

Муниципальное общеобразовательное автономное учреждение «Лицей №21» города Кирова

ПОУРОЧНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Физика 7 класс

Учитель Сысоева Татьяна Алексеевна

2012-2013 уч. год

*Рабочая программа составлена на основе
государственной программы, рекомендованной
Министерством образования, и в соответствии с
требованиями Государственного стандарта содержания образования*

Утверждаю:

Директор МОАУ «Лицей №21» города Кирова

«_____» _____ 20__ г.

приказ №_____

подпись _____ /Кожевникова Л. Д.

Рассмотрено и утверждено на заседании МО:

«_____» _____ 20__ г.

протокол №_____

подпись _____ /Сысоева Т. А./

Согласовано с зам. директора по УВР

подпись _____ /Шехирева Е.И./

Пояснительная записка

Рабочая программа разработана на основе федерального компонента Государственного стандарта среднего (полного) общего образования и авторской программы Е.М.Гутника, А.В.Перышкина «Физика» 7-9 классы, 2004.

Учебно-методическая литература для учителя

1. Перышкин А.В. Физика. 7 класс: Учебник для общеобразовательных учреждений. – 2-е изд. – М.: Дрофа, 2004.

Методические пособия

1. Сборник задач по физике. 7-9 кл./ Составитель В.И.Лукашик. – 7-е изд. – М.: Просвещение, 2003.

2. Сборник задач по физике. 7-9 кл./ Составитель А.В.Перышкин, Н.В.Филонович. –М.:Экзамен, 2003.

Форма промежуточной и итоговой аттестации – контрольные работы:

В 7 классе – 5

Количество учебных часов, на которые рассчитана программа

В 7 классе -68 часов (по 2 часа в неделю)

Количество лабораторных и практических работ:

В 7 классе - 10

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПО ФИЗИКЕ 7 класс

№ темы	Наименование темы	Кол-во учебных часов
Тема 1	Введение	5
Тема 2	Первоначальные сведения о строении вещества	6
Тема 3	Взаимодействие тел	22
Тема 4	Давление твердых тел, жидкостей и газов	21
Тема 5	Работа и мощность. Энергия.	14
Всего за курс		68

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ

I. Введение (5 ч)

Что изучает физика. Физические явления. Наблюдения, опыты. Физические приборы. Физические величины и их измерение. Погрешности измерений. Международная система единиц.

II. Первоначальные сведения о строении вещества (6 ч)

Тепловое расширение тел. Молекулы. Диффузия. Броуновское движение. Движение молекул. Связь температуры тела со скоростью движения его молекул. Притяжение и отталкивание молекул. Различные состояния вещества и их объяснение на основе молекулярно-кинетических представлений. Проявление физических явлений в природе, их использование в быту и технике. Физические приборы, основанные на использовании теплового расширения тел.

III. Взаимодействие тел (22 ч)

Механическое движение и его относительность. Равномерное движение. Скорость. Перемещение. Средняя скорость на участке пути. Графики скорости и пути для равномерного, неравномерного движений. Инерция. Взаимодействие тел. Сила. Масса тела. Измерение массы тела с помощью весов. Плотность вещества. Средняя плотность тела. Явление тяготения. Сила тяжести. Связь между силой тяжести и массой. Сила, возникающая при деформации. Сила реакции опоры. Вес. Невесомость. Создание невесомости в условиях Земли, в космосе. Измерение силы. Динамометр. Графическое изображение силы. Сложение сил, действующих по одной прямой. Равнодействующая. Трение. Сила трения. Трение при скольжении, качении и покое. Подшипники. Сила сопротивления среды (воздух и вода).

IV. Давление твердых тел, жидкостей и газов (21 ч)

Давление. Давление твердых тел. Давление газа. Объяснение давления газа на основе молекулярно-кинетических представлений. Давление в жидкости и газе. Закон Паскаля. Гидростатическое давление и гидростатический парадокс. Сообщающиеся сосуды. Шлюзы. Водопровод. Гидравлический пресс. Гидравлический тормоз. Атмосферное давление. Опыт Торричелли. Барометр-анероид. Изменение атмосферного давления с высотой. Манометры. Насосы. Выталкивающая сила. Закон Архимеда. Условие плавания тел. Водный транспорт. Воздухоплавание. Границы применимости закона Архимеда.

V. Работа, мощность, энергия (14 ч)

Работа силы. Мощность. Простые механизмы. Рычаги и блоки. Момент силы. Равенство работ при использовании механизмов. "Золотое правило механики". КПД механизмов. Рычаги в быту и технике. Потенциальная энергия поднятого над землей тела, сжатой пружины. Кинетическая энергия движущегося тела. Превращение одного вида механической энергии в другой. Закон сохранения полной механической энергии. Энергия рек и ветра.

