

Календарно-тематическое планирование по курсу физики 7 класса А.В. Пёрышкин (68ч. -2 часа в неделю)

№	Тема урока	Кол -во час.	Тип урока	Характеристика деятельности учащихся или виды учебной деятельности	Виды контроля, измерител и	Планируемые результаты освоения материала	Дом. задание	Дата проведения	
								план	факт
Раздел I. Физика и физические методы изучения природы (3 часа)									
1.	Техника безопасности (ТБ) в кабинете физики. Что изучает физика. Некоторые физические термины. Наблюдения и опыты.	1	Комбинирован- ный урок	Фронтальная работа учащихся. Знание следующего материала: Физика – наука о природе. Наблюдение и описание физических явлений. Физические		Учащиеся должны знать понятие физического тела, вещества и материи. Приводить примеры различных физических явлений.	§ 1-3, задание 1, стр.6 Л. №5, 12.	01.09	
2.	Физические величины. Измерение физических величин. Точность и погрешность измерений.	1	Комбинирован- ный урок	приборы. Физические величины и их измерение. Международная система единиц. Физический	Тест (дать определение вещества)	Должны уметь определять и вычислять цену деления шкалы прибора.	§ 4,5 упр.1 подготовитсь я к лаб.раб. Л. №25.	02.09	
3.	Лаб.раб №1 «Определение цены деления измерительного прибора»	1	Урок практикум	эксперимент и физическая теория. Физика и техника.	Лабораторна я работа, выводы, оформление.	Уметь определять цену деления измерительного цилиндра и объёма налитой в него жидкости.	§6 Составить кроссворд	08.09	
Раздел II. Первоначальные сведения о строении вещества (6 часов)									
4.	Строение вещества. Молекулы.	1	Комбинирован- ный урок	Фронтальная работа учащихся. Знание следующего материала: Строение вещества	Фронтальны й опрос, тест	Знать строение и свойства вещества, а также понятие молекулы.	§ 7,8 читать Л. №53, 54 подготовитсь я к лаб.раб.	09.09	
5.	Лаб.раб №2 «Измерение размеров малых тел»	1	Урок практикум	Индивидуальная работа учащихся. Выполнение лабораторной работы	Проверка лабораторно й работы	Уметь определять размеры малых тел.	Л. №23, 24	15.09	

				по инструкции.					
6.	Диффузия в газах, жидкостях и твёрдых телах.	1	Комбинированный урок	Фронтальная работа учащихся. Знание следующего материала: Диффузия. Тепловое движение атомов и молекул. Броуновское движение.	Опорный конспект.	Знать и объяснять процесс диффузии. Приводить примеры и раскрыть особенности этого явления.	§ 9, задание 2 (1) Л. №66	16.09	
7.	Взаимное притяжение и отталкивание молекул.	1	Комбинированный урок	Фронтальная работа учащихся. Взаимодействие частиц вещества.	Фронтальный опрос.	Знать о наличии взаимодействия между молекулами твёрдых тел и жидкостей.	§ 10, упр.2 (1). Л. №74, 80.	22.09	
8.	Три состояния вещества.	1	Комбинированный урок	Фронтальная работа учащихся. Модели строения газов, жидкостей и твёрдых тел.	Физический диктант. Опорный конспект.	Уметь объяснить некоторые механические свойства твёрдых тел, жидкостей и газов.	§ 11, сочинить сказку о путешествие молекулы воды или кроссворд.	23.09	
9.	Различие в молекулярном строении твёрдых тел, жидкостей и газов.	1	Комбинированный урок	Фронтальная и индивидуальная работа учащихся. Модели строения газов, жидкостей и твёрдых тел и объяснение различий в молекулярном строении на основе этих моделей.	Составление классификационной таблицы «Строение вещества»	Уметь объяснить свойства различных состояний вещества различием в характере движения и взаимодействия молекул.	§ 12, читать Л. №65, 67, 77-79	29.09	
Раздел III. Взаимодействие тел (21 час)									
10.	Механическое движение.	1	Урок изучения нового материала.	Фронтальная работа учащихся. Механическое движение. Траектория. Путь. Прямолинейное	Опорный конспект	Знать понятие механического движения. Уметь правильно описывать равномерное и	§ 13, задание 4 Л. №99, 101, 103.	30.09	

