

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ:

Дата	№ урока	Наименование разделов Тема урока <i>Домашнее задание</i>	Федеральный компонент государственного образовательного стандарта		Практическая часть	НРК	Д/З	
			Обязательный минимум содержания образовательной программы	Требования к уровню подготовки учащихся				
Механические явления (32 часа)								
Законы взаимодействия и движения тел. (25 часов)								
	1.1	Вводный инструктаж по ОТ. Система отсчета.	Материальная точка. Траектория. Скорость. Перемещение. Ускорение Относительность механического движения. Инерциальная система отсчета. Первый закон Ньютона. Второй закон Ньютона. Третий закон Ньютона. Свободное падение	Знать/понимать: смысл понятий: физическое явление, физический закон, вещество, взаимодействие, физических величин: путь, скорость, ускорение, масса, плотность, сила, давление, импульс, работа, мощность, кинетическая энергия, потенциальная энергия, коэффициент полезного действия смысл физических законов: Ньютона, всемирного тяготения, сохранения импульса и механической энергии, Уметь: описывать и объяснять			Д/З §1с.упр 1(1,3,5),с. 5-10	
	2.2	Траектория. Путь.					Д/З §2,3с.10-16	
	3.3	Прямолинейное равномерное движение. Скорость прямолинейного равномерного движения.				<i>Демонстрации</i> Равномерное прямолинейное движение.		Д/З §4 конспект
	4.4	Решение задач по теме: «Методы измерения расстояния, времени и скорости».						Д/З упр. 4,с 20
	5.5	Неравномерное движение. Мгновенная скорость. Ускорение.						Д/З §5-6с. 20-28
	6.6	Равноускоренное движение.				<i>Демонстрации</i> и Равноускоренное движение		Д/З §7-8 с.28-31
	7.7	Инструктаж по ОТ. Л.р. №1 Исследование равноускоренного движения без начальной скорости.				Л.Р.№ 1.		Д/З с.226

8.8	Решение задач по теме: «Равноускоренное движение».	Закон Всемирного тяготения. Движение по окружности. Искусственные спутники Земли. Импульс. Закон сохранения импульса. Ракеты.	физически явления: равномерное прямолинейное движение, равноускоренное прямолинейное движение использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин: расстояния, промежутка времени, массы, силы предоставлять результаты измерений с помощью таблиц графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости: пути от времени, выразить результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы; приводить примеры практического использования физических знаний о механических явлениях; решать задачи на применение изученных физических законов; осуществлять самостоятельный поиск			Д/З упр7 с.31
9.9	Графики зависимости пути и скорости от времени.					Д/З конспект
10.10	Решение задач по теме «Графики зависимости пути и скорости от времени»					Д/З упр. 8с 34
11.11	Равномерное движение по окружности. Период и частота обращения.				<i>Демонстрации и</i> Направление скорости при равномерном движении по окружности.	Д/З§18-19, конспект
12.12	Явление инерции.				<i>Демонстрации и</i> Явление инерции	Д/З§9, конспект
13.13	Первый, второй и третий законы Ньютона.				<i>Демонстрации и</i> Второй закон Ньютона. Третий закон Ньютона.	Д/З§10-12с.39-52
14.14	Решение задач по теме: «Первый, второй и третий законы Ньютона».					Д/З упр11 с.47
15.15	Решение задач по теме: «Первый, второй и третий законы Ньютона».					Д/З упр12с51
16.16	Свободное падение.				<i>Демонстрации</i>	Д/З§13с.52-57

				информации естественно-научного содержания с использованием различных источников (учебных текстов, справочных и научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета), её обработку и представление в разных формах (словесно, с помощью графиков, математических символов, рисунков и структурных схем);	<i>и</i> Свободное падение тел в трубке Ньютона.		
17.17	Закон всемирного тяготения.						Д/З §15 с. упр 15(2,4)
18.18	Искусственные спутники Земли. НРК. Инструктаж по ОТ. Л.р. №2 Измерение ускорения свободного падения. Д/З §16-17 с. 62-67				Л.Р. № 2.	Возможность и ИСЗ в изучении природных ресурсов и продуктов деятельности и человека в области и по России.	
19.19	Прямолинейное и криволинейное движение. Движение тела по окружности.			Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: обеспечения безопасности в процессе использования транспортных средств,	Демонстрации Невесомость		Д/З §18-19 с. упр 17(1-3), упр 18(1)
20.20	Импульс. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. НРК.				Демонстрации Закон сохранения импульса. Реактивное движение.	Развитие предприятий ракетостроения на территории Челябинской области	Д/З §21 с.
21.21	Решение задач по теме: «Закон сохранения импульса».						Д/З упр 21, с 87
22.22	Закон сохранения механической энергии						Д/З §23 с. 88-91
23.23	Решение задач по теме:						Д/З

