

Согласовано
зам. директора по УВР
Самсонова Л.А. Л.А.С.

Утверждено
директором МБОУ РСОШ
Глоба Е.Г. Е.Г.Г.
Приказ № 114
от «30» 08. 2018



Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Ровненская средняя общеобразовательная школа

Рабочая программа
учебного курса
по физике
для 9 класса

Разработал:

учитель физики:

Ефремова Анастасия Анатольевна

с. Ровное, 2018

ФИЗИКА.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Календарно-тематическое планирование составлено на основе:

1. ООП ООО МБОУ Ровненская СОШ
2. Авторской программы А.В. Перышкина «Физика 7-9 классы» (М. «Дрофа» 2017г.)
3. Положения о едином орфографическом режиме МБОУ Ровненская СОШ
4. Положения о промежуточной аттестации МБОУ Ровненская СОШ

Цели курса:

Изучение физики в основной школе направлено на достижение следующих целей:

- развитие интересов и способностей учащихся на основе передачи им знаний и опыта познавательной и творческой деятельности;
- понимание учащимися смысла основных научных понятий и законов физики, взаимосвязи между ними;
- формирование у учащихся представлений о физической картине мира.

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

- знакомство учащихся с методом научного познания и методами исследования объектов и явлений природы;
- приобретение учащимися знаний о механических, тепловых, электромагнитных и квантовых явлениях, физических величинах, характеризующих эти явления;
- формирование у учащихся умений наблюдать природные явления и выполнять опыты, лабораторные работы и экспериментальные исследования с использованием измерительных приборов, широко применяемых в практической жизни;
- овладение учащимися такими общенаучными понятиями, как природное явление, эмпирически установленный факт, проблема, гипотеза, теоретический вывод, результат экспериментальной проверки;
- понимание учащимися отличий научных данных от непроверенной информации, ценности науки для удовлетворения бытовых, производственных и культурных потребностей человека.

Место предмета в учебном плане

Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации отводит 210 часов для обязательного изучения физики на ступени основного общего образования, в 7, 8 и 9 классах — по 70 учебных часов из расчета 2 учебных часа в неделю.

Изменение количества часов.

На изучение раздела «Законы взаимодействия и движения» выделен 21 час вместо 23 часов, на изучение раздела «Механические колебания и волны. Звук» выделено 11 часов вместо 12 часов, на изучение раздела «Электромагнитное поле» выделено 14 час вместо 16 часов. Из них 4 часа отдано на повторение материала, изученного в курсе физики 8 класса в начале года и проведение входного контроля; 1 час выделен для проведения промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация проходит в форме контрольной работы.

**Календарно – тематическое планирование по физике
на 2018-2019 год 9 класс**

Уч. нед.	Дата по факту	№	Раздел (кол-во часов) Тема урока	Требования к уровню подготовки учащихся	Контр оль	Код эл-та в ОГЭ
			Повторение основных понятий физики из курса 8 класса (4 ч)			
1-8. 09		1.	Повторение. Тепловые явления. Изменение агрегатных состояний вещества.	Знать переходы веществ из одного состояния в другое, величины, характеризующие эти процессы		
		2.	Повторение. Электромагнитные явления.	Знать понятия «эл. поле», «магнитное поле», два рода зарядов, величины, характеризующие эл.ток		
10-15. 09		3.	Повторение. Световые явления.	Знать законы распространения, отражения и преломления света, уметь строить изображения, полученные с помощью линз.		
		4.	Контрольная работа № 1 по теме «Повторение основных понятий физики из курса 8 класса»	Уметь обобщать и систематизировать знания по основным темам.		
			Законы взаимодействия и движения тел (21 час)			
17-22. 09		5.	Материальная точка. Перемещение при равномерном прямолинейном движении.	Знать понятия: механическое движение, система отсчета, траектория, путь и перемещение, прямолинейное равномерное движение. Уметь привести примеры механического движения		1.1-1.3
		6.	Прямолинейное равноускоренное движение. Ускорение.	Знать понятия: прямолинейное равноускоренное движение. Уметь описать и объяснить		1.4-1.5
24-29. 09		7.	Решение задач. Прямолинейное равномерное и равноускоренное движение.	Уметь строить графики $X(t)$, $Y(t)$		
		8.	Скорость и перемещение при прямолинейном равноускоренном движении. График скорости.	Знать понятия: скорость при равноускоренном движении. Уметь объяснить физический смысл, работать с графиками.		1.3-1.5
1-6. 10		9.	<i>Лабораторная работа №1. «Исследование равноускоренного движения без начальной скорости». Оценка погрешностей.</i>	Уметь исследовать равноускоренное движение, с помощью измерительных приборов (секундомер, измерительная лента)		
		10.	Относительность движения.	Понимать и объяснять относительность перемещения и		