ОСНОВНЫЕ ЗНАНИЯ И УМЕНИЯ УЧАЩИХСЯ

К концу 7-го класса учащиеся должны:

по теме «Введение» (5 ч)

- иметь представление о методах физической науки, ее целях и задачах; знать и понимать такие термины, как материя, вещество, физическое тело, физическая величина, единица физической величины. При изучении темы у учащихся должны сформироваться первоначальные знания об измерении физических величин.

- уметь объяснять устройство, определять цену деления и пользоваться простейшими измерительными приборами (мензурка, линейка, термометр).

по теме «Первоначальные сведения о строении вещества» (6 ч)

- иметь представление о молекулярном строении вещества, явлении диффузии, связи между температурой тела и скоростью движения молекул, силах взаимодействия между молекулами. Знать и понимать сходства и различия в строении веществ в различных агрегатных состояниях.

- уметь применять основные положения молекулярно-кинетической теории к объяснению диффузии в жидкостях и газах, явления смачивания и несмачивания, капиллярности, а также различий между агрегатными состояниями вещества.

по теме «Взаимодействие тел» (22 ч)

- знать физические явления, их признаки, физические величины и их единицы (путь, скорость, инерция, масса, плотность, сила, деформация, вес, равнодействующая сила);

- знать законы и формулы (для определения скорости движения тела, плотности тела, давления, формулы связи между силой тяжести и массой тела).

- уметь решать задачи с применением изученных законов и формул; изображать графически силу (в том числе силу тяжести и вес тела); рисовать схему весов и динамометра; измерять массу тела на рычажных весах, силу - динамометром, объем тела - с помощью мензурки; определять плотность твердого тела; пользоваться таблицами скоростей тел, плотностей твердых тел, жидкостей и газов.

по теме «Давление твердых тел, жидкостей и газов» (21 ч)

- знать физические явления и их признаки; физические величины и их единицы (выталкивающая и подъемная силы, атмосферное давление); фундаментальные экспериментальные факты (опыт Торричелли), законы (закон Паскаля, закон сообщающихся сосудов) и формулы (для расчета давления внутри жидкости, архимедовой силы).

- уметь применять основные положения молекулярно-кинетической теории к объяснению давления газа и закона Паскаля; экспериментально определять выталкивающую силу и условия плавания тел в жидкости; решать задачи с применением изученных законов и формул; объяснять устройство и принцип действия барометра-анероида, манометра, насоса, гидравлического пресса.

по теме «Работа, мощность, энергия» (14 ч)

- знать физические величины и их единицы (механическая работа, мощность, плечо силы, коэффициент полезного действия);

- знать формулировки законов и формулы (для вычисления механической работы, мощности, условия равновесия рычага, «золотое правило» механики, КПД простого механизма);

- уметь объяснять устройство и чертить схемы простых механизмов (рычаг, блок, ворот, наклонная плоскость); решать задачи с применением изученных законов и формул; экспериментально определять условия равновесия рычага и КПД наклонной плоскости.

ПОУРОЧНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ курса физики 7 КЛАССА

Последовательность разделов, тем в курсе. Последовательность уроков в теме	Тип и доминирующая форма урока	Дидактическое обеспечение урока. ТСО	Вид контроля			Демонстрации. Примечание
			Самостоятельная работа	Проверка ЗУН	Домашнее задание	
1	2	3	4	5	6	7
Тема 1. Введение (5 часов)						
1. Что изучает физика? Физические явления	Изучение нового материала и первичного закрепления. Беседа	Д/ф «Физика против религии»; «Физика и живая природа»; «Ломоносов и его труды в области физики»	Примеры явлений	[2]: № 12, 13	[4]: §1; подготовка к тесту, [2]: №5,12	Д.: Примеры физических явлений, физические термины,. Техника безопасности
2. Наблюдения и опыты	Изучение нового материала и первичного закрепления. Лекция		Примеры наблюдений и опытов	Фронтальная беседа. Опрос по темам: физические явления	[4]: §2,3; вопросы	Д.: наблюдения и опыты
3. Физические величины. Измерения физических величин	Изучение нового материала и первичного закрепления. Беседа	[3.1]: с. 5-6. Д/ф «Измерение физических величин»	Решение задач. Задание 1; [2]: №15,19, 20	Опрос по темам: Наблюдения и опыты	[4]: §4,5; упр.1; [2]: №25	Д.: измерительная линейка, секундомер, термометр, амперметр, транспортир. Приготовить тетради для лаб. работы
4. Физика и техника.	Изучение нового материала и первичного закрепления. Беседа	Д/ф «Ломоносов и его труды в области физики»	Решение задач. [2]: №16, 17, 18,21,22,24.	Опрос по темам: Физические величины. Измерения физических величин	[4]: §4,5 (повт.); §6 [2]: №27	