		«Законы взаимодействия и движения тел».					упр22с.91
24.24		Контрольная работа №1 по теме: «Законы взаимодействия и движения тел».			К.Р.№ 1.		
25.25		Повторительно - обобщающий урок по теме: «Законы взаимодействия и движения тел».					Д/З§1-23 повт.
Механические колебания и волны. Звук.(7ч).							
26.1		Механические колебания. Свободные колебания. Колебательная система. НРК.	Механические колебания. Амплитуда. Период, частота. Механические волны. Длина волны. Звук.	Знать/понимать: смысл понятий: , волна Уметь: описывать и объяснять физические явления: , механические колебания и волны предоставлять результаты измерений с помощью таблиц графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости: силы упругости от удлинения пружины, периода колебаний маятника от длины нити, периода колебаний груза на пружине от массы груза и от жесткости пружины, выражать результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы решать задачи на		Вредное влияние вибрации на организм человека.	Д/З§24-25с. 92-97Упр23 с.97
27.2		Маятник. Амплитуда, период, частота колебаний. Инструктаж по ОТ. Л.р. №3 Исследование зависимости периода и частоты свободных колебаний нитяного маятника от его длины.			Л.Р.№ 3		Д/З§26с. Упр 24(3,5,6)
28.3		Преращения энергии при колебательном движении. Затухающие колебания. Вынужденные колебания Л.О. Исследование зависимости периода колебаний пружинного маятника от массы груза и жесткости пружины.			Л.О.		Д/З§27- 29с.102-109
29.4		Резонанс. НРК.				Исследование уровня вибрации на п. АМЗ	Д/З§30с.уп р27(1-3)
30.5		Механические волны. Поперечные и продольные волны. Связь длины волны со скоростью ее распространения и периодом					Д/З§31-33с.

		(частотой.)		применение изученных физических законов осуществлять самостоятельный поиск информации естественно-научного содержания с использованием различных источников (учебных текстов, справочных и научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета), её обработку и представление в разных формах (словесно, с помощью графиков, математических символов, рисунков и структурных схем);			
31.6		Звуковые волны. Скорость звука. Высота и громкость звука. Эхо. НРК.				Вредное воздействие на человеческий организм шумов и инфразвука. Исследование уровня шума на месте проживания или учебы.	Д/З §34-41с.120-139
32.7		Контрольная работа №2 по теме: «Механические колебания и волны».			К.Р.№ 2.		
Электромагнитные колебания и волны (20ч).							
33.1		Однородное и неоднородное магнитное поле. НРК	Взаимодействие магнитов. Магнитное поле. Взаимодействие проводников с током.	Знать/понимать: смысл понятий электрическое поле, магнитное поле, волна, Уметь: описывать и объяснять физические явления: взаимодействие магнитов, действие магнитного поля на	<i>Демонстрации</i> и Опыт Эрстеда. Магнитное поле тока.	Магнетизм в природе Челябинской области. Антропогенные магнитные явления.	
34.2		Направление тока и направление линий его магнитного поля. Правило буравчика.	Действие магнитного поля на электрические заряды.				Д/З §44 с.146-148, упр35(1,3) с.149
35.3		Решение задач на применение правила буравчика.	Электродвигатель. Электромагнитная индукция.				Д/З упр35(2,4) с.149
36.4		Обнаружение магнитного поля. Правило левой руки.	Электрогенератор Взаимосвязь			<i>Демонстрации</i> Действие магнитного поля на	Д/З §45с.150-154, упр 36(1,2) с.155

			электрического и магнитного полей.	проводник с током, электромагнитную индукцию	проводник с током		
37.5	Решение задач на применение правила левой руки.		Электромагнитные волны.	выражать результаты измерений и расчетов в единицах			Д/З упр 36(3-5) с.155
38.6	Индукция магнитного поля. Магнитный поток. Электромагнитная индукция.		Скорость распространения Электромагнитных волн.	Международной системы;	<i>Демонстрации</i> и Электромагнитная индукция. Правило Ленца.		Д/З§46-48с.156-166,упр 37 с.160
39.7	Инструктаж по ОТ. Л.р. № 4 Изучение явления электромагнитной индукции.		Свет – электромагнитная Волна.	приводить примеры практического использования физических знаний о электромагнитных явлениях	Л.Р.№ 4.		Д/З упр.38с.162
40.8	Направление индукционного тока. Правило Ленца. Явление самоиндукции.						Д/З§49-50 с.166-173
41.9	Решение задач по теме: «Электромагнитная индукция» Н.Р.К					Использование магнитов в медицине на территории Челябинской области	Д/З упр 40-41с 173
42.10	Генератор переменного тока. Преобразования энергии в электрогенераторах.				<i>Демонстрации</i> и Получение переменного тока при вращении витка в магнитном поле. Устройство о генератора постоянного		Д/З§51с.173-176

