влажность воздуха. Работа газа и пара при расширении

Электрические явления. 27 часов

Электризация тел при соприкосновении. Взаимодействие заряженных тел. Два рода зарядов. Электроскоп. Проводники и диэлектрики. Электрическое поле. Делимость электрического заряда. Строение атомов. Объяснение электрических явлений. Электрический ток. Источники электрического тока. Электрическая цепь и её составные части. Электрический ток в металлах. Действие электрического тока. Направление тока. Сила тока. Единицы силы тока. Амперметр. Измерение силы тока.

Лабораторная работа «Сборка электрической цепи и измерение силы тока в её различных участках».

Электрическое напряжение. Единицы напряжения. Вольтметр. Измерение напряжения. Электрическое сопротивление проводников. Единицы сопротивления.

Лабораторная работа «Измерение напряжения на различных участках электрической цепи».

Зависимость силы тока от напряжения. Закон Ома для участка цепи. Расчет сопротивления проводников. Удельное сопротивление. Реостаты.

Лабораторная работа «Регулирование силы тока реостатом».

Лабораторная работа «Определение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра».

Последовательное соединение проводников. Параллельное соединение проводников.

Закон Ома для участка цепи. Работа электрического тока. Мощность электрического тока.

Лабораторная работа «Измерение мощности и работы тока в электрической лампе»

Нагревание проводников электрическим током. Закон Джоуля-Ленца. Лампа накаливания. Электрические нагревательные приборы. Короткое замыкание. Предохранители
Магнитное поле. Магнитное поле прямого тока. Магнитные линии. Магнитное поле катушки со стоком. Электромагниты.

Лабораторная работа «Сборка электромагнита и испытание его действия».

Применение электромагнитов. Постоянные магниты. Магнитное поле постоянных магнитов. Магнитное поле Земли. Действие магнитного поля на проводник с током. Электрический двигатель.

Лабораторная работа «Изучение электрического двигателя постоянного тока (на модели)»

Линзы. Оптическая сила линзы. Изображения, даваемые линзой

Лабораторная работа «Получение изображения при помощи линзы».

Календарно – тематическое планирование

Дата проведения		№ урока	Раздел, тема урока	Количество часов	Домашнее задание
План	Факт				
			ТЕПЛОВЫЕ ЯВЛЕНИЯ	25	
			Тепловое движение. Температура	1	§1.
		1	Внутренняя энергия	1	§2, Л. №920,922.
		2	Способы изменения внутренней энергии	1	§3, задание1, Л. №921,938,934

		3	Теплопроводность	1	§4. упр1, Л №948,954,967
		4	Конвекция	1	§5. упр.2, Л. №972,973,979
		5	Излучение	1	§6
		6	Особенности различных способов теплопередачи. Примеры теплопередачи в природе и технике	1	Составить кроссворд по материалу §1-6.
		7	Количество теплоты. Единицы количества теплоты. Лабораторная работа №1 «Исследование изменения со временем температуры остывающей воды»	1	§7
		8	Удельная теплоемкость	1	§8
		9	Расчет количества теплоты, необходимого для нагревания тела или выделяемого им при охлаждении. Лабораторная работа №2 «Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры»	1	§9
		10	Лабораторная работа №3 «Измерение удельной теплоемкости твердого тела»	1	Повторить §8,9
		11	Энергия топлива. Удельная теплота сгорания	1	§10
		12	Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах	1	§11
		13	Контрольная работа №1 по теме «Тепловые явления»	1	I §12, 13, 14
		14	Агрегатные состояния вещества. Плавление и отвердевание кристаллических тел. График плавления и отвердевания	1	§15
		15	Удельная теплота плавления	1	Л. №1074, 1078
		16	Решение задач. Контрольная работа №2 по теме «Нагревание и плавление кристаллических тел» (20 минут)	1	Повторение
		17	Испарение. Поглощение энергии при испарении жидкости и выделение ее при конденсации пара	1	§§16,17, упр.9(1-3).
		18	Кипение. Удельная теплота парообразования и конденсации	1	§18. Л. 1096-1112
		19	Кипение, парообразование и конденсация	1	§16(повторить) Л. №1117,1118,1125.
		20	Влажность воздуха. Способы определения влажности воздуха	1	§19, Л. №1147,1149
		21	Работа газа и пара при расширении. Двигатель внутреннего сгорания	1	§21
		22	1 Паровая турбина. КПД теплового двигателя	1	§§23,24,вопросы 3,4 на с.57,Л. №1146
		23	Кипение, парообразование и конденсация. Влажность воздуха. Работа газа и пара при расширении. Решение задач. Подготовка к контрольной работе.	1	Л. 1126-1146 Л.№1116,1121.
		24	Контрольная работа №4 по теме	1	Повторение