				равномерное движение.		неравномерное движение тела.			
11.	Скорость. Единицы скорости. Равномерное и неравномерное движение	1	Комбинированный урок.	Фронтальная работа учащихся. Скорость прямолинейного равномерного движения.	Опрос, тест	Знать определение скорости и единицы её измерения. Уметь решать задачи на расчёт скорости.	§ 14 - 15, упр.4 (1,4,)	06.10	
12.	Расчёт пути и времени движения.	1	Урок закрепления знаний.	Фронтальная и индивидуальная работа учащихся. Методы измерения расстояния, времени, скорости.	Опрос, тест	Уметь вычислять путь, пройденный телом и время при равномерном движении.	§ 16, упр.5 (2, 4) подготовиться к контр. раб.	07.10	
13.-14	Расчёт пути и времени движения.	2	Урок закрепления знаний.	Фронтальная и индивидуальная работа учащихся. Методы измерения расстояния, времени, скорости.	Физический диктант. Решение задач.	Уметь вычислять путь, пройденный телом и время при равномерном движении.	Задачник Лукашик	13.10	
								14.10	
15.	Инерция	1	Комбинированный урок	Фронтальная работа учащихся. Неравномерное движение.	Опорный конспект	Знать определение инерции. Приводить примеры и случаи её проявления в быту и технике.	выполнить работу над ошибками §17, пересказ	20.10	
16.	Взаимодействие тел.	1	Комбинированный урок	Фронтальная работа учащихся. Взаимодействие тел.	Тест	Уметь раскрывать физическую сущность процесса взаимодействия двух тел.	§18, задачи Л. №207, №209,	21.10	
17.	Масса тела. Единицы массы.	1	Комбинированный урок.	Фронтальная работа учащихся. Методы измерения массы.	Опорный конспект.	Уметь объяснять различие скоростей тел после их взаимодействия различием масс тел. Знать определение массы тела.	§19, упр. 6 (1,3) подготовиться к лаб.раб.	27.10	
18.	Лаб.раб. №3 «Измерение массы тела на рычажных	1	Урок практикум	Индивидуальная работа учащихся.	Написать вывод и правильно	Должны уметь пользоваться, рычажными весами	§20, вопросы 1-3стр.46-48	28.10	

	весах»				оформить работу.	с их помощью определять массу тел.			
19.	Плотность вещества.	1	Комбинированный урок	Фронтальная и индивидуальная работа учащихся.	Тест	Знать понятие плотности тела. Уметь вычислять плотность по формуле. Должны уметь определять объём тела с помощью измерительного цилиндра.	§21, упр.7 (4,5) подготовиться к лаб.раб.	10.11	
20.	Лаб.раб. №4 «Измерение объёма твёрдого тела» Лаб.раб. №5 «Определение плотности вещества твёрдого тела»	1	Урок практикум	Коллективная и индивидуальная работа учащихся.	Написать вывод и правильно оформить работу.	Должны уметь определять массу тела и его объём по плотности вещества, из которого оно изготовлено.	§22, упр. (1,2)	11.11	
21.	Расчёт массы и объёма вещества по его плотности	1	Комбинированный урок.	Фронтальная и индивидуальная работа учащихся. Методы измерения массы и плотности.	Решение задач	Уметь решать задачи по нахождению массы, объёма и плотности тел.	§22, задачи Л. №220, №228 подготовиться к контр. раб.	17.11	
22.	Решение задач по теме «Масса тела. Плотность вещества.»	1	Комбинированный урок	Фронтальная и индивидуальная работа учащихся. Методы измерения массы и плотности.	Решение задач, подготовка к контрольной работе	Уметь решать задачи по нахождению массы, объёма и плотности тел.	Упр. 8 (3, 4) повторить формулы, подготовиться к контр. раб.	18.11	
23.	Контрольная работа №1 по теме «Взаимодействие тел»	1	Урок контроля, оценки и коррекции знаний.	Индивидуальная работа учащихся. Методы измерения массы и плотности.	Контрольная работа	Уметь решать задачи по теме «Плотность. Единицы плотности»		24.11	
24.	Сила	1	Комбинированный урок	Фронтальная работа учащихся. Сила	Опорный конспект	Знать понятие силы как причины	выполнить работу над	25.11	