5. Лабораторная работа №1. Определение цены деления измерительного прибора	Систематизация и обобщение учебного материала. Лабораторная работа		Повторение определения цены деления измерительного прибора. Выполнение лабораторной работы. [2]: №33, 36, 38, 39	[4]: §6; конспект; [2]: №31,32, 37	Техника безопасности. Использовать подкрашенную воду	
--	--	--	--	------------------------------------	--	--

Тема 2. Первоначальные сведения о строении вещества (6 часов)

1. Строение вещества. Молекулы	Изучение нового материала и первичного закрепления. Лекция	Д/пр.: модель молекулы воды. Карточки	Решение задач. [2]: №41, 43, 40,44		[4]: §7,8; л.р.№2. [2]: № 53,54	Д.: [4]: опыты по рис. 16, 17,18; модели молекул воды, кислорода, водорода. Тетради для лабораторной работы
2. Лабораторная работа № 2. Измерение размеров малых тел	Комбинированный. Лабораторная работа		Выполнение лабораторной работы. Решение задач. [2]: №48,49, 50-52		[4]: §1 (стр.172); [2]: № 23, 34	Техника безопасности (иголки). Л. р. Можно задать на дом, но обязательно обсудить результаты!!!
3. Диффузия. Движение молекул. Связь температуры тела со скоростью движения его молекул	Изучение нового материала и первичного закрепления. Эвристическая беседа	Карточки	Решение задач. [2]: № 57-64	Физический диктант. Опрос по темам: строение вещества, молекулы	[4]: §9; задание 2; [2]: № 66	Д.: [4]: опыт по рис. 23; модель хаотического движения молекул; механическая модель броуновского движения; диффузия газов
4. Притяжение и отталкивание молекул	Изучение нового материала и первичного закрепления. Беседа, постановка и решение проблемного вопроса	[3.3]: с. 68-69	Решение задач. [2]: № 75, 76; [4]: Упр.2 (2); [2]: № 70-73	Опрос по темам: диффузия, движение молекул, связь температуры тела со скоростью движения его молекул	[4]: §10; упр.2(1); [2]: № 74, 80, 83	Д.: разламывание и соединение куска мела, сжатие и растяжение резинового ластика; сцепление свинцовых цилиндров; отрывание стеклянной пластины от воды
5. Различные состояния вещества и их объяснение на основе молекулярно-кинетических представлений	Систематизация и обобщение учебного материала. Беседа	[3.1]: с. 6-8. [3.2]: с. 38-40. Д/пр.: таблица	Таблица (заполнение). Решение задач. [2]: № 85-94. ([2]: №65, 67, 77-79,81,82). Тест	Опрос по темам: притяжение и отталкивание молекул. (Физический диктант)	[4]: §11,12; задание 3; [2]: № 84	Д.: объем и форма твердого тела, жидкости, газа; свойство газа занимать весь предоставленный объем. Тетради для контрольной работы. Работа по группам

6. Контрольная работа № 1. Первоначальные сведения о строении вещества	Контрольно-учетный		Выполнение контрольной работы. (Физический диктант [1]: с. 14)		
--	--------------------	--	--	--	--

Тема 3. Взаимодействие тел (22 часа)						
1. Механическое движение. Равномерное и неравномерное движение	Изучение нового материала и первичного закрепления. Лекция	[3.1]: с. 8.	Работа над ошибками. Решение задач. [4]: упр.3; [2]: №102, 96, 97		[4]: § 13,14; задание 4; [2]: № 99, 101, 103	Д.: относительность движения - движение игрушечного автомобиля по столу и по движущейся тележке; равномерное и неравномерное движение управляемого игрушечного автомобиля; траектория мела по доске. Анализ контрольной работы
2. Скорость. Графическое представление движения.	Изучение нового материала и первичного закрепления. Беседа	Карточки. [3.1]: с. 8-9. Д/пр.: графики	[4]: Таблица №1. Решение задач. [4]:упр.4(3,2); [2]: №114	Опрос по темам: механическое движение, равномерное и неравномерное движение	[4]: § 15; упр.4(1,4); [2]: №137*.	Д.: движение игрушечного автомобиля (определить путь, пройденный им за 5 с, найти ср скорость движения)
3. Решение задач. Расчет пути и времени движения	Комбинированный. Решение задач	Карточки. [3.1]: с. 9-13. [3.2]: с. 40-44. [3.3]: с. 69-71. Д/пр.: графики	Решение задач. Тест с/контроля. Сам. работа	Опрос по темам: скорость. [4]: упр.5 (1,3, 5); [4]:упр.4(5); [2}: №131, 134	упр.5 (2, 4); [2]: №128*	Перевод единиц; выбор масштаба
4. Инерция	Изучение нового материала и первичного закрепления. Лекция	Карточки [3.1]: с. 13	Решение задач	[2]: №124, 132. 133	[4]: §17; составить и решить 2 задачи на расчет пути и времени движения	Куклу можно поставить на движущуюся тележку. При резком старте - падает назад, при торможении - падает вперед

