

Название плана	Физика, 9Б
Параллель	9
Предмет	Физика
1 ЧЕТВЕРТЬ	
Механика	01.09 Повторение-1 06.09 Повторение-2 08.09 Повторение-3 13.09 Тест на повторение на весь урок. 15.09 Карточки с прошлого года. Кинетическая энергия. Д/з: 340,341, 342, 343 20.09 Кинетическая и потенциальная энергии. Знак работы силы. Д/з: 355, 356, 357, 359 22.09 Убедились, что выполняется ЗСЭ (численно посчитали энергию). Д/з: 358, 359, 360, 361 27.09 Весь урок решали домашние задачи. Без д/з. <i>Закон сохранения полной механической энергии.</i> 29.09 Простые механизмы: наклонная плоскость, блоки, рычаги, золотое правило механики. Потенциальная энергия сжатой пружины. Д/з: 350, 251, 352 04.10 Контрольная работа №1. "Энергия и закон её сохранения" ("Повторение. Механика") 06.10 Повторение про ЗСЭ. Работа силы трения. 11.10 Работа силы трения. Задача из Кикоина. Д/з: задачи 1,3,4 упражнения 28 из Кикоина. + <i>задачи 5,6 из упр 24</i> 13.10 Тест из трёх вопросов. Мощность, КПД. Повторение: давление и сила Архимеда. Д/з: упр. 29 - задачи 1,3, 4; упр. 30 - задачи 3, 4 18.10 Движение жидкости и газа, закон Бернулли. Демонстрации работы пульверизатора и крыла (листочка). 20.10 Решение задач на мощность и КПД у доски. Механические колебания. Амплитуда, период и частота колебаний. Колебания тела на пружине. Энергия колебательного движения. 25.10 Математический маятник. График гармонических колебаний. Превращения потенциальной и кинетической энергии при колебаниях груза на 27.10 Механические волны. Длина волны. Скорость волны. Продольные волны. Поперечные волны. Звуковые волны, свойства звука, эхолокация, резонанс.
2 ЧЕТВЕРТЬ	
МКТ	8.11 Повторение материала 1 четверти. Задачи 3, 4 (упр.30) и задание после упр. 27 - на оценку 10.11 Два урока: Основные положения МКТ. Размеры молекул. Масса молекул. Количество вещества. Задачи 450 - 457 (Рымкевич) 15.11 Механика. Итоговая контрольная. 17.11 Броуновское движение. Взаимодействие частиц вещества. Силы взаимодействия молекул. Строение газообразных, жидких и твёрдых тел. Д/з: §13 22.11 Без меня: задачи 12.1 - 12.8 (кроме 12.4) со страницы 69 в учебнике. На оценку. 24.11 Замена. Урока не было. Д/з: §13 29.11 Идеальный газ. Скорость движения частиц идеального газа. Среднее значение квадрата скорости молекул. Д/з: §5-7 из Мякишева. 01.12 Урока не было. Было сочинение в 11 классах. Д/з: §15 (раздел "Идеальный газ") 06.12 Вывод основного уравнения МКТ. Задача 1 со стр. 79. Д/з: §15 (начиная с раздела "Идеальный газ" и до конца) 08.12 Температура. Термодинамическое/тепловое равновесие. Термометры. Д/з: §16 (до слов "абсолютный ноль"). Задачи 460, 462, 467, 468. 13.12 Тест по МКТ. Температура - мера средней кинетической энергии движения частиц газа. Абсолютная температура. Д/з: §16 до конца 15.12 Измерение скоростей молекул газа (опыт Штерна). Уравнение состояния идеального газа (уравнение Менделеева-Клапейрона). 20.12 Точно не помню. Видимо, ещё раз проговаривали всё про температуру. Для подготовки: параграф 16. 22.12 Тест по МКТ, часть 2. Заход на уравнение Менделеева-Клапейрона.