						изменения скорости тела.	ошибками §23, пересказ		
25.	Явление тяготения. Сила тяжести.	1	Комбинированный урок	Фронтальная работа учащихся. Сила тяжести.	Опорный конспект. Тест.	Знать понятие силы тяжести и явления тяготения. Уметь показать зависимость силы тяжести от массы тела.	§ 24, упр.9 задание 2	01.12	
26.	Силы упругости. Закон Гука. Вес тела.	1	Комбинированный урок	Фронтальная работа учащихся. Сила упругости. Вес тела	Опорный конспект	Уметь объяснять причины возникновения силы упругости и знать закон Гука.	§25, 26 пересказ Л. №328, 333, 334	02.12	
27.	Единицы силы. Связь между силой и массой тела.	1	Комбинированный урок	Фронтальная и индивидуальная работа учащихся. Единицы силы. Связь между силой и массой тела.	Фронтальный опрос.	Знать единицу силы. Должен уметь объяснять связь силы тяжести и массы тела и решать задачи на определения этих величин.	§27, упр.9 (1,3) подготовиться к лаб.раб.	08.12	
28.	Динамометр. Лаб.раб. №6 «Динамометр. Градуирование пружины и измерение сил динамометром»	1	Урок практикум	Индивидуальная работа учащихся. Метод измерения силы.	Проверка лабораторной работы. Вывод.	Уметь градуировать динамометр и измерять силу.	§28, упр.10 (1,3)	09.12	
29.	Сложение двух сил, направленных по одной прямой. Равнодействующая сил.	1	Комбинированный	Фронтальная и индивидуальная работа учащихся. Правило сложения сил	Умение работать с чертёжными инструментами (линейка, треугольник)	Знать о том что сила является векторной величиной. Уметь находить равнодействующую сил.	§29, упр.11 (2,3)	15.12	
30.	Сила трения. Трение покоя. Трение в природе и технике.	1	Урок изучения нового материала.	Фронтальная работа учащихся. Сила трения.	Тест, опорный конспект	Знать причины возникновения силы трения, возможности её	§30-32, задачи написать эссе о роли	16.12	

						уменьшения и увеличения.	трения в быту и природе или приготовить компьютерную презентацию		
Раздел IV. Давление твёрдых тел, жидкостей и газов (21 час)									
31.	Давление. Единицы давления. Способы уменьшения и увеличения давления.	1	Урок изучения нового материала.	Фронтальная работа учащихся. Давление.	Тест, опорный конспект	Знать понятие давления в твёрдых телах и единицу измерения.	выполнить работу над ошибками §33, упр.12 (2,3) §34, задание 6	22.12	
32.	Давление газа. Повторение понятий «плотность», «давление»	1	Комбинированный урок	Фронтальная и индивидуальная работа учащихся. Давление	Проверка опорного конспекта	Уметь объяснять способы уменьшения или увеличения давления твёрдых тел. Уметь вычислять давление по формуле.	§34, задание 6	23.12	
33.	Давление газа Повторение понятий «плотность», «давление»	1	Урок закрепления знаний.	Фронтальная работа учащихся. Давление, плотность газа.	Решение задач	Уметь объяснять физический механизм давления газа на стенки сосуда.	§35, ответить на вопросы	29.12	
34.	Кратковременная контрольная работа №2 (25-30 мин). Передача давления жидкостями и газами. Закон Паскаля.	1	Урок контроля, оценки и коррекции знаний.	Фронтальная работа учащихся. Закон Паскаля	Уметь производить и находить физические величины: давление, плотность	Уметь показывать различия между твёрдыми телами, жидкостями и газами. Знать закон Паскаля.	§36, пересказ упр.14 (4) задание 7	30.12	
35.	Давление в жидкости и газе. Расчёт давления жидкости	1	Комбинированный урок	Фронтальная работа учащихся.	Решение задач	Уметь выяснять механизм возникновения	§37, 38 задача Л. №474,476	12.01	