5. Взаимодействие тел. Масса тела	Изучение нового материала и первичного закрепления. Беседа	Карточки. [3.1]: с. 14-15. [3.3]: с. 72-74. Д/ф «Меры длины и массы»	Решение задач. [2]: № 196-205, 210, 211, 215. Сам. работа	Опрос по темам: инерция	[4]: §18, 19; л.р. №3; упр. 6(1,3); [2]: №213*	Тетради для лабораторной работы. Д.: [4]: опыты по рис 42, 43; взаимодействие подвижного тела с неподвижным (движение шарика по желобу и столкновение с неподвижным шариком)
6. Лабораторная работа № 3. Измерение массы тела на рычажных весах	Комбинированный. Лабораторная работа	Карточки	Опрос по темам: масса тела. Выполнение лабораторной работы. Решение задач. [2]: № 218, 224		[4]: §20; [2]: № 223, 217*	Техника безопасности. Можно использовать мелкие предметы, принесенные учащимися
7. Лабораторная работа № 4. Измерение объема тела	Комбинированный. Лабораторная работа	Карточки	Выполнение лабораторной работы. Решение задач		Записи в тетради; перевод единиц измерения; [2]: № 127, 219*	Техника безопасности. Измерять тела, кот. использовались в л. р. №3. Объемы тел можно выразить в м ³ . Результаты записать с учетом погрешности
8. Плотность вещества	Изучение нового материала и первичного закрепления. Беседа	Карточки	[4]: Таблицы № 2, 3, 4; Решение задач. [2]: №228-230, 257-259	Опрос по темам: масса и объем тела	[4]: §21; упр. 7 (1,2); [2]: № 265	Д.: демонстрация тт одинакового объема, но разной массы; тт одинаковой массы, но разного объема
9. Решение задач. Плотность вещества	Комплексное применение знаний. Решение задач	Карточки. [3.1]: с. 15-17	Решение задач. [4]: задание 5. [4]: упр. 8	Опрос по темам: плотность вещества	[4]: задачи; л.р. №5	Экспериментальная задача. Тетради для лабораторной работы
10. Лабораторная работа № 5. Измерение плотности твердого тела	Систематизация и обобщение учебного материала. Лабораторная работа	Карточки	Выполнение лабораторной работы		[4]: §21; упр. 7 (4, 5); [2]: №269*	Техника безопасности. Экспериментальное задание
11. Решение задач. Расчет массы и объема тела по его плотности	Комбинированный. Решение задач	[3.1]: с. 15-17. [3.2]: с. 44-47. [3.3]: с. 74-76. Д/пр.: примеры	Решение задач. [2]: № 282, 275-277. Перевод единиц измерения. Тест самоконтроля. Сам. работа		[4]: § 22; [2]: №283*; составить и решить 2 задачи на расчет массы и объема тела по его плотности	Экспериментальная задача. Тетради для контрольной работы

