

--	--	--	--	--	--	--	--	--

№	Содержание (раздела, темы)	Тип урока	Демонстрации. Основа урока	Знания на уроке	Умения на уроке	Вид контроля, измерители	Материал учебников и пособий	Домашнее задание
<b>Введение. Физика и физические методы изучения природы – 4 часа</b>								
1/1	Вводный инструктаж по ТБ. Что изучает физика Наблюдения и опыты. Физические термины. Описание физических явлений.	Комбинированный урок	Вводный инструктаж по ТБ в кабинете физики. Знакомство с учебником физики. Как работать с учебником. Требования к ведению тетрадей. Объяснение учителя п. 1-3 Демонстрации: скатывание шарика, колебания маятника, выстрел из пистолета, звучание камертона, свечение лампочки, «Бумажные человечки», притяжение тел к магниту. Решение задач № 1-5-Л	Правила техники безопасности в кабинете физики. Понятия: физика, явление, материя, физическое тело, вещество. Факты: задача физики, виды физических явлений, источники физических знаний.	Приводить примеры физических явлений, веществ и физических тел. Определять вид физических явлений.		Перышкин А.В. «Физика-7», сборник задач по физике 7-8 класс В.И. Лукашик	П.1-3, вопросы параграфов
2/2	Физические величины. Их измерение. Точность и погрешность измерений. Международная система единиц. Физический эксперимент и физическая теория.	Комбинированный урок	Объяснение учителя п. 4,5 Определение цены деления, показания, погрешности приборов: линейка, термометр, гальванометр Задачи №17, 31-Л	Понятия: цена деления прибора, погрешность измерения	Определять цену деления физического прибора, показание и абсолютную погрешность прибора. Записывать показание прибора с учетом погрешности		Перышкин А.В. «Физика-7», сборник задач по физике 7-8 класс В.И. Лукашик	П.4,5, Упр.1
3/3	Ф.Л.Р.№1 «Измерение физических величин с учетом абсолютной погрешности». ТБ при работе.	Урок - практикум	Инструктаж по ТБ при выполнении лабораторных работ. Знакомство с оформлением лабораторных работ. Выполнение работы №1 под руководством учителя.	Правила техники безопасности при выполнении лабораторных работ. Понятия: цена	Определять цену деления физического прибора, показание и абсолютную погрешность	Ф.Л/Р №1	Перышкин А.В. «Физика-7»	Повт. П.1-5, от кроссворд, зада смекалку

				деления прибора, погрешность измерения	прибора. Записывать показание прибора с учетом погрешности			
4/4	Физика и техника. Физика и развитие представлений о материальном мире.	Урок изучения нового материала (урок-лекция)	Самостоятельное изучение п. 6	Роль физической науки в жизни современного общества, её влиянием на темпы развития научно-технического прогресса.			Энциклопедия юного физика, материалы об ученых-физиках	П.6, задание 1
<b>Первоначальные сведения о строении вещества – 6 часов</b>								
5/1	Строение вещества. Молекулы. Тепловое движение атомов. Броуновское движение.	Урок изучения новых знаний	Объяснение учителя п. 7,8 (Строение вещества. Молекулы). Демонстрации: Нагревание шарика. Броуновское движение). Модель хаотического движения молекул. Задачи. №43, 54 - Л	Понятия: молекула, атом. Факты: важность знания строения вещества, опытные доказательства молекулярного строения вещества	Объяснять физические явления на основе знаний о строении вещества	Фронтальный опрос,	Перышкин А.В. «Физика-7», сборник задач по физике 7-8 класс В.И. Лукашик ПКМ	П. 7-8, вопросы параграфам
6/2	Ф.Л.Р.№2 «Измерение размеров малых тел». ТБ при работе	Урок-практикум	Выполнение лабораторной работы под руководством учителя.		Измерять размеры малых тел способом рядов	Ф.Л/Р №2 выводы, оформление.	Перышкин А.В. «Физика-7»	Повт. П. 7-8
7/3	Диффузия в газах, жидкостях и твёрдых телах.	Комбинированный урок	Объяснение учителя п. 9 (Диффузия. Тепловое движение атомов и молекул. Броуновское движение). Демонстрации: Диффузия в газах, диффузия в жидкостях Броуновское движение).	Понятие: диффузия Факты: механизм диффузии, значение диффузии в природе и технике, быту; связь температуры и скорости	Объяснять физические явления на основе знаний о диффузии	Опорный конспект	материалы для дополнительного чтения А.В. Перышкин Физика - 7	П.9, вопросы параграфу, Задания