3 ЧЕТВЕРТЬ	
МКТ	10.01 Повторение материала 2 четверти. 12.01 Тест по карточкам. Решение задач у доски. Д/з: упражнения 1 (з. 9-12) и 2 (з. 1-3) из Мякишева. 17.01 Решение задач у доски. Д/з: упражнение 2 (з. 4-6) из Мякишева. 19.01 Решение задач у доски. Подготовка к к/р. 24.01 Контрольная работа №2. "Свойства идеального газа" 26.01 Разбор к/р. Уравнение Менделеева-Клапейрона. Д/з: § 17, задачи 17.2, 17.3, 17.5, 17.7, 17.22. 31.01 Уравнение состояния идеального газа. Изопроцессы. Газовые законы. Д/з: § 18 02.02 Решение задач. Графическое представление газовых законов. Д/з: § 18; Мякишев: упр. 3 (1,10,12) 07.02 Решение графических задач. Д/з: § 18, примеры, задачи 18.1, 18.2, 18.3; Мякишев: упр. 3 (1,10, 11, 12) 09.02 Урока не было, у детей ОГЭ. 14.02 Газовые законы. Реальные газы. Уравнение Ван-дер-Ваальса 16.02 <i>Лабораторная работа №1. "Опытная проверка закона Бойля-Мариотта"</i> 21.02 Обсуждение лабораторной работы. Задача 1 (стр 92). Д/з: задачи 18.1-18.3 (рисование графиков изопроцессов) 23.02 - 28.02 Проверочная по задачам 18.1-18.3. Д/з: задачи 18.4 - 18.6. Рымкевич (версия на сайте): 491, 495, 498, 502, 510, 511. 02.03 Испарение и конденсация. Насыщенный и ненасыщенный пары. Проверочная по задачам 18.4-18.6. 07.03 - 09.03 Зависимость давления насыщенного пара от температуры. Кипение. Температура кипения. Зависимость температуры кипения от давления. 14.03 Кипение. Критическая температура. Относительная влажность воздуха. 16.03 Влажность воздуха. Психрометр и гигрометр. Точка росы. Решение задач. <i>Лабораторная работа № 2. "Исследование испарения жидкости"</i>
4 ЧЕТВЕРТЬ	
	28.03 Повторение. Тест по карточкам с вопросами. Графики из задач 18.4-18.6 (ещё раз). 30.03 Поверхностная энергия. Молекулярная картина поверхностного слоя. Поверхностное натяжение. Д/з: § 22 (первая половина) 04.04 Сила поверхностного натяжения. Собственная форма жидкости. Капиллярные явления. Д/з: § 22 (до конца), 23 (начало) 06.04 (Не)смачивание. Мениск. Капиллярные явления. <i>Давление под искривленной поверхностью.</i> Д/з: Рымкевич 583, 584, 586, 587 + подготовка к ЛР. 11.04 <i>Лабораторная работа №2. "Исследование капиллярных явлений"</i> + доделать работу дома 13.04 Карточки с вопросами (пов. натяж.). Кристаллические и аморфные тела. Механические свойства твёрдых тел. Д/з: § 24, 25, 27. 18.04 Замена. Химия. 20.04 Деформация твердого тела. Виды деформации. Диаграмма растяжения. Модуль Юнга. Закон Гука. 25.04 Повторение и обобщение на тему «Твердые тела, жидкости и газы». Контрольная работа №3. "Твердые тела, жидкости и газы" 27.04 Внутренняя энергия. Работа в термодинамике. Количество теплоты. Нулевое начало термодинамики. 04.05 Первый закон термодинамики. Применение первого закона термодинамики к изопроцессам. 11.05 Решение задач на первый закон термодинамики. Необратимость тепловых процессов. 16.05 Тепловые двигатели. Цикл Карно. КПД теплового двигателя. Решение задач.
4 ЧЕТВЕРТЬ	
Основы термодинамики (4 ч)	Тепловая и холодильная машины. Тепловые двигатели и охрана окружающей среды. Решение задач по теме «Тепловые двигатели. КПД тепловой машины» Повторение и закрепление темы «Основы термодинамики» Контрольная работа №4. "Основы термодинамики"
Электродинамика (6 ч)	Основы электростатики. Электрический заряд и элементарные частицы. Законы взаимодействия заряженных частиц. Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Законы постоянного тока. Электромагнитные явления. Электромагнитные колебания и волны.
Оптика (2 ч)	Геометрическая оптика. Границы применимости геометрической оптики. Волновая оптика. Интерференция и дифракция света.
Элементы квантовой физики (5 ч)	Фотоэффект. Состав атомного ядра. Строение атома. Спектры испускания и поглощения. Радиоактивность. Радиоактивные превращения. Ядерные реакции. Ядерная энергетика. Действия радиоактивных излучений и их применение. Элементарные частицы. Итоговый урок.