12. Контрольная работа № 2. Масса, объем и плотность	Контрольно-учетный	[1]: с. 24	Выполнение контрольной работы			Сильным учащимся -задачи типа упр.8(4) и упр.4(5) на дополнительную оценку
13. Сила	Изучение нового материала и первичного закрепления. Лекция		Работа над ошибками	Фронтальный опрос	ГТ4]ГУ23Г [4]: § 2 (с. 173)	Анализ контрольной работы. Д.: [4]: опыт по рис 55,56
14. Явление тяготения. Сила тяжести	Изучение нового материала и первичного закрепления. Лекция	Карточки. [3.1]: с. 17-18. Д/ф «Всемирное тяготение»	Решение задач. [2]: № 285-290	Опрос по темам: сила	[4]: §24; §3(с.174); [2]: №291-293	Д.: падение шарика, подвешенного на нити, после перерезания нити; движение теннисного шарика, брошенного горизонтально
15. Сила, возникающая при деформации. Закон Гука	Изучение нового материала и первичного закрепления. Лекция	Карточки. [3.1]: с. 19-20	Решение задач. [2]: №350, 351, 335,336	Опрос по темам: явление тяготения, сила тяжести	[4]: § 25; [2]: № 328, 329, 342*	Д.: прибор для демонстрации видов деформации; колебания пружинного маятника; действие рогатки; лаб динамометр; зависимость силы упругости от деформации. С помощью рогатки можно продемонстрировать зависимость дальности полета бумажного шарика от величины деформации
16. Вес. Связь между силой тяжести и массой	Комбинированный. Лекция	Карточки	Решение задач. [2]: №332, 330, 331,339-341; [4]:упр.9(2,4, 5)	Опрос по темам: сила, возникающая при деформации, закон Гука	[4]: § 26,27; [2]: №333, 334; [4]: упр.9 (1,3)	Тетради для лабораторной работы
17.Динамометр. Лабораторная работа № 6. Градуирование пружины и измерение силы динамометром.	Комбинированный. Лабораторная работа	Д/пр.: график	Выполнение лабораторной работы. Определение цены деления шкалы приборов. Построение графика зависимости силы тяжести от массы тела и графика зависимости удлинения пружины от силы ее растяжения		[4]: § 28; упр.10(1,3); [2]: №351*	Д.: различные виды динамометров. Техника безопасности
18. Графическое изображение силы. Сложение сил, действующих по одной прямой	Изучение нового материала и первичного закрепления. Решение задач	[3.1]: с. 21. Д/пр.: графическое изображение сил	Решение задач. [4]:упр.11(1), 10(2)	Опрос по темам: силы (письменно)	[4]: § 29; упр. 11 (2,3); [2]: № 367*	Д.: [4]: опыт по рис 74, 76; измерение равнодействующей сил, действующих на тело, погруженное в жидкость

19. Трение. Сила трения. Трение скольжения, качения, покоя. Подшипники	Изучение нового материала и первичного закрепления. Эвристическая беседа	Карточки. [3.1]: с. 20. Д/ф «Силы трения»	Решение задач	Опрос по темам: графическое изображение силы, сложение сил; действующих по одной прямой.	[4]: §30, 31, 32	Д.: силы трения покоя, скольжения, вязкого трения; измерение силы трения скольжения при движении бруска по деревянной доске; сравнение силы трения скольжения с силой трения качения; зависимость силы трения от веса тела, от шероховатости поверхности
20. Повторение темы. Силы в природе	Урок повторения. Решение задач	[3.1]: с. 21-23. [3.2]: с. 47-50. [3.3]: с. 76-79	Решение задач. Решить кроссворд (работа по группам)		Подготовка к контрольной работе	Тетради для контрольных работ
21. Решение задач.	Урок повторения. Решение задач	карточки	Тест самоконтроля.		Подготовка к контрольной работе	
22. Контрольная работа № 3. Силы в природе	Контроль знаний	[1]: с. 34-35.	Выполнение контрольной работы			

Тема 4. Давление твердых тел, жидкостей и газов (21 час)

1. Давление. Давление твердых тел	Изучение нового материала и первичного закрепления. Беседа	[3.1]: с. 23-24	Работа над ошибками. Решение задач. [4]: упр.12(1,4)		[4]: § 33; упр.12(2,3)	Анализ контрольной работы. Д.: зависимость давления тт на опору от действующей силы и площади опоры
2. Решение задач. Способы уменьшения и увеличения давления	Комбинированный. Решение задач	Карточки. [3.2]: с. 50-53	Тест самоконтроля Решение задач. [2]: №459	Опрос по темам: давление, давление твердых тел	[4]: § 34; упр13; задание 6	
3. Давление газа. Объяснение давления газа на основе молекулярно-кинетических представлений	Изучение нового материала и первичного закрепления. Беседа	Карточки. [3.3]: с.79-81	Сам. работа. Решение задач. [2]: №461-463, 465, 467, 469, 472	Опрос по темам: способы уменьшения и увеличения давления	[4]: § 35; [2]: №464, 470, 473(уст.), 468 (провести опыт, описанный в задаче)	Д.: раздувание камеры; изменение давления газа при изменении его объема и температуры

