


«Рассмотрено»

на заседании ШМО  
естественно-математического  
цикла


 /О.С. Гришина

Протокол № 1

« 1 » сентября 2014 г.

«Согласовано»

Заместитель директора по УВР

 / Н.В. Сафонова/

«1» сентября 2014 г.

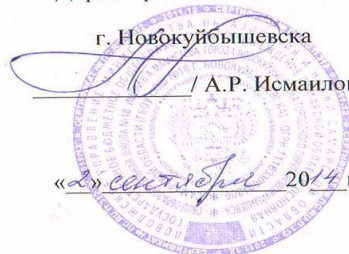
«Утверждаю»

Директор ГБОУ ООШ № 18

г. Новокуйбышевска

 / А.Р. Исмаилова/

«2» сентября 2014 г.



### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учителя государственного бюджетного общеобразовательного учреждения Самарской области  
основной общеобразовательной школы № 18 имени В.А. Мамистова города Новокуйбышевска  
городского округа Новокуйбышевск Самарской области

Сафоновой Натальи Владимировны

Физика

2014- 2015 учебный год

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ (ПОУРОЧНОЕ) ПЛАНИРОВАНИЕ УРОКОВ физики,9 класс**

№ п/п	Название темы, урока	КОЛ-ВО часов	Дата	знать, уметь	Оборудование	Форма урока
I	<b>Законы взаимодействия и движения тел</b>	<b>27</b>	<b>1/09-24/12</b>			
1	Материальная точка, система отсчета	1	1/09-4/09	Знать понятия: материальная точка, система отсчета. Перемещение. Скорость. Прямолинейное равноускоренное движение. Ускорение, график скорости, относительность механического движения; Уметь: описывать различные виды движения, рассчитывать перемещение, скорость, ускорение, строить графики перемещения и скорости	Плакат, сборник задач	Лекция.
2	Перемещение	1	6/09-11/09		Шарик, желоб	Лекция с элементами беседы
3	Перемещение при прямолинейном равномерном движении	1	6/09-11/09		Стеклянная трубка	Лекция с элементами беседы
4	Скорость равномерного прямолинейного движения	1	13/09-18/09		Тележка, заводная игрушка	
5	График зависимости кинематических величин от времени при равномерном движении	1	13/09-18/09		Сборник задач	
6	Решение задач	1	20/09-25/09		Сборник задач	Фронтальная и индивидуальная работы
7	Прямолинейное равноускоренное движение. Ускорение.	1	20/09-25/09		Шарик, желоб	
8	Скорость равноускоренного прямолинейного движения	1	27/09-2/10			
9	Перемещение при прямолинейном равноускоренном движении	1	27/09-2/10			
10	График зависимости кинематических величин от времени при равноускоренном движении	1	11/10-14/10		Знать понятия: инерциальные системы отсчета. Свободное падение, ИСЗ, ракета,	Сборник задач

11	Исследование равноускоренного движения без начальной скорости	1	11/10-14/10	законы Ньютона. Уметь описывать и объяснять с помощью законов Ньютона различные виды движения, решать простейшие задачи на применение законов Ньютона	Шарик, желоб, метроном, линейка	Лабораторная работа № 1	
12	Относительность механического движения	1	18/10-21/10		2 тележки. 2 листа бумаги		
13	Геоцентрическая и гелиоцентрическая системы мира	1	18/10-21/10		Электронная библиотека Мультимедиапроектор	Презентация	
14	Решение задач по теме «Равномерное движение тела»	1	25/10-28/10		Сборники задач		
15	Решение задач по теме «Равноускоренное движение»	1	25/10-28/10		Сборники задач		
16	Контрольная работа № 1	1	1/11-7/11		КИМы	Контроль знаний по теме	
17	Инерциальные системы отсчета. Первый закон Ньютона.	1	8/11-11/11		2 динамометра	Лекция с элементами беседы	
18	Второй закон Ньютона	1	8/11-11/11		Шарик.		
19	Третий закон Ньютона		22/11-25/11				
20	Свободное падение. Невесомость	1	22/11-25/11				
21	Закон всемирного тяготения.	1	29/11-2/12				
22	Измерение ускорения свободного падения	1	29/11-2/12		Знать понятия: импульс силы, импульс тела, реактивное движение, закон сохранения импульса; Уметь решать задачи на применение закона сохранения импульса	Прибор для измерения ускорения	Лабораторная работа № 2
23	Импульс тела. Закон сохранения импульса.	1	6/12-9/12				Лекция
24	Решение задач	1	6/12-9/12			Сборник задач	
25	Реактивное движение	1	13/12-16/12				Лекция
26	Повторительно-обобщающий урок	1	13/12-16/12			Карточки-задания	Урок-игра
27	Контрольная работа № 2	1	20/12-24/12	КИМы		Контроль знаний по теме	