			Задачи №56, 60, 61, 63 - Л	протекания диффузии				
8/4	Взаимное притяжение и отталкивание молекул. Взаимодействие частиц	Комбинированный урок	Объяснение учителя п. 10 (Взаимодействие частиц вещества). Задачи № 70, 79, 81, 75 –Л. Демонстрация сжимаемость газов. Сцепление свинцовых цилиндров.	Факты: притяжение и отталкивание молекул	Объяснять физические явления на основе знаний о взаимодействии молекул.	Фронтальный опрос	Перышкин А.В. «Физика-7», сборник задач по физике 7-8 класс В.И. Лукашик ПКТ	П.10, Упр.2
9/5	Три состояния вещества. Различия в молекулярном строении твердых тел, жидкостей и газов. Модели строения газов, жидкостей и твердых тел	Комбинированный урок	Самостоятельное изучение п. 11, 12 Заполнение таблицы сравнительной характеристики газов, жидкостей и твердых тел Демонстрация сохранения объема жидкости при изменении объема. Решение задач №94, 85 -Л	Факты: различия в молекулярном строении газов, жидкостей и твердых тел	Объяснять физические явления на основе знаний о различии в строении газов, жидкостей и твердых тел.	опорный конспект	модель «Агрегатные состояния вещества» - CD-ROM «Открытая физика 2.5. часть 2.	П.11-12, Задание
10/6	Повторительно-обобщающий урок по теме «Первоначальные сведения о строении вещества».	Комбинированный урок	Повторение материала, решение задач по теме «Введение», «Строение вещества»	Факты: строение вещества, вклад ученых в науку, виды физических явлений Понятия: молекула, диффузия, температура деления прибора, абсолютная погрешность, вещество, физическое тело	Объяснять физические явления на основе знаний о строении вещества Определять показание приборов, объемы тел правильной и неправильной формы, площади поверхности			Задания по тестам
<b>Взаимодействие тел – 21 час</b>								
11/1	Механическое движение. Равномерное и	Урок изучения	Объяснение учителя п. 13 Самостоятельное изучение п. 14 Задачи на перевод единиц пути и	Понятия: путь, траектория, механическое	Приводить примеры механического	Опорный конспект	Перышкин А.В. «Физика-7», сборник задач по	П.13,14, задачка смекалку

	неравномерное движение. Путь. Траектория.	новых знаний	времени в СИ. Равномерное прямолинейное движение. Относительность движения.	движение, равномерное движение, неравномерное движение	равномерного, неравномерного движения, переводить единицы пути и времени в СИ		физике 7-8 класс В.И. Лукашик.	
12/2	Скорость равномерного прямолинейного движения. Единицы скорости. Ф.Л.Р.№3 «Изучение зависимости пути от времени при равномерном прямолинейном движении»	Комбинированный урок	Объяснение учителя п. 15 Задачи на перевод единиц скорости в СИ, расчет скорости тел Решение задач упр 4(3)	Понятия: скорость, векторная величина, скалярная величина, Формулы скорости и средней скорости	Переводить единицы скорости в СИ Рассчитывать скорость движения тел	Опрос, тест Ф.Л.Р.№3	Сборник задач по физике 7-8 класс Лукашик В.И., Дидактические карточки-задания по физике.	П.15, №110-Л,
13/3	Расчет пути и времени движения. Решение задач.	Урок закрепления знаний	Изучение п. 16 Знакомство с оформлением расчетных задач. Решение типовых задач на расчет пути, времени и скорости движения, построение графиков скорости и движения	Формулы пути и времени движения	Правильно оформлять расчетные задачи Решать задачи на расчет пути, времени, скорости движения, строить графики скорости и движения	Опрос	Сборник задач по физике 7-8 класс Лукашик В.И., Л.Э. Генденштейн и др. Задачи по физике 7.	П.16, №117-119-Л
14/4	Явление инерции. Решение задач.	Комбинированный урок	Объяснение учителя п. 17 Задачи №131, 132, 146 – Л Качественные задачи на применение знаний о строении вещества: №62, 79, 93 - Л Расчетные задачи на расчет характеристик движения. №128 -Л Построение графиков. Явление инерции.	Понятие инерция Факты: строение вещества Формулы скорости, времени, пути движения	Объяснять физические явления на основе знаний об инерции Объяснять физические явления на основе знаний о строении вещества. Рассчитывать скорость, время,	Физический диктант, опорный конспект,	Сборник задач по физике 7-8 класс Лукашик В.И., Л.Э. Генденштейн и др. Задачи по физике	П.17, вопрос параграфу Упр.15(2)

