Календарно – тематическое планирование 9 – А, Б, В, Г классы

№	Раздел, тема урока	Количество	Дата пров	едения
урока		часов	Примерная	Факт
			по плану	
	Законы взаимодействия и движени	 ІЯ ТЕЛ		
1	Механическое движение. Материальная точка. Система отсчета	1	9-A, B –1.09	
			9-5-2.09	
			$9-\Gamma - 1.09$	
2	Траектория, путь и перемещение. Определение координаты дви-	1	9-A, B –2.09	
	жущегося тела.		9-Б –5.09	
			9-Γ-2.09	
3	Решение задач «Нахождение проекции векторов»	1	9-A ,B- 6.09	
			9-Б,-6.09	
			9-Γ-5.09	
4	Перемещение при прямолинейном равномерном движении.	1	9-A, B-8.09	
			9-Б –9.09	
			$9 - \Gamma - 8.09$	
5	Графики равномерного прямолинейного движения	1	9-A, B-9.09	
			9-Б –12.09	
			$9 - \Gamma - 9.09$	
6	Решение задач на тему: «Равномерное прямолинейное движение»	1	9-A , B – 13.09	

		9-Б –13.09
		9 –Γ – 12.09
Решение задач на тему: «Равномерное прямолинейное движение»	1	9-A, B – 15.09
		9-Б — 16.09
		$9 - \Gamma - 15.09$
Прямолинейное равноускоренное движение.	1	9-A, B – 16.09
		9-Б — 19.09
		9 –Γ -16.09
Скорость при прямолинейном равноускоренном движении.	1	9-A, B – 20.09
		9-Б –20.09
		9-Γ -19.09
Графики зависимости скорости и ускорения от времени равно-	1	9-A , B –22.09
ускоренного прямолинейного движения		9 – Б –23.09
		$9 - \Gamma - 22.09$
Переменнение при прямонинейном равноускоренном прижении	1	9-A , B – 23.09
перемещение при примолиненном равноускоренном движении.	1	9-Б – 26.09
		9-10 - 20.09
		$9 - \Gamma - 23.09$
Перемещение при прямолинейном равноускоренном движении без	1	9-A, B – 27.09
начальной скорости		9-Б – 27.09
		9 – Γ -26.09
Графики зависимости пути и перемещения при равноускоренном движении	1	9-A , B -29.09
	Скорость при прямолинейном равноускоренном движении. Графики зависимости скорости и ускорения от времени равноускоренного прямолинейного движения Перемещение при прямолинейном равноускоренном движении. Перемещение при прямолинейном равноускоренном движении без начальной скорости Графики зависимости пути и перемещения при равноускоренном	Прямолинейное равноускоренное движение. 1 Скорость при прямолинейном равноускоренном движении. 1 Графики зависимости скорости и ускорения от времени равноускоренного прямолинейного движения 1 Перемещение при прямолинейном равноускоренном движении. 1 Перемещение при прямолинейном равноускоренном движении без начальной скорости 1

		9-Б –3.10
		$9 - \Gamma - 30.09$
Решение задач на тему: «Расчет ускорения, скорости, пути при	1	9-A, B – 30.09
равноускоренном движении»		9-Б – 4.10
		9 –Г -3.10
Относительность механического движения.	1	9-A , B -4.10
		9-Б –7.10
		9 –Г -6.10
Лабораторная работа №1 «Исследование равноускоренного	1	9-A, B -6.10
движения без начальной скорости»		9-Б —17.10
		$9 - \Gamma - 7.10$
Решение задач на тему: «Равноускоренное движение»	1	9-A, B – 7.10
		9-Б —18.10
		9- Γ -17.10
Решение задач на тему: «Равноускоренное движение»	1	9-A , B -18.10
		9-Б —21.10
		$9 - \Gamma - 20.10$
Контрольная работа№1 по темам «Прямолинейное равномер-	1	9-A , B -20.10
ное движение» и «Прямолинейное равноускоренное движение»		9-Б- 24 .10
		9 – Γ -21.10
Инерциальные системы отсчета. Первый закон Ньютона.	1	9-A , B -21.10
	равноускоренном движении» Относительность механического движения. Лабораторная работа №1 «Исследование равноускоренного движения без начальной скорости» Решение задач на тему: «Равноускоренное движение» Решение задач на тему: «Равноускоренное движение» Контрольная работа№1 по темам «Прямолинейное равномерное движение» и «Прямолинейное равноускоренное движение»	равноускоренном движении» Относительность механического движения. Лабораторная работа №1 «Исследование равноускоренного движения без начальной скорости» Решение задач на тему: «Равноускоренное движение» 1 Решение задач на тему: «Равноускоренное движение» 1 Контрольная работа.№1 по темам «Прямолинейное равномерное движение» и «Прямолинейное равноускоренное движение»