4. Закон Паскаля	Изучение нового материала и первичного закрепления. Беседа	Карточки. [3.1]: с. 25	Решение задач. [4]:упр.14(1,3); [2]: №480, 487, 491,437,439,448	Опрос по темам: давление газа; объяснение давления газа на основе молекулярно-кинетических представлений	[4]: § 36; упр.14(2,4); задание 7	Д.: [4]: передача давления жидкостями и газами по рис 95, 96
5. Давление в жидкости и газе	Изучение нового материала и первичного закрепления. Беседа	Карточки. [3.1]: с. 25-26. [3.3]: с. 82-83	Решение задач. Сам. работа	Опрос по темам: закон Паскаля. Вопросы	[4]: § 37; [2]: №471, 474, 476	Д.: [4]: опыты по рис 99-103, 106.
6. Расчет давления жидкости на дно и стенки сосуда	Систематизация и обобщение учебного материала. Решение задач	[3.2]: с. 53-56. Д/пр.: вывод формулы*	Тест. Решение задач. [4]: упр. 15 (1-для ртути, 2); [2]: № 504-507	Опрос по темам: давление в жидкости и газе	[4]: § 38; упр. 15 (1-для воды и керосина, 3*); задание 8 (2, 1*); § 5 (с. 178)	
7. Сообщающие сосуды	Изучение нового материала и первичного закрепления. Беседа	[3.1]: с. 26-27	Решение задач. [4]:упр.16(1,2); [4]: задание 9 (2)	Опрос по темам: расчет давления жидкости на дно и стенки сосуда	[4]: § 39; задание 9(3,1)	Д.: равновесие в сообщающихся сосудах однородной жидкости и неоднородных жидкостей; модели водомерного стекла, фонтана; таблица «шлюз». Можно предложить изготовить модель водомерного стекла
8. Атмосферное давление	Изучение нового материала и первичного закрепления. Беседа	[3.1]: с. 27-28. Д/ф «Атмосферное давление»	Решение задач. [2]: № 546, 548, 549 (продемонстрировать), 536	Опрос по темам: сообщающие сосуды	[4]: §40, 41; упр. 17, 18; задание 10	Д.: [4]: определение массы воздуха по рис 115, обнаружение атм давления по рис 116, 117, 119; опыте дем пипеткой - стеклянной трубкой длиной 30-40 см с резиновой грушей на конце; опыт по рис 38[1]: -обнаружение давления внутри и вне воронки
9. Измерение атмосферного давления. Опыт Торричелли	Комбинированный. Беседа	Карточки	Решение задач. [4]: упр. 19. [4]:§7(с.181)	Опрос по темам: атмосферное давление	[4]: § 42; задание 11	Д.: [1]: опыте магдебургскими полушариями рис 41; сдавливание жестяной банки атм давлением рис 42; действие присоски; таблица «Опыт Торричелли»

10. Барометр-анероид. Изменение атмосферного давления с высотой. Манометры	Комбинированный. Беседа	Карточки	Решение задач. [4]: задание 12; упр.19(1); упр.21 (3) Придумать и решить задачу на определение атм. давления на известной высоте, используя информацию метеорологов.	Опрос по темам: измерение атмосферного давления, опыт Торричелли	[4]: §43, 44, 45; упр.20, 21(1,2)	Д.: барометр-анероид; таблица «Схема устройства барометра»; измерение атм давления барометром-анероидом; [1]: изменение показаний барометра, помещенного под колокол воздушного насоса рис 49; изменения атм давления с высотой рис 50. [4]: устройство и принцип действия открытого жидкостного манометра
11. Решение задач (с использованием формулы $p = \rho gh$, на знание правила сообщающихся сосудов, на измерение атмосферного давления)	Систематизация и обобщение учебного материала. Решение задач	Карточки. [3.1]: с. 28-29. Д/пр.: примеры задач	Решение задач. [2]: №596, 597, 598, 600	Опрос по темам: барометр-анероид, изменение атмосферного давления с высотой, манометры	[4]:упр.21(4); [2]: №601, 603	Составить кроссворд из нескольких слов по материалу [4]: § 33-44
12. Насосы. Гидравлический пресс	Комбинированный. Семинар		Решение задач. [4]:упр.22(1,3), 23 (2); [2]: № 583-585, 587-589,496, 497; [4]: задание 13	Фронтальный опрос	[4]: § 46,47; упр.22 (2); [2]: №498	Д.: действующая модель насоса (в проекции)и демонстрационная модель; устройство и принцип действия гидравлического прессы
13. Действие жидкости и газа на погруженное в них тело	Изучение нового материала и первичного закрепления. Эвристическая беседа		Решение задач. [1]: (с. 63). Перевод единиц	Опрос по темам: насосы, гидравлический пресс	[4]: § 48; упр. 19 (2)	Д.: [4]: опыт по рис 137, 138
14. Архимедова сила	Комплексное применение знаний. Беседа	[3.1]: с. 30-31	Решение задач. [1]: (с. 64)	Опрос по темам: действие жидкости и газа на погруженное в них тело	[4]: § 49; упр.24 (3); л.р.№7	Д.: [4]: опыт по рис 139. Тетради для лабораторной работы