					путь			
15/5	Взаимодействие тел. Масса тела. Измерение массы тела на весах.	Комбинированный урок	Объяснение учителя п. 18 Объяснение учителя п. 19 Задачи на перевод единиц массы в СИ Задачи: №127, 120,132- Л, упр. 6(2) Демонстрация взаимодействия тел	Понятия: взаимодействие тел Понятия: инертность, масса	Знать, что мерой любого взаимодействия тел является сила; приводить примеры Объяснять физические явления на основе знаний об инертности тел, массе тел Переводить единицы массы в СИ	Опорный конспект	Перышкин А.В. «Физика-7», Тесты по физике 7 класс сборник задач по физике 7-8 класс В.И. Лукашик.	П.18, вопросы параграфу  П.19-20, Упр .6(1,3), подг. к л/р №3
16/6	Ф.Л.Р.№4 «Измерение массы тела на рычажных весах». ТБ при работе	Урок-практикум	Выполнение лабораторной работы под руководством учителя	Устройство рычажных весов. Правила взвешивания	Измерять массу тел с помощью рычажных весов.	Ф.Л./Р.№4 «Измерение массы тела на рычажных весах», выводы, оформление.	А.В. Перышкин Физика – 7	Повт. П.18-20, подг. к л/р №4
17/7	Ф.Л.Р.№5 «Измерение объема тела». ТБ при работе	Урок-практикум	Объяснение учителя: объем, формулы объемов тел, единицы объема Задачи на перевод единиц объема в СИ Выполнение лабораторной работы под руководством учителя	Понятие объем Формулы объема куба, цилиндра, параллелепипеда, Соотношения между единицами объема	Переводить единицы объема в СИ Определять объемы тел правильной и неправильной формы	Ф.Л./Р.№5 «Измерение объема тела», выводы, оформление.	Перышкин А.В. «Физика-7»,	Найти объем спичечного коробка
18/8	Плотность вещества. Методы измерения массы и плотности.	Комбинированный урок	Объяснение учителя п. 21 Решение типовых задач на расчет плотности вещества	Понятие плотность Факты: единицы плотности, прибор для измерения плотности,	Переводить единицы плотности в СИ Решать задачи на расчет плотности	Опорный конспект, тест	Перышкин А.В. «Физика-7», сборник задач по физике 7-8 класс В.И. Лукашик,	П.21, Упр.7(1,2) к л/р № 5

				физический смысл плотности Формула плотности	тел		Тесты по физике 7 класс	
19/ 9	Ф.Л.Р.№6 «Определение плотности вещества твердого тела»	Урок-практикум	Выполнение лабораторной работы под руководством учителя	Формула плотности	Определять плотность твёрдого тела с помощью мензурки и весов	Ф.Л./Р.№6	А.В. Перышкин Физика – 7	Повт п. Упр.7(3)
20/ 10	Расчет массы и объема тела по плотности его вещества.	Комбинированный урок.	Объяснение учителя п. 22 Решение типовых задач на расчет объема и массы тел	Формулы массы и объема тела	Решать задачи на расчет массы и объема тел	Физический диктант	Сборник задач по физике 7-8 класс Лукашик В.И., Л.Э. Генденштейн и др. Задачи по физике 7. Тематич. контроль по физике 7 класс Ильина Н.В.	П. 22, задачи по карточкам
21/ 11	Решение задач. Подготовка к контрольной работе.	Урок-путешествие в сказку	Решение качественных и расчётных задач в игровой форме	Понятия: инерция, масса, плотность Формулы плотности, массы, скорости Факты: строение вещества	Объяснять физические явления на основе знаний о строении вещества Рассчитывать скорость тел, плотность веществ	Устный опрос, решение задач	Дидактические карточки-задания по физике	Повторить формулы, задания по карточкам
22/ 12	Контрольная работа № 1 по теме «Механическое движение. Масса тела. Плотность вещества».	Урок контроля знаний и умений	Контроль ЗУН Самостоятельное выполнение работы по вариантам	Понятия: инерция, масса, плотность Формулы плотности, массы, скорости Факты: строение	Объяснять физические явления на основе знаний о строении вещества; решать задачи на расчёт пути и	Контрольная работа		