№ п/п	Название темы, урока	Кол-во часов	Дата	Знать колебательное Знать, уметь	Оборудование	Форма урока
II	Механические колебания и волны. Звук.	12	20/12-10/02			
28	Колебательное движение. Свободные колебания	1	20/12-24/12		Математический и пружинный маятники	Лекция.
29	Амплитуда, период, частота колебаний Исследование зависимости периода и частоты свободных колебаний нитяного маятника от длины нити	1	27/12-30/12		Штатив с муфтой и лапкой, нить, тело, часы с секундной стрелкой	Лабораторная работа № 3
30	Колебание груза на пружине. Колебательная система. Маятник.	1	27/12-30/12		пружинный маятник, нитяной маятник	Лекция с элементами беседы
	Исследование зависимости периода колебаний пружинного маятника от массы груза и жесткости пружины	1	10/01-13/01	Знать понятия: колебательное	Штатив, грузы разной массы, пружины различной жесткости	Лабораторная работа № 4
1	Преобразование энергии при колебательном движении	1	10/01-13/01	Колебательная система, маятник, амплитуда,	Мультимедиапроектор	Презентация.
2	Затухающие колебания. Вынужденные колебания. Резонанс	1	10/01-13/01	период, частота, вынужденные и затухающие колебания,	Маятники.	Лекция с элементами беседы
3	Распространение колебаний в упругой среде. Виды волн.	1	17/01-20/01	резонанс, волна, виды волн, длина волны,	Волновая машина	
4	Длина волны. Связь длины волны со скоростью ее распространения и периодом (частотой)	1	17/01-20/01	скорость волны, звуковые волны, скорость звука, высота и громкость звука, эхо.		
5	Звуковые волны. Скорость звука	1	24/01-27/01	Уметь измерять ускорение свободного		
6	Высота и громкость звука,	1	24/01-	падения, рассчитывать		Лекция с

	тембр. Звуковой резонанс		27/01	период, частоту колебаний, длину и скорость волны, решать задачи на расчет скорости, длины волны, частоты звука		элементами беседы
7	Решение задач по теме «Колебания и волны. Звук»	1	31/01-3/02		Сборники задач, тесты	
8	Контрольная работа № 3		31/01-3/02		КИМы	Контроль знаний по теме
<b>III</b>	<b>Электромагнитное поле</b>	<b>17</b>	<b>7/02-21/04</b>			
9	Однородное и неоднородное магнитное поле	1	7/02-10/02	Знать понятия: однородное и неоднородное магнитное поле. Индукция, магнитный поток, электромагнитная индукция, генератор тока, электромагнитные поле и волны, скорость их распространения, электромагнитная природа света. Уметь определять направление тока и направление линий магнитного поля с помощью правила буравчика, определять направление силы Ампера по правилу левой руки.	Магнит, железные опилки, картон	
10	Направление тока и направление линий его магнитного поля. Правило буравчика	1	7/02-10/02		Буравчик, ИТ, моток катушки, магнит	
11	Обнаружение магнитного поля. Правило левой руки	1	14/02-17/02		ИТ, виток, магнит	Лекция с элементами беседы
12	Индукция магнитного поля. Магнитный поток.	1	14/02-17/02			
13	Опыты Фарадея. Электромагнитная индукция.	1	28/02-3/03		Миллиамперметр, катушка, магнит	
14	Изучение явления электромагнитной индукции	1	28/02-3/03		Миллиамперметр, катушка, магнит	Лабораторная работа № 5
15	Направление индукционного тока. Правило Ленца		6/03-10/03		Прибор Ленца	Лекция с элементами беседы
16	Явление самоиндукции		13/03-17/03		ИТ, провода, лампочки, ключ, катушка индуктивности	Лекция с элементами беседы
17	Переменный ток. Генератор переменного тока, преобразование энергии в нем	1	13/03-17/03		Модель генератора	Презентация
18	Трансформатор. Передача электроэнергии на расстояние		20/03-24/03			Презентация
19	Электромагнитные волны. Скорость их распространения	1	20/03-24/03	Наглядные пособия, справочные материалы,	Семинар.	