	4		
			9-Б – 25.10
			0 5 2440
			9 – Γ -24.10
21	Второй закон Ньютона.	1	9-A , B -25.10
			9-Б –28.10
			9 – Γ-27.10
22			
22	Решение задач на тему: «Второй закон Ньютона»	1	9-A , B -27.10
			9-Б – 31.10
			$9 - \Gamma - 28.10$
23	Третий закон Ньютона	1	9-A , B -28.10
23	третии закон пъютона	1	
			9-Б — 1.11
			9 – Γ -31.10
24	Решение задач «Законы Ньютона»	1	9-A, B -1.11
			9-Б – 4.11
			$9 - \Gamma - 3.11$
25	Сила упругости. Закон Гука. Сила трения	1	9-A , B -3.11
			9-Б – 7.11
			9 – Γ –4.11
26	Свободное падение.	1	9-A, B -4.11
			9-Б -8.11

			9 – Γ -7.11
27	Движение тела, брошенного вертикально вверх.	1	9-A, B – 8.11
			9-Б —11.11
			9 – Γ -10.11
28	Лабораторная работа № 2 «Измерение ускорения свободного	1	9-A, B -10.11
	падения»		9-Б —14.11
			9 – Γ –11.11
20		1	
29	Закон всемирного тяготения.	1	9-A , B -11.11
			9-Б –15.11
			9 – Γ -14.11
30	Сила памасти и макаранна арабаннага на начил	1	9-A, B -15.11
30	Сила тяжести и ускорение свободного падения.	1	9-Б –18.11
			9-Б —18.11
			$9 - \Gamma - 17.11$
31	Вес тела, движущегося по вертикали вверх. Невесомость и пере-	1	9-A , B -17.11
	грузка.		9-Б –28.11
			9 – Γ -18.11
32	Равномерное движение по окружности	1	9-A, B – 18.11
			9-Б –29.11
			9 – Γ -28.11
33	Решение задач «Движение по окружности»	1	9-A, B -29.11
			9-Б –2.12

			9 – Γ -1.12
34	Движение искусственных спутников	1	9-A, B -2.12
			9-Б – 5.12
			$9 - \Gamma - 2.12$
35	Импульс. Закон сохранения импульса	1	9-A, B -3.12
			9-Б – 6.12
			0 5 5 12
			9 – Γ -5.12
36	Решение задач на тему: «Импульс. Закон сохранения импульса»	1	9-A, B – 6.12
			9-Б –9.12
			$9 - \Gamma - 8.12$
27	D.	1	
37	Реактивное движение	1	9-A, B – 8.12
			9-Б —12.12
			$9 - \Gamma - 9.12$
38	Вывод закона сохранения механической энергии	1	9-A, B – 9.12
			9-Б —13.12
			9 – Γ -12.12
39	Device the first way from the first way and the first of	1	
39	Решение задач на тему: «Закон сохранения энергии»	1	9-A , B – 13.12
			9-Б –19.12
			9 –Γ –15.12
40	Решение задач «Законы динамики»	1	9-A , B -15.12
			9-Б –20.12

			9 – Γ -16.12
41	Решение задач «Законы динамики»	1	9-A , B -16.12
			9-Б –23.12
			$9 - \Gamma - 19.12$
42	1/2	1	9-A · B -20.12
42	Контрольная работа №2 по теме «Законы динамики»	1	9-Б –26.12
			9-B -20.12
			9- Γ -22.12
	Механические колебания и волн	Ы	·
43	Колебательное движение. Свободные колебания. Маятник.	1	9-A, B –22.12
			9-Б –27.12
			$9 - \Gamma - 23.12$
44	Амплитуда, период, частота, фаза колебаний. Гармонические коле-	1	9-A, B -23.12
44	бания.	1	9-Б – 30.12
			9- B – 30.12
			$9 - \Gamma$ -26.12
45	Решение задач на тему: «Гармонические колебания»	1	9-A, B -27.12
			9-Б – 9.10
			9 – Γ -29.12
46	Математический маятник. Пружинный маятник. Формула периода	1	9-A , B -29.12
	колебаний математического и пружинного маятников		9-Б –10.01
			0 5 20 12
4.5		4	9 – Γ -30.12
47	Решение задач на применение формул периода пружинного и ма-	1	9-A, B -30.12
	тематического маятников		