					тока. Устройств о генератора переменного тока.		
	43.11	Трансформатор.			Демонстрации Устройство трансформато ра Передача электрической энергии.		Д/З § 56с.17 6-178
	44.12	Экологические проблемы, связанные с тепловыми и гидроэлектростанциями. Н.Р.К				Экологическ ие проблемы связанные с работой тепловых и гидроэлектр останций в Челябинской области.	Д/З конспект
	45.13	Электромагнитное поле.					Д/З § 52с.17 9-181
	46.14	Электромагнитные волны. Скорость распространения электромагнитных волн.			Демонстрации Свойства электромагнит ных волн.		Д/З § 53с.181-185
	47.15	Конденсатор. Колебательный контур. Получение электромагнитных колебаний.					Д/З § 54- 55с.185-196

48.16	Принцип радиосвязи и телевидения. Н.Р.К			<i>Демонстрация</i> Принцип действия микрофона и громкоговорящего аппарата. Принципы радиосвязи.	Развитие средств связи в Челябинской области.	Д/З § 56с.196-200
49.17	Решение задач по теме: «Электромагнитные волны».					Д/З упр.45с 191
50.18	Решение задач по теме: «Электромагнитные волны».					Д/З упр. 46,47 с.200
51.19	Контрольная работа № 3 по теме: «Электромагнитные волны».			К.Р.№ 3.		
52.20	Повторительно - обобщающий урок по теме: «Электромагнитные волны».					Д/З прочит.§ 57-64
Квантовые явления (18ч)						
53.1	Радиоактивность как свидетельство сложного строения атомов. <i>Повторение «Первоначальные сведения о строении вещества».</i>	Опыты Резерфорда. Планетарная модель атома. Линейчатые оптические спектры.	Знать/понимать смысл понятий: атом, атомное ядро, ионизирующие излучения; Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: оценки безопасности радиационного фона			Д/З§65 с.226-228
54.2	Альфа-, бета- и гамма-излучения	Поглощение и испускание света атомами.				Д/З конспект
55.3	Опыты Резерфорда. Ядерная модель атома. <i>Повторение «Давление твердых тел»</i>	Состав атомного ядра. Зарядовое и массовое числа. Ядерные силы.		<i>Демонстрация</i> Модель опыта Резерфорда.		Д/З§66 с.228-231
56.4	Радиоактивные превращения атомных ядер. <i>Повторение: «Давление жидкостей и газов».</i>	Энергия связи атомных ядер. Радиоактивность.				Д/З§67-68с.232-238

			Альфа-, бета- и гамма-излучения.			
57.5	Протонно-нейтронная модель строения ядра. Зарядовое и массовое числа. <i>Повторение: «Работа и мощность».</i>	Период полураспада. Методы регистрации ядерных излучений. Ядерные реакции. Деление и синтез ядер. Источники энергии Солнца и звезд. Ядерная энергетика. Дозиметрия. Влияние радиоактивных излучений на живые организмы. Экологические проблемы работы атомных электростанций.				Д/З§69-71с.238-244, упр53 с 244
58.6	Ядерные силы <i>Повторение: «Энергия».</i>					Д/З§72 с.245-246
59.7	Энергия связи. Дефект масс. <i>Повторение: «Тепловые явления».</i>					Д/З§73с.246-248
60.8	Деление ядер урана. Цепная реакция. <i>Повторение: «Тепловые явления».</i>					Д/З§74-75с.248-252
61.9	Ядерный реактор.					Д/З§76с253-255
62.10	Излучение звезд. Инструктаж по ОТ. Л.р. №5 Наблюдение сплошного и линейчатых спектров испускания <i>Повторение: «Электрические явления».</i>				Л.Р.№ 5.	Д/З§1-2с.3-10
63.11	Атомная энергетика. Инструктаж по ОТ. Л.О. Изучение деления ядра атома урана по фотографии треков			Л.О.	Д/З§77с.255-258	
64.12	Экологические проблемы работы атомных электростанций. НРК. <i>Повторение: «Электрические явления».</i>				Последствия радиоактивного следа ПО «Маяк».	Д/З§78 с.259-263
65.13	Методы наблюдения и регистрации частиц в ядерной физике. Дозиметрия.			Демонстрации Наблюдение треков частиц в камере Вильсона.		Д/З§1-2с.3-10

					Устройство и действие счетчика ионизирующих частиц.	
66.14	Термоядерная реакция. Л.О. Изучение треков заряженных частиц по готовым фотографиям.			Л.О.		Д/З §70с.26 3-266
67.15	Инструктаж по ОТ. Л.р.№6 Измерение естественного радиационного фона дозиметром.			Л.Р.№ 6.		Д/З повтор.§6 5-79
68.16	Решение задач по теме: «Строение атома и атомного ядра».					Д/З упр 53с.244
69.17	Контрольная работа №4 по теме: «Строение атома и атомного ядра».			К.Р.№ 4.		
70.18	Повторительно - обобщающий урок по теме: «Строение атома и атомного ядра». Повторение: « <i>Световые явления</i> ».					