	на дно и стенки сосуда					давления жидкости и газа на некотором уровне.	упр. 15 (1)		
36.	Расчёт давления жидкости на дно и стенки сосуда	1	Урок закрепления знаний	Фронтальная и индивидуальная работа учащихся. Давление закон Паскаля	Решение задач	Уметь рассчитывать давление в жидкостях на дно и стенки сосуда.	§37-38, повторить Л. №504-507	13.01	
37.	Сообщающиеся сосуда	1	Комбинированный урок	Фронтальная работа учащихся. Сообщающиеся сосуда. Применение. Устройство шлюзов, водомерного стекла.	Озвучивание фрагмента документального учебного фильма о давлении. Рисунки, схемы.	Уметь объяснять расположение поверхности однородной жидкости в сообщающихся сосудах на одном уровне. Приводить примеры сообщающихся сосудов в быту и технике.	§39, упр.16 (4) задание 9 (3)	19.01	
38.	Атмосферное давление. Почему существует воздушная оболочка Земли?	1	Комбинированный урок	Фронтальная работа учащихся. Атмосферное давление	Фронтальный опрос	Уметь объяснять причину возникновения атмосферного давления.	§40, 41 упр. 17, 18 задание 10	20.01	
39.	Измерение атмосферного давления. Опыт Торричелли.	1	Комбинированный урок	Фронтальная работа учащихся. Методы измерения атмосферного давления.	Работа с приборами, знание их устройства	Уметь раскрывать физическую сущность опыта Торричелли.	§42, упр.19 (3,4) §7 стр. 181 учеб. – для желающих	26.01	
40.	Барометр-Анероид. Атмосферное давление на различных высотах	1	Комбинированный урок	Фронтальная работа учащихся. Методы измерения атмосферного давления.	Тест, опорный конспект	Знать устройство и принцип действия барометра. Уметь объяснять причины уменьшения атмосферного давления.	§43,44 упр.21 (1,2), упр.20	27.01	
41.	Манометры. Поршневой	1	Урок изучения нового	Фронтальная работа учащихся. Методы	Проверка опорного	Знать устройство и принцип действия	§45,46, 47 упр.22 (1, 3)	02.02	

	жидкостный насос. Гидравлический пресс		материала. Объяснительно - иллюстративны й и репродуктивны й.	измерения атмосферного давления.	конспекта	жидкостного и металлического манометра, поршневого жидкостного насоса.	пересказ		
42.	Действие жидкости и газа на погружённое в них тело.	1	Комбинирован- ный урок	Фронтальная и индивидуальная работа учащихся. Закон Архимеда	Рисунки	Уметь объяснять причины возникновения выталкивающей силы. Уметь рассчитывать выталкивающую силу.	выполнить работу над ошибками §48, пересказ упр.19 (2)	03.02	
43.	Архимедова сила	1	Комбинирован- ный урок	Фронтальная и индивидуальная работа учащихся.	Проверка опорного конспекта, тест	Знать правило для вычисления архимедовой силы. Уметь решать задачи по этой теме.	§49, упр.24 (2) подготовитьс я к лаб.раб.	09.02	
44.	Лаб.раб. №7 «Определение выталкивающей силы, действующей на погружённое в жидкость тело»	1	Урок практикум	Индивидуальная работа учащихся. Закон Архимеда.	Уметь работать с физическими приборами.	Уметь на опыте показывать выталкивающее действие жидкости на погружённое в неё тело и определять выталкивающую силу.	§48,49 повторить задача №559	10.02	
45.	Плавание тел.	1	Комбинирован- ный урок	Фронтальная и индивидуальная работа учащихся.	Составление опорного конспекта	Знать условия, при которых тело в жидкости тонет, всплывает и плавает.	§50, упр.25 (3,4,5)	16.02	
46.	Решение задач по теме «Архимедова сила. Плавание тел»	1	Урок закрепления знаний	Фронтальная и индивидуальная работа учащихся. Закон Архимеда.	Отработка формул, решение задач	Знать и уметь решать типовые задачи по данной теме.	Л. № 605, 611, 612	17.02	
47.	Плавание судов	1	Комбинирован-	Фронтальная и	Проверка	Знать понятие	§51, упр.26	23.02	