				вещества	скорости тел; решать задачи на расчёт массы, объёма и плотности тел.			
23/13	Сила. Явление тяготения. Сила тяжести.	Урок изучения новых знаний	Объяснение учителя п. 23, 24.	Понятия: сила, единицы её измерения и обозначения, деформация, сила тяжести, всемирное тяготение Факты: причина изменения скорости, причина деформации, направление силы тяжести, зависимость силы тяжести от массы тела	Объяснять физические явления на основе знаний о силе, о всемирном тяготении, о силе тяжести; Схематически изображать силы.	Опорный конспект	демонстрации, материалы для дополнительного чтения, фрагмент компьютерного урока «Силы. Сила тяжести»	П.23-24, вопросы параграфов
24/14	Сила упругости. Закон Гука.	Комбинированный урок	Объяснение учителя п. 25 Решение типовых задач на закон Гука. Демонстрация зависимости силы упругости от деформации пружины	Понятия: сила упругости Закон Гука Факты: направление силы упругости.	Объяснять физические явления на основе знаний о силе упругости; решать задачи на закон Гука	Опрос, опорный конспект	демонстрации, Перышкин А.В. «Физика-7», сборник задач по физике 7-8 класс В.И. Лукашик, Тесты по физике 7 класс	П.25, №328-Л



25/15	Вес тела. Методы измерения сил. Единицы силы. Связь между силой тяжести и массой.	Урок изучения новых знаний	Самостоятельное изучение п. 26 Объяснение учителя п. 27 Решение типовых задач на расчет силы тяжести, веса тела, изображения сил на чертеже в выбранном масштабе	Понятия: вес тела Факты: направление веса тела, зависимость веса тела от массы тела Формулы силы тяжести, веса тела	Изображать вес тела Рассчитывать силу тяжести, вес тела Изображать вес тела, силу тяжести на чертеже в выбранном масштабе	Опрос, решение задач	демонстрации, видеофильм «Невесомость» сборник задач по физике 7-8 класс В.И. Лукашик, Тесты по физике 7 класс	П.26  П.27, Упр.9(2-4)
26/16	Динамометр. Ф.Л.Р.№7 «Исследования зависимости силы упругости от удлинения пружины. Измерение жесткости пружины». ТБ при работе.	Урок-практикум	Фронтальное изучение п. 28 Выполнение лабораторной работы по инструкции под руководством учителя	Устройство, назначение, виды динамометров	Градуировать шкалу прибора, измерять силы с помощью динамометра	Ф.Л/р№7 оформление, выводы.	А.В. Перышкин Физика – 7	П.28, Упр.10
27/17	Сложение двух сил, направленных по одной прямой. Равнодействующая сил.	Комбинированный урок	Объяснение учителя п. 29 Демонстрация. Равнодействующая сил. Сложение сил Решение упр. 11 (2), 310, 313-Л	Понятие равнодействующая сила Формулы равнодействующей силы	Находить модуль и направление равнодействующей силы	Физический диктант, опорный конспект	Сборник задач по физике 7-8 класс Лукашик В.И., Л.Э. Генденштейн и др. Задачи по физике 7.	П.29, Упр.11(1,3)
28/18	Центр тяжести.Ф.Л.Р.№8 «Определение центра тяжести плоской пластины»	Урок-практикум				Ф.Л.Р.№8		
29/19	Сила трения. Трение скольжения. Трение покоя. Подшипники.	Урок изучения новых	Объяснение учителя п. 30 Самостоятельное изучение п. 31 Демонстрации. Сила трения качения, скольжения, измерение	Понятия: сила трения Факты: виды сил трения, причины	Объяснять физические явления на основе знаний о силе трения	Опорный конспект, тест.	сборник задач по физике 7-8 класс В.И. Лукашик, Тесты по физике	П.30,31, тестовые задания