				скорости		
8-13. 10		11.	Решение задач. Прямолинейное равноускоренное движение.	Уметь решать задачи на прямолинейное равномерное и равноускоренное движение		
		12.	Контрольная работа № 2 по теме: «Движение тел».	Уметь решать задачи на прямолинейное равномерное и равноускоренное движение		
15-20. 10		13.	Инерциальные системы отсчета. Первый закон Ньютона.	Знать содержание первого закона Ньютона, понятие инерциальной системы отсчета		1.10
		14.	Второй закон Ньютона.	Знать содержание второго закона Ньютона, формулу, единицы измерения физических величин в СИ. Написать формулу и объяснить		1.11
22-27. 10		15.	Третий закон Ньютона.	Знать содержание третьего закона Ньютона. Написать формулу и объяснить		1.12
		16.	Свободное падение тел. Движение тела, брошенного вертикально вверх.	Уметь объяснять свободное падение (физический смысл). Знать зависимость ускорения свободного падения от широты и высоты над Землей		1.6
29.10- 3.11		17.	Решение задач. Законы Ньютона. Свободное падение тел.	Знать границы применимости законов Ньютона, приводить примеры Уметь решать задачи на расчет скорости и высоты при свободном падении		
		18.	Закон всемирного тяготения. Ускорение свободного падения на Земле и других небесных телах.	Знать понятия: гравитационное взаимодействие, гравитационная постоянная. Написать формулу и объяснить		1.15
12-17. 11		19.	Прямолинейное и криволинейное движения. Движение тела по окружности с постоянной по модулю скоростью.	Знать: - природу, определение криволинейного движения, приводить примеры; - физическую величину, единицу измерения периода, частоты, угловой скорости		1.7
		20.	Решение задач. Движение тела по окружности. Искусственные спутники Земли.	Уметь применять знания при решении соответствующих задач. Уметь рассчитывать первую космическую скорость		1.7
19-24. 11		21.	<i>Лабораторная работа № 2 «Измерение ускорения свободного падения».</i>	Уметь измерять ускорение свободного падения.		
		22.	Импульс тела.	Знать понятия: импульс тела и импульс силы		1.16
26.11- 1.12		23.	Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Ракеты.	Знать практическое использование закона сохранения импульса. Знать определение и принцип реактивного движения, общий принцип работы ракеты.		1.17
		24.	Решение задач. Закон всемирного тяготения. Закон сохранения импульса.	Обобщение и систематизация знаний		

3-8. 12		25.	Контрольная работа № 3 по теме: «Взаимодействие тел».	Уметь применять знания при решении типовых задач		
	Механические колебания и волны. Звук. (11 часов)					
		26.	Колебательное движение. Свободные колебания. Колебательные системы. Маятник.	Знать условия существования свободных колебаний, привести примеры		1.25
10-15. 12		27.	Величины, характеризующие колебательное движение.	Знать уравнение колебательного движения. Написать формулу и объяснить		1.25
		28.	<i>Лабораторная работа № 3 «Исследование зависимости периода и частоты свободных колебаний нитяного маятника от его длины».</i>	Знать зависимость периода и частоты свободных колебаний нитяного маятника от его длины		
17-22. 12		29.	Превращение энергии при колебательном движении. Затухающие колебания.	Объяснять и применять закон сохранения энергии для определения полной энергии колеблющегося тела		1.25
		30.	Вынужденные колебания. Резонанс.	Знать понятие «резонанс», его применение в различных областях.		1.25
24-29. 12		31.	Распространение колебаний в среде. Волны. Продольные и поперечные волны.	Знать определение механических волн. Основные характеристики волн		1.25
		32.	Длина волны, скорость распространения волн.	Знать характер распространения колебательных процессов в трехмерном пространстве		1.25
9-12. 01		33.	Источники звука. Звуковые колебания. Высота и тембр звука. Громкость звука.	Знать понятие «звуковые волны», привести примеры. Знать физические характеристики звука: высота, тембр, громкость		1.25
		34.	Распространение звука. Звуковые волны. Скорость звука. Отражение звука. Эхо. Звуковой резонанс.	Знать и уметь объяснить особенности распространения звука в различных средах		1.25
14-19. 01		35.	Колебания и волны. Решение задач.	Уметь решать задачи по теме «Механические колебания и волны. Звук»		
		36.	Контрольная работа № 4 по теме: «Колебания и волны».	Уметь применять знания при решении типовых задач		
	Электромагнитное поле. (14 часов)					
21-26. 01		37.	Магнитное поле и его графическое изображение. Неоднородное и однородное магнитное поле.	Знать понятие «магнитное поле». Понимать структуру магнитного поля, уметь объяснять на примерах графиков и рисунков		