			ный урок	индивидуальная работа учащихся. Закон Архимеда.	опорного конспекта, тест	осадки судна, ватерлинии, водоизмещения судна, его грузоподъёмности. Уметь объяснять плавание судов.	(1,2)		
48.	Воздухоплавание.	1	Урок изучения нового материала.	Фронтальная и индивидуальная работа учащихся.	Составление опорного конспекта.	Знать понятие подъёмной силы воздушного шара и 1 м^3 газа. Уметь показывать область использования воздушных шаров – зондов.	§52, пересказ упр. 26	24.02	
49.	Решение задач по теме «Плавание тел. Воздухоплавание»	1	Урок закрепления знаний.	Фронтальная и индивидуальная работа учащихся	Решение задач	Знать и уметь решать задачи по теме «Плавание тел. Воздухоплавание».	Упр.27 (2)	02.03	
50.	Повторение вопросов: архимедова сила, плавание тел, воздухоплавание.	1	Повторительно-обобщающий урок	Фронтальная и индивидуальная работа учащихся	Составление обобщающей таблицы, решение задач.	Уметь воспроизводить и находить физические величины по формуле закона Архимеда.	Задание 16, подготовка к контрольной работе.	03.03	
51.	Контрольная работа №3 «Давление твёрдых тел, жидкостей и газов.»	1	Урок контроля, оценки и коррекции знаний. Метод контроля знаний.	Индивидуальная работа учащихся.	Решение задач	Знать и уметь решать задачи по теме «Давления твёрдых тел, жидкостей и газов»		09.03	
Раздел V. Мощность и работа. Энергия (13 часов)									
52.	Механическая работа. Единицы работы	1	Урок изучения нового материала.	Фронтальная работа учащихся. Механическая работа.	Составление опорного конспекта. Тест.	Знать понятие механической работы и её единицы измерения. Уметь рассчитывать механическую	выполнить работу над ошибками §53, упр. 28 (3,4)	10.03	

						работу по формуле.			
53.	Мощность. Единицы мощности	1	Комбинированный урок	Фронтальная работа учащихся. Мощность.	Составление опорного конспекта. Тест	Знать понятие мощности и единицу мощности.	§54, упр.29 (3-6); опред. мощность, развив.. человеком при ходьбе (по массе и скорости движ. каждого ученика)	16.03	
54.	Решение задач по теме «Механическая работа. Мощность»	1	Урок проверки знаний и умений.	Фронтальная и индивидуальная работа учащихся.	Проверка опорного конспекта, решение задач	Уметь рассчитывать механическую работу и мощность по формуле.	§53,54 повторить	17.03	
55.	Простые механизмы. Рычаги	1	Урок изучения нового материала.	Фронтальная работа учащихся.	Тест. Знакомство с простыми механизмами .	Уметь объяснять назначение механизмов. Знать понятие выигрыша в силе и правило равновесия рычага.	§55,56 упр.30 (1,2,3) Л. №736 задание 18	23.03	
56.	Момент силы. Рычаги в технике, в быту и природе	1	Урок изучения нового материала.	Фронтальная работа учащихся.	Текущий контроль знаний. Объяснение, демонстрации. Демонстрация рычага.	Знать понятие момента силы и правило рычага через момент силы.	§57,58 пересказ подготовиться к лаб.раб.	24.03	
57.	Лаб.раб.№8 «Выяснение условий равновесия рычага»	1	Урок практикум	Индивидуальная работа учащихся.	Вывод и оформление работы.	Уметь на опыте показать соотношении сил и их плеч рычаг находится в равновесии. Проверять на опыте правило моментов.	§58, упр. 30 (4)	06.04	