		знаний	силы трения Решение задач №319, 327, 341, 317, 318, 304 -Л	возникновения силы трения, способы уменьшения трения, соотношение между видами силы трения	Измерять силу трения		7 класс	
30/ 20	Трение в природе и технике. Ф.Л.Р.№9 «Исследование зависимости силы трения скольжения от силы нормального давления»	Урок-практикум	Объяснение учителя п.32; Краткое повторение темы «Сила. Равнодействующая сил»;	Факты: польза и вред трения, способы увеличения и уменьшения трения; Формулы веса тела, силы тяжести, силы упругости, равнодействующей сил.		Ф.Л.Р.№9	ПКТ	П.32, заполнение Таблиц «Польза и вред трения», «Увеличение и уменьшение трения»
31/ 21	Контрольная работа №2 по теме «Сила. Равнодействующая сил»	Комбинированный урок			Рассчитывать вес, силу тяжести, силу упругости, равнодействующей сил; Изобразить силы на чертеже в выбранном масштабе; Объяснять физические явления на основе знаний о силе трения	Контрольная работа №2		

32/1	Давление. Единицы давления.	Урок изучения новых знаний	Объяснение учителя п. 33 Решение типовых задач на расчет давления твердых тел. Демонстрация зависимости давления твердого тела на опору от действующей силы и площади опоры.	Понятия: давления Формула давления Факты: физический смысл 1 Па	Переводить единицы давления в СИ Рассчитывать давление твердых тел	Практическое задание: «Определение давления бруска на стол»	Е.М. Гутник Качественные задачи по физике.	П.33, Упр.12(2.3)
33/2	Способы увеличения и уменьшения давления. Ф.Л.Р.№10 «Измерение давления твердого тела на опору»	Комбинированный урок	Самостоятельное изучение п 34 Решение типовых задач на расчет давления твердых тел	Факты: способы увеличения и уменьшения давления	Переводить единицы давления в СИ Рассчитывать давление твердых тел	Тест Ф.Л.Р,№10	видеофильм «Давление в природе и технике»	П.34, задания по карточкам
34/3	Давление газа. Объяснение давления газа на основе молекулярно-кинетических представлений.	Комбинированный урок	Объяснение учителя п. 35 Решение задач: №377, 386, 382, 363-Л	Факты: механизм возникновения давления в газах, зависимость давления газов от температуры, объема сосуда, числа молекул	Объяснять физические явления на основе знаний о давлении газов	Опрос	сборник задач по физике 7-8 класс В.И. Лукашик, Тесты по физике 7 класс	П.35, Упр.13, подг. Доклад о Паскале
35/4	Закон Паскаля. Передача давления жидкостями и газами.	Комбинированный урок	Объяснение учителя п. 36 Демонстрация. Закон Паскаля Решение задач: упр. 14(2), №395, 403 -Л Доклад учащихся «Блез Паскаль»	Закон Паскаля	Объяснять физические явления на основе закона Паскаля	Опрос, Самостоятельная работа по теме «Давление твердых тел»	Материал для дополнительного чтения, фрагмент компьютерного урока «Закон Паскаля»	П.36, Упр.14(4)
36/5	Давление в жидкости и газе.	Комбинированный	Объяснение учителя п.37 Самостоятельное выполнение работы по вариантам	Формулу давления, закон Паскаля, физический смысл	Объяснять передачу давления в жидкостях и газах,	Тест		П.37

		урок		закона Паскаля	рассчитывать давление твёрдых тел.			
37/6	Расчет давления жидкости на дно и стенки сосуда.	Урок изучения новых знаний	Объяснение учителя п.38 Решение задач: Упр.15(1), №437-Л	Формула расчёта давления жидкости на дно и стенки сосуда	Рассчитывать давление жидкости на дно и стенки сосуда	Опрос, решение задач	Сборник задач по физике 7-8 класс Лукашик В.И., Л.Э. Генденштейн и др. Задачи по физике 7.	П.38, Упр.15(1,3)
38/7	Решение задач по теме «Расчёт давления жидкости на дно и стенки сосуда»	Урок закрепления знаний	Решение типовых задач: № 355, 416, 364-Л	Формула расчёта давления жидкости на дно и стенки сосуда	Объяснять физические явления на основе знаний о давлении тел Рассчитывать давление твердых тел, давление жидкостей	Физический диктант, тестовые задания	сборник задач по физике 7-8 класс В.И. Лукашик, Тесты по физике 7 класс	Повт.п.33-38 (формулы), Задания по карточкам
39/8	Сообщающие сосуды. Шлюзы		Объяснение учителя п. 39 Демонстрация. Свойство сообщающихся сосудов Решение задач упр. 16(1)	Факты: свойство поверхности сообщающихся сосудов. Применение. Устройство шлюзов, водомерного стекла.	Объяснять физические явления на основе знаний о сообщающихся сосудах	Создание простейшей модели фонтана.	таблица «Устройство шлюза», видеофильм «Применение сообщающихся сосудов»	П.39, Упр.16(2)
40/9	Вес воздуха. Атмосферное давление. Почему существует воздушная оболочка Земли.	Урок изучения новых знаний	Объяснение учителя п.40 Самостоятельное изучение п. 41 Решение задач зад .10 Демонстрация обнаружение атмосферного давления.	Понятия: атмосфера, атмосферное давление	Объяснять физические явления на основе знаний об атмосферном давлении	Фронтальный опрос	демонстрации по учебнику, материал для дополнительного чтения.	П.40,41, Вопросы после параграфов
41/	Измерение	Урок	Объяснение учителя п. 42	Методы измерения	Переводить		А.В. Перышкин	П. 42, 43