			«Изменение агрегатных состояний вещества»		
			ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ		
		25	Электризация тел при соприкосновении. Взаимодействие заряженных тел. Два рода зарядов	1	§§25,26, Л. №1179, 1182.
		26	Электроскоп. Проводники и диэлектрики	1	§27§27, Л. №1173,1174,
		27	Электрическое поле	1	§28, Л. №1205,1185
		28	Делимость электрического заряда. Строение атомов	1	§§29,30, упр.11, №1218,1222
		29	Объяснение электрических явлений	1	§31, упр.12.
		30	Электрический ток. Источники электрического тока. Контрольная работа №5'но теме «Электризация тел. Строение атомов»	1	§32, Л. №1233,123,123 9.задание 6.
		31	Электрическая цепь и её составные части	1	§§34-36. упр.13(1), Л. №1242,1243
		32	Электрический ток в металлах. Действие электрического тока. Направление тока	1	§§34-36.Л. №1252,1253, 1255*,1257*
		33	Сила тока. Единицы силы тока.	1	§37, упр. 14(3).
		34	Амперметр. Измерение силы тока. Лабораторная работа №4 «Сборка электрической цепи и измерение силы тока в её различных участках»	1	§38, упр.15.
		35	Электрическое напряжение. Единицы напряжения. Вольтметр. Измерение напряжения	1	§§39-41, упр.16(1).
		36	Электрическое сопротивление проводников. Единицы сопротивления. Лабораторная работа №5 «Измерение напряжения на различных участках электрической цепи»	1	§43, упр.18(1,2)
		37	Зависимость силы тока от напряжения. Закон Ома для участка цепи	1	§§42, 44, упр.19(2,4)
		38	Расчет сопротивления проводников. Удельное сопротивление	1	§42-44
		39	Реостаты. Лабораторная работа №6 «Регулирование силы тока реостатом»	1	§47, упр.21(1-3).
		40	Лабораторная работа №7 «Определение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра»	1	§47, Л.№1323
		41	Последовательное соединение проводников	1	§48, упр.22(1),Л. №1346.
		42	Параллельное соединение проводников	1	§49, упр.23(2,3,5).
		43	Закон Ома для участка цепи	1	Л.№1369,1374,

					упр.21(4).
		44	Работа электрического тока. Кратковременная контрольная работа №6 по теме «Электрический ток. Соединение проводников»	1	§50, упр. 24(1, 2).
		45	Мощность электрического тока	1	§51, упр.25(1,4).
		46	Лабораторная работа №8 «Измерение мощности и работы тока в электрической лампе»	1	§51(повторить), 52, Л.№1397,1412
		47	Решение задач на расчет стоимости энергии		Повторение
		48	Нагревание проводников электрическим током. Закон Джоуля-Ленца	1	§53, упр.27(1,4).
		49	Лампа накаливания. Электрические нагревательные приборы	1	§54, Л. №1450,1454.
		50	Короткое замыкание. Предохранители	1	§55,Л.№1453.
		51	Повторение материала темы «Электрические явления»	1	Л.№1275,1276, 1277.
		52	Контрольная работа №6 по теме «Электрические явления»	1	Повторение
		53	Магнитное поле. Магнитное поле прямого тока. Магнитные линии	1	§§56,57, Л. №1458,1459.
		54	Магнитное поле катушки током. Электромагниты. Лабораторная работа №9 «Сборка электромагнита и испытание его действия»	1	§58, упр.28(1-3).
		55	Применение электромагнитов	1	§58(повторить), задание 9(1,2), Л.№1465, 1469.
		56	Постоянные магниты. Магнитное поле постоянных магнитов. Магнитное поле Земли	1	§§59, 60, Л. №1476, 1477.
		57	Действие магнитного поля на проводник с током. Электрический двигатель	1	§61, Л. №1473,1481.
		58	Лабораторная работа №10 «Изучение электрического двигателя постоянного тока (на модели)»	1	Повторение
		59	Устройство электроизмерительных приборов. Кратковременная контрольная работа №7 по теме «Электромагнитные явления»	1	Л.№1462,1466.
		60	Источники света. Распространение света	1	§62, упр.29(1), задание 12(1,2).
		61	Отражение света. Законы отражения света	1	§63, упр. 30(1–3).
		62	Плоское зеркало	1	§64, Л.№1528, 1540,1556.
		63	Преломление света	1	§65, упр. 32(3), Л.№1563.
		64	Линзы. Оптическая сила линзы	1	§66, упр.33(1),вопрос 6 на с.164, Л. №1612,1615.
		65	Изображения, даваемые линзой	1	§67, упр.34(1), Л.№1565,1613,

		66	Лабораторная работа №11 «Получение изображения при помощи линзы»	1	§§66 – 67 (повторить), упр.34(3), Л. №1557,1596,
		67	Контрольная работа №8 по теме «Световые явления»	1	Повторение
		68	Экскурсия на природе с изучением оптических явлений на практике	1	§62-67

Рассмотрено на заседании методического объединения учителей естественнонаучных дисциплин. Протокол № __ от _____. Руководитель _____ / _____ /
«Согласовано». «__» _____ 2016г.
Заместитель директора по учебно-воспитательной работе _____ / _____ /

Лист корректировки рабочей программы

№ урока	Тема урока	Причина изменений в программе	Способ корректировки