58.	Применение закона равновесия рычага к блоку. Равенство работ при использовании простых механизмов. «Золотое правила» механики.	1	Комбинированный урок.	Фронтальная работа учащихся.	Физический диктант	Знать понятие неподвижного и подвижного блоков. Уметь вычислять выигрыш в силе для подвижного блока. Знать «Золотое правило» механики.	§59,60 упр.31 (1,2)	07.04	
59.	Коэффициент полезного действия. Решение задач.	1	Урок обобщения и систематизации знаний.	Фронтальная и индивидуальная работа учащихся.	Решение задач	Знать понятие Коэффициент полезного действия. Уметь решать задачи по теме «Золотое правило».	§61; пример решения задачи стр.151. учеб. подготовиться к лаб.раб.	13.04	
60.	Лаб.раб. №9 «Определение КПД при подъёме тела по наклонной плоскости»	1	Урок комплексного применения знаний.	Индивидуальная работа учащихся.	Вывод и оформление работы	Уметь вычислять КПД предложенной наклонной плоскости.	§61, повторить упр.31 (5)	14.04	
61.	Энергия. Потенциальная и кинетическая энергии	1	Комбинированный урок	Фронтальная работа учащихся. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия.	Составление опорного конспекта.	Знать понятие кинетической и потенциальной энергии. Уметь анализировать зависимость потенциальной энергии поднятого тела от его массы и высоты подъёма и кинетической энергии от массы тела и его скорости.	§62,63 упр.32 (1,4)	20.04	
62.	Превращение одного вида механической энергии в другой	1	Комбинированный урок	Фронтальная и индивидуальная работа учащихся. Закон сохранения механической энергии.	Проверка опорного конспекта. Решение задач.	Знать каким образом происходит превращения одного вида механической энергии в другой.	§64, пересказ Л. №797	21.04	
63.	Превращение одного	1	Урок	Фронтальная и	Тест	Знать определение	Подготовка к	27.04	

	вида механической энергии в другой		повторения и обобщения	индивидуальная работа учащихся. Методы измерения работы, мощности, энергии.		обозначение, формулы работы, энергии, мощности. Уметь решать задачи.	контрольной работе.		
64.	Контрольная работа №4 «Механическая работа и мощность. Простые механизмы».	1	Урок контроля, оценки и коррекции знаний.	Индивидуальная работа учащихся.	Контрольная работа	Знать и уметь решать задачи по теме «Работа, мощность, энергия».		28.04	
65.	Повторение по теме «Первоначальные сведения о строении вещества»	1	Урок обобщения и систематизации знаний.	Групповая работа учащихся.	Игра. Решение задач, упражнения на тренажерах, самостоятельная работа	Знать первоначальное строение вещества. Уметь объяснить свойства различных состояний вещества различием в характере движения и взаимодействия молекул.	Анализ контрольной работы выполнить работу над ошибками §7-12, повторить	04.05	
Повторение (3 часа)									
66.	Повторение по теме «Взаимодействие тел»	1	Урок обобщения и систематизации знаний.	Групповая работа учащихся.	Тест	Знать определения, обозначения, нахождение изученных величин	Повторение §13-64	05.05	
67.	Итоговая контрольная работа №5	1	Урок контроля, оценки и коррекции знаний.	Индивидуальная работа учащихся.	Итоговый контроль, проверка тетрадей.			11.05	
68.	Работа над ошибками	1	Урок контроля, оценки и коррекции знаний.	Индивидуальная работа учащихся.	Итоговый контроль, проверка тетрадей.			12.05	
69	Конференция – круглый стол	1	Урок обобщения и систематизации знаний.	Групповая работа учащихся.	Игра. Решение задач, упражнения на тренажерах,			18.05	

					само- стоятельная работа				
70		1	Резерв					19.05	