10	атмосферного давления. Опыт Торричелли.	изучения новых знаний	Демонстрация «Заколдованная вода» Решение задач: упр. 19(1), 19(4)	атмосферного давления; Соотношение между мм рт. ст. и Па;	единицы атмосферного давления		Физика – 7 ПКТ	Упр. 19(2,3)
42/11	Барометр – aneroid. Атмосферное давление на различных высотах.	Комбинированный урок	Объяснение учителя п. 43, 44 Оборудование: плакаты, барометр Решение задач: упр. 21 (2), № 454, 478 – Л Измерение атмосферного давления барометром- aneroidом.	Понятие: нормальное атмосферное давление; Устройство, назначение и принцип действия барометра-анероида	Измерять атмосферное давление с помощью барометра	Фронтальный опрос	демонстрация прибора, таблица «Схема устройства», сборник задач по физике 7-8 класс В.И. Лукашик, Тесты по физике 7 класс	П.44,45, Упр.21
43/12	Решение задач по теме «Атмосферное давление»	Урок закрепления знаний	Повторение материала в игровой форме	Понятия: атмосфера, атмосферное давление Соотношение между мм рт. ст. и Па;	Объяснять физические явления на основе знаний об атмосферном давлении; Расчёт давления на различных высотах	Опрос, решение задач	Сборник задач по физике 7-8 класс Лукашик В.И., Л.Э. Генденштейн и др. Задачи по физике 7.	Повт. П.38-44, по карточкам
44/13	Манометры. Поршневой жидкостный насос.	Комбинированный урок	Объяснение учителя п.45,46 Оборудование : плакаты, манометр Решение задач №407, 405-Л	Устройство, назначение и принцип действия манометров, поршневого жидкостного насоса	Решать задачи по данной теме	Опорный конспект	Перышкин А.В. «Физика-7», сборник задач по физике 7-8 класс В.И. Лукашик, Тесты по физике 7 класс	П.45,46 Вопросы к параграфам
45/	Тестирование по теме	Урок	Самостоятельное выполнение	Формула расчёта	Объяснять	тест		

14	«Давление в жидкости и газе». Решение задач.	контроля знаний	работы по вариантам	давления жидкости на дно и стенки сосуда; сообщающиеся сосуда; атмосферное давление	физические явления на основе знаний об атмосферном давлении; Рассчитывать давление жидкости на дно и стенки сосуда			
46/15	Гидравлический пресс	Урок изучения новых знаний	Объяснение учителя п.47 Оборудование: плакат Гидравлический пресс.	Устройство и принцип действия гидравлических машин; Формула гидравлической машины Понятие выигрыш в силе	Решать задачи на применение формулы гидравлической машины	Опрос, опорный конспект	Перышкин А.В. «Физика-7», сборник задач по физике 7-8 класс В.И. Лукашик	П.47, Упр. 23
47/16	Действие жидкости и газа на погруженное в них тело.	Комбинированный урок	Объяснение учителя п. 48 Решение задач №527, 532-Л	Понятие выталкивающая сила Факты: направление выталкивающей силы, формула выталкивающей силы	Объяснять физические явления на основе знаний о выталкивающей силе	Опорный конспект	материалы для дополнительного чтения., комп. урок «Закон Архимеда»	П.48, подг. доклады
48/17	Архимедова сила. Закон Архимеда.	Урок изучения новых знаний	Доклады учащихся: «Архимед», «Легенда об Архимеде» Объяснение учителя п. 49 Демонстрация закон Архимеда Решение задач: №536-Л, упр. 24	Формула архимедовой силы	Решать задачи на расчет архимедовой силы	Физический диктант	Перышкин А.В. «Физика-7», сборник задач по физике 7-8 класс В.И. Лукашик	П.48,49, Упр.24(3)