15. <i>Лабораторная работа №7. Определение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело</i>	Систематизация и обобщение учебного материала. Лабораторная работа		Выполнение лабораторной работы. [4]: задание 14		[4]: § 49; упр.24 (2, 4); §8* (с. 183)	Техника безопасности
16. Условия плавания тел	Комплексное применение знаний. Решение задач	[3.2]: с. 56-59	Тест. Решение задач. [1]: (с. 66)	Опрос по темам: архимедова сила	[4]: § 50; упр.25 (3-5)	Д.: [4]: плавание тела в жидкости при равенстве действующих на него силы тяжести и арх силы по рис 140 (плавание тела внутри жидкости); зависимость поведения тела в жидкости от соотношения их плотностей
17. Решение задач. Определение архимедовой силы и на условия плавания тел	Систематизация и обобщение учебного материала. Решение задач	Карточки. [3.3]: с. 84-86	Сам. работа. Решение задач. [4]: упр.24 (1), 25(1,2); [2]: №610, 616	Опрос по темам: условия плавания тел	[4]: л.р.№8; устно: [2]: № 605,611,615, 615	Тетради для лабораторной работы
18. <i>Лабораторная работа № 8. Выяснение условий плавания тела в жидкости</i>	Систематизация и обобщение учебного материала. Лабораторная работа		Выполнение лабораторной работы		[4]: § 50; задание 15	Техника безопасности
19. Водный транспорт. Воздухоплавание	Систематизация и обобщение учебного материала. Семинар	Карточки	Решение задач. [4]: упр.26 (3), 27(1); [2]: № 656, 658; [1]:(с.68); [4]: задание 16	Опрос по темам: определение архимедовой силы и на условия плавания тел	[4]: §51,52; упр.26(1,2), 27 (2); [2]: № 657	Д.: плавание коробки из фольги (показать, что скомканный кусок фольги тонет в воде); изменение осадки модели судна при увеличении веса груза на нем (насыпать песок или дробь). Подъем в воздух резинового шара или мыльных пузырей, наполненных водородом
20. Повторение темы. Давление твердых тел, жидкостей и газов	Урок повторения. Решение задач	Д/пр.: таблица	Решение задач. [1]:(с.70)	Опрос по темам: водный транспорт, воздухоплавание	[2]: № 654, 655,659	Тетради для контрольной работы
21. Контрольная работа № 4. Давление твердых тел, жидкостей и	Контрольно-учетный	[1]: с. 71-72.	Выполнение контрольной работы			

газов						
Тема 5. Работа и мощность. Энергия						
1. Работа силы, действующей по направлению движения тела	Изучение нового материала и первичного закрепления. Лекция	[3.1]: с. 32.	Работа над ошибками. Решение задач. [4]:упр.28(1,2); [4]: задание 17 (1); [1]:(с.73)		[4]: § 53; упр.28 (3,4)	Анализ контрольной работы. Д.: определение работы при подъеме бруска на 1 м и равномерном перемещении на то же расстояние (обратить внимание на равенство сил тяги и трения при равномерном дв-ии)
2. Мощность	Изучение нового материала и первичного закрепления. Беседа	[3.1]: с. 32-33. [3.2]: с.60-62	Решение задач. [1]:(с.75). Тест	Опрос по темам: работа. [4]: таблица 5	[4]: § 54; упр.29 (3,6)	Д.: определение мощности, развиваемой при ходьбе (вызвать ученика, знающего свою массу и длину шага)
3. Простые механизмы. Условие равновесия рычага. Момент силы	Систематизация и обобщение учебного материала. Лекции	[3.3]: с. 86-88. Д/ф «Простые механизмы и их использование в машинах»	Сам. работа. Решение задач. [1]: (с 76-79); [4]: задание 18 (2)	Опрос по темам: мощность	[4]: §55, 56; [2]: № 736, 737*; [4]: упр.30(2); л.р.№9	Д.: [4]: простые механизмы без рассмотрения устройства; опыт по рис 149, 150 и 154; условие равновесия рычага рис 154. Тетради для лабораторной работы
4. Рычаги в технике, быту и природе. Лабораторная работа № 9. <i>Выяснение условия равновесия рычага</i>	Комбинированный. Лабораторная работа		Решение задач. [4]:упр.29(1,4). Выполнение лабораторной работы		[4]: § 57,58; упр.30 (1,3,4)	Д.: устройство и применение различного вида ножниц, кусачек, рычажных весов, щипцов и т. п. Техника безопасности
5. Равенство работ при использовании простых	Комбинированный. Решение задач		Решение задач. [4]:упр.31(1-4)	Опрос по темам: рычаги в технике, быту и природе	[4]: § 59, 60; Упр.31(5); задание 19*	Д.: [1]: изменение направления действия силы с помощью неподвижного блока