			9-Б – 13.01
			9 – Γ -9.01
48	Лабораторная работа №3 «Исследование зависимости периода	1	9-A , B -10.01
	и частоты колебаний от длины нити».		9-Б —16.01
			9 – Γ -12.01
49	Превращение энергии при колебательном движении. Вынужден-	1	9-A. B -12.01
	ные колебания.		9-Б —17.01
			9 – Γ -13.01
50	Резонанс.	1	9-A , B -13.01
			9-Б –20.01
			$9 - \Gamma - 16.01$
51	Распространение колебаний в упругой среде. Волны.	1	9-A, B -17.01
	- many confirmation of the property of the confirmation of the con	_	9-Б –23.01
			9 – Γ -19.01
52	Длина волны. Скорость распространения волн	1	9-A, B –19.01
			9-Б –24.01
			9 – Γ -20.01
53	Источники звука. Звуковые колебания.	1	9-A, B – 20.01
			9-Б – 27.01
			9 – Γ -23.01
54	Divorte y Toylor Drygo Francosty Drygo	1	9-1 -23.01 9-A, B -24.01
34	Высота и тембр звука. Громкость звука.	1	9-A, D -24.U1

			9-Б – 30.01
			9 – Γ -26.01
55	Звуковые волны. Отражение звука. Эхо. Звуковой резонанс. Уль-	1	9-A, B -26.01
	тразвук и его применение		9-Б – 31.01
			9 – Γ -27.01
56	Решение задач «Колебания и волны»	1	9-A, B -27.01
			9-Б –3.02
			9 – Γ -30.01
57	Зачет по теме: «Колебания и волны»	1	9-A, B -31.01
			9-Б -6.02
			$9 - \Gamma - 2.02$
58	Контрольная работа № 3 по теме «Механические колебания и	1	9-A , B -2.02
	волны. Звук».		9-Б –7.02
			$9 - \Gamma - 3.02$
	Электромагнитное поле		
59	Магнитное поле и его графическое изображение. Неоднородное и	1	9-A , B -3.02
	однородное магнитное поле.		9-Б –10.02
			9 – Γ -6.02
60	Магнитное поле тока. Направление тока и направление линий его	1	9-A, B-7.02
	магнитного поля. Правило буравчика.		9-Б –13.02
			$9 - \Gamma - 9.02$
			y − 1 -y.U∠

	10		
61	Действие магнитного поля на проводник с током. Сила Ампера и	1	9-A , B -9.02
	сила Лоренца.		9-Б —14.02
			9 – Γ -10.02
62	Электроизмерительные приборы.	1	9-A, B -10.02
			9-Б —17.02
			0.5.10.00
			9 Γ -13.02
63	Решение задач на тему: « Сила Ампера и сила Лоренца»	1	9-A ,B -14.02
			9-Б —27.02
			9 – Γ -16.02
<i>-</i> ()			
64	Индукция магнитного поля. Магнитный поток.	1	9-A, B -16.02
			9-Б —28.02
			9 – Γ -17.02
65	Решение задач «Вектор магнитной индукции».	1	9-A, B -17.02
			9-Б –3.03
			0 5 27 02
	g v o *	1	9 – Γ -27.02
66	Явление электромагнитной индукции. Опыты Фарадея	1	9-A, B -28.02
			9-Б -6.03
			$9 - \Gamma - 2.03$
67	Лабораторная работа №4 «Изучение явления электромагнит-	1	9-A, B -2.03
37	ной индукции»	1	9-E – 7.03
			$9 - \Gamma - 3.03$
68	Направление индукционного тока. Правило Ленца.	1	9-A , B -3.03
	<u> </u>		l l

	11		
			9-Б –10.03
			9 – Γ –6.03
60	Graning contours and the second secon	1	0 A D 7 02
69	Явление самоиндукции.	1	9-A , B -7.03 9-Б –13.03
			7-D -13.03
			9 – Γ -9.03
70	Получение и передача переменного тока. Трансформатор.	1	9-A, B – 9.03
			9-Б –14.03
			9 – Γ -10.03
71	Электромагнитное поле. Электромагнитные волны.	1	9-A, B -10.03
			9-Б –17.03
			9 – Γ -13.03
72	Напряженность электрического поля. Конденсатор. Энергия элек-	1	9-A , B -14.03
	трического поля конденсатора.		9-Б –20.03
			9 – Γ -16.03
73	Колебательный контур. Получение электромагнитных колебаний.	1	9-A, B -16.03
			9-Б –21.03
			$9 - \Gamma - 17.03$
74	Принципы радиосвязи и телевидения.	1	9-A , B -17.03
			9-Б –24.03