49/18	Ф.Л.Р.№11 «Определение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело». ТБ при работе.	Урок-практикум	Выполнение работы под руководством учителя		Вычислять архимедову силу экспериментально	Ф.Л/Р№11 оформление, выводы	А.В. Перышкин «Физика – 7»	Повт.п.48, 49
50/19	Плавание тел. Условие плавания тел.	Комбинированный урок	Объяснение учителя п. 50 Составление плана по п. 51 Решение задач: № 520-Л, упр. 25 (3)	Факты: условия плавания тел	Объяснять физические явления на основе знаний о плавании тел	Опорный конспект	Е.М. Гутник Качественные задачи по физике, Сборник задач по физике 7-8 класс Лукашик В.И.ПК Т	П.50, упр.25 (2,4)
51/20	Ф.Л.Р.№12 «Выяснение условий плавания тела в жидкости». ТБ при работе	Урок-практикум	Выполнение работы под руководством учителя	Формулы веса тела, архимедовой силы	Измерять массу тел Вычислять вес тела, архимедову силу	Ф.Л/Р№12, оформление, выводы	А.В. Перышкин Физика – 7	П.50, № 548-Л
52/21	Решение задач на определение архимедовой силы и на условия плавания тел.	Урок закрепления знаний	Тестовая работа Решение типовых задач на расчет архимедовой силы, подъемной силы	Формула архимедовой силы Факты: условия плавания тел	Решать задачи на расчет архимедовой силы Объяснять физические явления на основе знаний о плавании тел		Е.М. Гутник Качественные задачи по физике, Сборник задач по физике 7-8 класс Лукашик В.И. Тесты по физике 7 класс	Задания по вариантам
53/22	Плавание судов. Водный транспорт.	Комбинированный урок	Объяснение учителя п.51 Составление плана по п.51 Решение задач.	Факты: условия плавания судов	Объяснять физические явления на основе знаний о плавании тел	Физический диктант	А.В. Перышкин Физика – 7 Сборник задач по физике 7-8 класс Лукашик В.И.	П.51, № 549-Л

							Тесты по физике 7 класс	
54/ 23	Воздухоплавание.	Урок изучения новых знаний	Объяснение учителя п. 52 Решение задач №567, 544-Л	Понятие подъемная сила Условие воздухоплавания	Рассчитывать подъемную силу воздушного шара	опрос	А.В. Перышкин Физика – 7 Сборник задач по физике 7-8 класс Лукашик В.И.	П.52, Упр.27(2)
55/ 24	Повторение по теме «Давление твёрдых тел, жидкостей и газов»	Урок закрепления знаний	Тестовая работа Решение типовых задач на расчет архимедовой силы, подъемной силы	Формулы архимедовой силы, подъемной силы Факты: условие плавания тел	Рассчитывать архимедову силу, подъемную силу Объяснять физические явления на основе знаний об архимедовой силе, плавании тел		Тематич. контроль по физике 7 класс Ильина Н.В.	Повт. П.27, 48-52, задания по карточкам
56/ 25	Контрольная работа №3 по теме: «Давление твердых тел, жидкостей и газов»	Урок- контроль Самостоятельное выполнение работы по вариантам						

**Работа и мощность. Энергия-12 часов**

57/ 1	Механическая работа. Единицы работы.	Урок изучения новых знаний	Объяснение учителя п.53 Решение задач упр. 28(4), №589-Л, №570б-Л	Понятия: механическая работа, положительная работа, отрицательная работа Формула работы Факты6 условие совершения работы	Рассчитывать работу сил. Переводить единицы работы Определять условие совершения работы	Опорный конспект	А.В. Перышкин Физика – 7 Сборник задач по физике 7-8 класс Лукашик В.И.	П.53, Упр.28(1,3)
58/ 2	Мощность.	Комби нирова	Объяснение учителя п. 54 Решение задач №609, 613, 617-Л,	Понятие мощность Формулы мощности	Рассчитывать мощность машин и	Опорный конспект	Сборник задач по физике 7-8 класс	П.54, Упр.29(1,4)