		38.	Направление тока и направление линий его магнитного поля.		
28.01-2.02		39.	Обнаружение магнитного поля по его действию на электрический ток. Правило левой руки.	Знать силу Ампера, силу Лоренца (физический смысл)	3.12
		40.	Индукция магнитного поля. Магнитный поток.	Знать силовую характеристику магнитного поля - индукцию	3.13
4-9. 02		41.	Явление электромагнитной индукции. Самоиндукция.	Знать понятия электромагнитная индукция, самоиндукция. Уметь объяснять явление электромагнитной индукции	3.13
		42.	Решение задач на силу Ампера, силу Лоренца	Уметь решать задачи на применение силы Ампера, силы Лоренца	
11-16. 02		43.	<i>Лабораторная работа № 4 «Изучение явления электромагнитной индукции».</i>	Знать: - понятие «электромагнитная индукция»; - технику безопасности при работе с электроприборами	
		44.	Получение переменного электрического тока. Трансформатор	Знать понятие: переменный ток. Принцип действия и применение трансформатора	3.14
18-22. 02		45.	Электромагнитное поле. Электромагнитные волны.	Знать понятие «электромагнитное поле» и условия его существования. Понимать механизм возникновения электромагнитных волн	3.14
		46.	Конденсатор.	Знать принцип действия и применение конденсатора	3.14
25.02-2.03		47.	Принципы радиосвязи и телевидения	Знать принципы радиосвязи и телевидения	3.14
		48.	Решение задач. Электромагнитное поле.	Уметь решать задачи по теме.	
4-7. 03		49.	Контрольная работа № 5 «Электромагнитное поле».	Уметь применять знания при решении типовых задач	
		50.	Электромагнитная природа света. Дисперсия света. Цвета тел	Знать историческое развитие взглядов на природу света, понятие дисперсии света.	3.18
	Строение атома и атомного ядра. (11 часов)				
11-16. 03		51.	Радиоактивность как свидетельство сложного строения атомов. Опыт Резерфорда.	Знать природу альфа-, бета-, гамма-лучей. Знать строение атома по Резерфорду, уметь показывать на моделях	4.1-4.2
		52.	Экспериментальные методы исследования частиц.	Знать природу радиоактивного распада и его закономерности, современные методы обнаружения и исследования заряженных частиц и ядерных превращений	
18-22. 03		53.	Состав атомного ядра. Массовое число. Зарядовое число. Изотопы. Альфа- и бета-распад. Правило смещения.	Знать строение ядра атома, модели	4.1-4.3

		54.	Ядерные силы. Энергия связи. Дефект масс.	Знать понятие «прочность атомных ядер»		4.3
1-6. 04		55.	Деление ядер урана. Цепная реакция. <i>Лабораторная работа № 5 «Изучение деления ядра атома урана по фотографии треков»</i>	Понимать механизм деления ядер урана		4.4
		56.	Ядерный реактор. Преобразование внутренней энергии атомных ядер в электрическую энергию. Атомная энергетика.	Знать основной принцип устройства ядерного реактора		4.4
8-13. 04		57.	Биологическое действие радиации.	Знать плюсы и минусы биологического действия радиации.		
		58.	<i>Термоядерная реакция. Лабораторная работа № 6 «Изучение треков заряженных частиц по готовым фотографиям»</i>	Приобретение навыков при работе с оборудованием		
15-20.04		59.	Решение задач. Строение атома. Ядерные реакции.	Уметь решать задачи на строение атома, радиоактивные превращения атомов.		
		60.	Контрольная работа № 6 «Строение атома. Ядерные реакции».	Уметь применять знания при решении типовых задач		
22-27. 04		61.	Элементарные частицы. Античастицы.	Знать основные элементарные частицы и античастицы		
Строение и эволюция Вселенной (5 ч)						
		62.	Состав Солнечной системы	Знать состав Солнечной системы		
29.04-4.05		63.	Земля и планеты земной группы. Планеты- гиганты.	Уметь сравнивать планеты земной группы; планеты-гиганты;		
		64.	Малые тела Солнечной системы: астероиды, кометы, метеорные тела.	Уметь анализировать фотографии или слайды планет, описывать фотографии малых тел Солнечной системы;		
6-11. 05		65.	Галактики. Метагалактика.	Знать три модели нестационарной Вселенной, предложенные Фридманом		
		66.	Экспериментальное подтверждение Хабблом расширения Вселенной. Закон Хаббла.	Уметь записывать закон Хаббла		
13-25. 05		67-69	Обобщающее повторение за курс физики 9 класса			
		70	Промежуточная аттестация.			

			Контрольная работа.			
--	--	--	---------------------	--	--	--