	_ _			
			9 – Γ -20.03	
75	Преломление света. Физический смысл показателя преломления.	1	9-A . B -21.03	
			9-Б –27.03	
			$9 - \Gamma - 23.03$	
76	Дисперсия света. Квантовый характер поглощения и испускания	1	9-A, B -23.03	
	света атомами. Линейчатые спектры.		9-Б —28.03	
			9 – Γ -24.03	
77	Интерференция света. Дифракция света.	1	9-A, B -24.03	
			9-Б –31.03	
			0 5 27 02	
			9 – Γ -27.03	
78	Решение задач на тему: «Электромагнитное поле»	1	9-A, B -28.03	
			9-Б –10.04	
			0 F 20 02	
- 0			9 – Γ -30.03	
79	Контрольная работа №4 «Электромагнитное поле»	1	9-A , B -30.03	
			9-Б —11.04	
			$9 - \Gamma - 31.03$	
0.0	Строение атома и атомного ядра, использование эн	ергии атомі		
80	Радиоактивность как свидетельство сложного строения атома.	1	9-A , B -31.03	
	Схема опыта Резерфорда.		9-Б –14.04	
			0 Γ 10 04	
0.1			9 – Γ -10.04	
81	Радиоактивные превращения атомных ядер. Альфа-, бета - и гам-	1	9-A, B -11.04	
	ма-излучения.			

			9-Б –17.04
			9 – Γ -13.04
82	Решение задач на тему: «Радиоактивные превращения атомных	1	9-A, B -13.04
	ядер»		9-Б —18.04
			9 – Γ -14.04
83	Экспериментальные методы регистрации заряженных частиц.	1	9-A, B -14.04
			9-Б –21.04
			9 – Γ -17.04
84	Лабораторная работа №5	1	9-A,B – 18.04
	«Изучение треков заряженных частиц по готовым фотографиям»		9-Б — 24.04
			9 – Γ -20.04
85	Открытие протона и нейтрона. Состав атомного ядра.	1	9-A, B – 20.04
			9-Б -25.04
			9 – Γ -21.04
86	Решение задач на тему: «Открытие протона и нейтрона. Состав	1	9-A, B -21.04
	атомного ядра»		9-Б -28.04
			9 – Γ -24.04
87	Ядерные силы. Энергия связи. Дефект масс.	1	9-A, B -25.04
			9-Б – 2.05
			9 – Γ -27.04
88	Решение задач «Расчет энергии связи»	1	9-A, B -27.04

	14			
			9-Б –5.05	
			9 – Γ -28.04	
89	Деления ядер урана. Цепные ядерные реакции.	1	9-A , B -28.04	
			9-Б –12.05	
			9 – Γ -4.05	
90	Ядерный реактор. Атомная энергетика. Экологические проблемы	1	9-A , B -2.05	
	работы атомных электростанций.		9-Б — 15.05	
			$9 - \Gamma - 5.05$	
91	Лабораторная работа №6 «Изучения деления ядер урана по фо-	1	9-A , B -4.05	
	тографии треков»		9-Б –16.05	
			9 – Γ -11.05	
92	Источники энергии Солнца и звезд. Термоядерные реакции. Излучение звезд.	1	9- A, B – 5.05	
			9 – Б -19.05	
			9- Γ -12.05	
93	Закон радиоактивного распада.	1	9- A, B – 11.05	
			9 – Б -22.05	
			9- Γ – 15.05	
94	Контрольная работа №5 на тему «Ядерная физика»	1	9- A, B – 12.05	
			9- Б -23.05	

			9 – Γ -18.05
95	Повторение материала	1	9- A, B – 16.05
			$9 - \Gamma - 19.05$
96	Повторение материала	1	9- A, B – 18.05
			9- Γ – 22.05
97	Повторение материала	1	9- A, B – 19.05
98	Повторение материала	1	9- A, B – 23.05
99	Повторение материала	1	
100	Повторение материала	1	
101	Итоговая контрольная работа	1	
102	Обобщение материала	1	-