механизмов						(отсутствие выигрыша в силе - по рис 81); действие подвижного блока (выигрыш в силе и проигрыш в расстоянии - по рис 82); равенство работ по рис 83
6. Решение задач. «Золотое правило» механики	Систематизация и обобщение учебного материала. Решение задач	[3.1]: с. 34-37	Решение задач. [1]: (с. 81)	Опрос по темам: равенство работ при использовании простых механизмов	[4]: & 59, 60 [2]: № 766; [4]: л.р. №10	Тетради для лабораторной работы
7. КПД механизма. <i>Лабораторная работам 10. Определение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости</i>	Комбинированный. Лабораторная работа	[3.2]: с. 64-67. [3.3]: с. 89-91	Выполнение лабораторной работы	[2]: №789, 792	[4]: §61; [2]: №788	Техника безопасности
8. Потенциальная энергия поднятого тела, сжатой пружины. Кинетическая энергия движущегося тела	Изучение нового материала и первичного закрепления. Лекция	[3.1]: с. 33-34. Д/пр.: рисунки + формулы	Решение задач. [41]: §9 (с. 184). [4]: упр.32 (2,3); [2]: № 811, 804, 803, 819.806	Опрос по темам: КПД механизма	[4]: § 62,63; упр.32 (1,4)	Д.: [4]: опыт по рис 171 и 172; [1]: опыт по рис 87 и 88; скатывание шарика по наклонной плоскости с разной высоты и сравнение работ, произведенных им, по перемещению бруска, лежащего у основания наклонной плоскости

9. Превращение одного вида механической энергии в другой	Комбинированный. Беседа	Карточки. [3.2]: с. 63-64. [3.3]: с. 86-88	Тест самоконтр. Сам. работа. Решение задач. [4]: упр.33	Опрос по темам: потенциальная и кинетическая энергия тела	[4]: § 64; [2]: №797	Д.: [4]: переход пот энергии в кин. и обратно по рис 175 и 176; колебания нитяного маятника; раскручивание пружины заводной игрушки; движение шарика по наклонному желобу вверх и вниз; движение «сегнерова колеса». Закон сохранения полной механической энергии для тела массой m (математическая запись)
10. Повторение темы. Работа и мощность. Энергия	Урок повторения. Решение задач		Решение задач			Тетради для контрольной работы
11. Контрольная работа № 5. Работа и мощность. Энергия	Контроль знаний	[3.4]: с. 104-107	Выполнение контрольной работы. Кратковременная: [1] с. 86			
12. Тест «Мои знания об окружающем мире»	Контроль знаний		Тест			
13. Повторение пройденного учебного материала	Урок повторения. Решение задач	[3.1]: с. 5-34. Д/пр.: таблица	Решение задач. Составление таблицы ([1]: с. 89). Решение кроссворда ([1]: с. 90)		[2]: № 39,93,94 400-409(устно)	134,256,336,360, 607, 628
14. Тест. Повторение пройденного материала	Контроль знаний		Тест			

РЕКОМЕНДУЕМА ЛИТЕРАТУРА

1. Гутник Е. М., Рыбакова Е. В. Физика. 7кл.: поурочное и тематическое планирование к учебнику А.В.Перышкина «Физика. 7 класс» / Под ред. Е. М. Гутник. - М.: Дрофа, 2001. - 96.: ил. ISBN 5-7107-4102-7
2. Лукашик В. И. Сборник задач по физике для 7-9 классов общеобразовательных учреждений / В.И.Лукашик, Е. В. Иванова. - 20-е изд. - М.: Просвещение, 2006. - 240 с.:ил. ISBN 5-09-014636-5
3. Марон А. Е. Физика. 7 класс: учебно-методическое пособие / А. Е. Марон, Е. А. Марон. - 4-е изд., стереотип. - М.: Дрофа, 2006.- 123, (5) с: ил. ISBN 5-358-00159-Х
[3.1]: тренировочные задания
[3.2]: тесты для самоконтроля
[3.3]: самостоятельные работы
[3.4]: контрольные работы
4. Перышкин А. В. Физика. 7 кл.: Учеб. для общеобразоват. учеб. заведений. - М.: Дрофа, 2002. - 192 с: ил. ISBN 5-7107-5574-5.
5. Программы для общеобразоват. учреждений: Физика. Астрономия. 7-11 кл. / Сост. Ю. И. Дик, В. А. Коровин. - М.: Дрофа, 2000. -256 с. ISBN 5-7107-3426-8
6. Сборник нормативных документов. Физика / Сост. Э.Д.Днепров, А.Г.Аркадьев. - М.: Дрофа, 2004. - 111, (1) с. ISBN 5-7107-8657-8