		новый урок	упр. 29(3)	Единицы мощности	механизмов		Лукашик В.И.	
59/3	Простые механизмы. Рычаг. Равновесие сил на рычаге.	Урок изучения новых знаний	Самостоятельное изучение п. 55 Объяснение учителя п. 56 Демонстрация Равновесие рычага Простые механизмы.	Понятия: простые механизмы, рычаг, плечо силы Условие равновесия рычага (правило Архимеда)	Решать задачи на применение правила Архимеда		демонстрации, рассказ учителя ПКТ	П.55,56
60/4	Момент силы. Рычаги в природе, технике и быту. Центр тяжести тела. Условие равновесия тел.	Комбинированный урок	Объяснение учителя п. 57 Решение задач на применение правила Архимеда, правила моментов	Понятие момент силы Правило моментов	Рассчитывать момент силы Решать задачи на применение правила Архимеда, правила моментов	Решение задач	демонстрации, Сборник задач по физике 7-8 класс Лукашик В.И.	П.57,58, Задания по вариантам
61/5	Ф.Л.Р.№13 «Выяснение условия равновесия рычага». ТБ при работе.	Урок-практикум	Выполнение лабораторной работы под руководством учителя	Понятия: рычаг, плечо силы Правило Архимеда, правило моментов	Измерять плечо силы, силу Рассчитывать момент силы	Ф.Л/Р №14	А.В. Перышкин Физика – 7.	П.57,58
62/6	Применение закона равновесия рычага к блоку. Равенство работ при использовании простых механизмов. «Золотое правило» механики.	Урок изучения новых знаний	Объяснение учителя п. 59 Демонстрации Неподвижный блок, выигрыш в силе подвижного блока Самостоятельное изучение п. 60 Решение задач упр. 31(1)	Понятия: блок, неподвижный блок, подвижный блок «Золотое правило» механики Факты: выигрыш в силе и применение блоков	Решать задачи на применение «золотого правила» механики	Физический диктант	Урок «Простые механизмы» Интернет-сайты	П.59,60
63/7	Решение задач по теме «Рычаги. «Золотое правило» механики».	Урок закрепления знаний	Решение типовых задач	Факты: выигрыш в силе и применение блоков	Решать задачи на применение условия равновесия рычага и «золотого правила» механики	Фронтальный опрос,	Сборник задач по физике 7-8 класс Лукашик В.И., Л.Э. Генденштейн и др. Задачи по физике 7	
64/8	КПД механизма. Ф.Л.Р.№14 «Определение КПД	Урок-практикум	Объяснение учителя п. 62 Выполнение лабораторной работы под руководством учителя	Понятие КПД, полезная работа, полная работа	Определять КПД механизмов	Ф.Л/Р.№14 оформление, выводы	А.В. Перышкин Физика –7»	П.61

	при подъеме тела по наклонной плоскости»			Формула КПД Факты: физический смысл КПД				
65/9	Решение задач на расчёт КПД простых механизмов. Энергия	Урок закрепления знаний	Повторение материала Решение типовых задач	Понятия: энергия, единицы измерения энергии	Определять КПД механизмов	Фронтальный опрос,	Сборник задач по физике 7-8 класс Лукашик В.И.	П.61, Задания по карточкам
66/10	Потенциальная и кинетическая энергия. Превращение одного вида энергии в другой. Закон сохранения механической энергии.	Урок изучения новых знаний	Объяснение учителя п. 63, 64 Решение задач: упр. 32 (3)	Понятия: кинетическая энергия, потенциальная энергия Факты: связь работы и изменения энергии	Определять вид энергии, которой обладает тело	Опорный конспект	Сборник задач по физике 7-8 класс Лукашик В.И.	П.62,63, Упр.32(1,4)
67/11	Контрольная работа № 4 по теме «Работа. Мощность. Энергия»	Урок-контроль	Самостоятельное выполнение работы по вариантам	Правило Архимеда Формулы работы, мощности, потенциальной, кинетической энергии	Рассчитывать работу, мощность механизмов Решать задачи на применение правила Архимеда	Контрольная работа		
68/1	Повторение пройденного материала. Решение разнообразных задач.	Урок закрепления знаний		Формулы скорости, пути, времени движения, массы, веса тела, силы тяжести, объема, архимедовой силы, работы, мощности, давления твердого тела	Объяснять физические явления на основе знаний о строении вещества, Рассчитывать характеристики механического движения, вес тела, архимедову силу, давление твердых тел, работу и мощность Строить графики скорости			

Итого-68часов

Фронтальных лабораторных работ-14      Контрольных работ-4