					научно-популярная литература	
20	Влияние электромагнитных излучений на живые организмы	1	27/03-31/03		Наглядные пособия, справочные материалы, научно-популярная литература	Семинар
21	Конденсатор. Колебательный контур. Получение электромагнитных колебаний	1	27/03-31/03			Презентация.
22	Принципы радиосвязи и телевидения	1	3/04-7/04		Плакат: «Телевидение, радиолокация»	Лекция
23	Электромагнитная природа света. Преломление света. Показатель преломления. Дисперсия света	1	3/04-7/04		Призма, источник света	Лекция
24	Типы оптических спектров. Поглощение и испускание света атомами. Происхождение линейчатых спектров. Наблюдение сплошного и линейчатого спектров		17/04-21/04		Спектральные трубки Таблица по астрономии «Применение спектрального анализа»	Лабораторная работа № 6
25	Повторительно-обобщающий урок «Электромагнитное поле»		17/04-21/04			Урок-игра
<b>IV</b>	<b>Строение атома и атомного ядра</b>	<b>14</b>	<b>24/04-24/05</b>			
26	Радиоактивность. Альфа-, бета- и гамма-излучения	1	24/04-28/04	Знать понятия: радиоактивность, ядерная модель атома, зарядовое и массовое числа, ядерные реакции, виды реакций, энергия связи, законы сохранения в реакциях, методы регистрации частиц,	Электронная библиотека	Презентация.
27	Опыты Резерфорда. Ядерная модель атома	1	24/04-28/04		Мультимедиапроектор	Презентация
28	Радиоактивные превращения атомных ядер. Сохранение зарядового и массового чисел при ядерных реакциях	1	24/04-28/04			Лекция с элементами беседы
29	Методы наблюдения и	1	24/04-		Фотографии треков	Лабораторная

	регистрации частиц в ядерной физике Изучение треков заряженных частиц по готовым фотографиям		28/04	дозиметрия; Уметь: определять зарядовое и массовое числа, составлять уравнения ядерных реакций, рассчитывать энергию связи, изучать деления ядер по фотографиям.	частиц, линейка	работа № 7
30	Протонно-нейтронная модель ядра. Физический смысл зарядового и массового чисел	1	2/05-6/05		Лекция с элементами беседы	
31	Энергия связи частиц в ядре	1	2/05-6/05			
32	Деление ядер урана. Цепная реакция	1	8/05-12/05			
33	Изучение деления ядра урана по готовым фотографиям	1	8/05-12/05		Фотографии треков частиц, линейка	Лабораторная работа № 8
34	Ядерная энергетика. Экологические проблемы работы атомных электростанций	1	8/05-12/05		Наглядные пособия, справочные материалы, научно-популярная литература	Семинар
35	Дозиметрия. Измерение естественного радиационного фона дозиметром.	1	8/05-12/05		Дозиметр.	Лабораторная работа № 9
36	Влияние радиоактивных излучений на живые организмы	1	8/05-12/05		Наглядные пособия, справочные материалы, научно-популярная литература	Семинар
37	Период полураспада. Закон радиоактивного распада	1	15/05-19/05			Лекция.
38	Термоядерная реакция. Источники энергии Солнца и звезд	1	15/05-19/05			Лекция.
39	Решение задач по теме «Строение атома и ядра»	1	22/05-24/05		Сборники задач, тесты	
40	Контрольная работа № 4	1	24/05	КИМы	Контроль знаний по теме	