


Ростовская область Куйбышевский район село Лысогорка
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Лысогорская средняя общеобразовательная школа

Рассмотрено на ШМО учителей естественно- научного цикла Протокол № <u>1</u> от «29» августа 2022г. Руководитель ШМО  Шевцова Н.Н.	Согласовано Зам. директора по УР  Светличная М.И. «30» августа 2022г.	УТВЕРЖДАЮ Директор МБОУ Лысогорская СОШ Карпова И.Н.  Приказ № 165-ОД от «30» августа 2022г.
--	---	--

Рабочая программа

по физике.

Основное общее образование- **7 класс** на 2022-2023уч.год .

Количество часов: **67 часов в год (2 часа в неделю, 37 учебных недель)**

Учитель: **Кушнарев Игорь Владимирович**

2022 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по физике 7 класса составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом: «Физика» 7-9 классы (базовый уровень) и примерных программ по учебным предметам. Физика. 7 – 9 классы: проект. – М. : Просвещение, 2016. – 48 с. – (Стандарты второго поколения). , на основе рабочих программ по физике. 7 – 11 классы / Под ред. М.Л. Корневич. – М. : ИЛЕКСА, 2016. , на основе авторских программ (авторов А.В.Перышкина, Е.М. Гутник, Г.Я. Мякишева, Б.Б. Буховцева, Н.Н. Сотского) с учетом требований Государственного образовательного стандарта второго поколения.

Реализуется учебник «Физика» авторы А.В.Перышкин 7 класс,. М.: Дрофа 2017.

Цели:

- развитие интересов и способностей учащихся на основе передачи им знаний и опыта познавательной и творческой деятельности;

- понимание учащимися смысла основных научных понятий и законов физики, взаимосвязи между ними;

- формирование у учащихся представлений о физической картине мира.
образовательные результаты

Достижение этих целей обеспечивается решением следующих **задач**:

- знакомство учащихся с методом научного познания и методами исследования объектов и явлений природы;

- приобретение учащимися знаний о физических величинах, характеризующих эти явления;

- формирование у учащихся умений наблюдать природные явления и выполнять опыты, лабораторные работы и экспериментальные исследования с использованием измерительных приборов, широко применяемых в практической жизни;

- овладение учащимися такими общенаучными понятиями, как природное явление, эмпирически установленный факт, проблема, гипотеза, теоретический вывод, результат экспериментальной проверки;

- понимание учащимися отличий научных данных от непроверенной информации, ценности науки для удовлетворения бытовых, производственных и культурных потребностей человека.

Задачи:

- знакомство учащихся с *методом научного познания и методами исследования* объектов и явлений природы;

- приобретение учащимися знаний о механических, тепловых, электромагнитных и квантовых явлениях, физических величинах, характеризующих эти явления;

- формирование у учащихся *умений наблюдать* природные явления и *выполнять опыты*, лабораторные работы и *экспериментальные исследования* с использованием измерительных приборов, *широко применяемых в практической жизни*;

- овладение учащимися такими *общенаучными понятиями*, как природное явление, *эмпирически установленный факт*, *проблема*, *теоретический вывод*, *результат экспериментальной проверки*;

- понимание учащимися отличий научных данных от непроверенной информации, *ценности науки удовлетворения бытовых , производных и культурных потребностей человека*

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРЕДМЕТА

Личностными результатами обучения физике в основной школе являются:

Патриотическое воспитание:

проявление интереса к истории и современному состоянию российской физической науки; ценностное отношение к достижениям российских учёных физиков.

Гражданское и духовно-нравственное воспитание:

готовность к активному участию в обсуждении общественно-значимых и этических проблем, связанных с практическим применением достижений физики; осознание важности морально-этических принципов в деятельности учёного.

Эстетическое воспитание:

восприятие эстетических качеств физической науки: её гармоничного построения, строгости, точности, лаконичности.

Ценности научного познания:

осознание ценности физической науки как мощного инструмента познания мира, основы развития технологий, важнейшей составляющей культуры; развитие научной любознательности, интереса к исследовательской деятельности.

Формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

осознание ценности безопасного образа жизни в современном технологическом мире, важности правил безопасного поведения на транспорте, на дорогах, с электрическим и тепловым оборудованием в домашних условиях; сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права у другого человека.

Трудовое воспитание:

активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, школы, города, края) технологической и социальной направленности, требующих в том числе и физических знаний; интерес к практическому изучению профессий, связанных с физикой.

Экологическое воспитание:

ориентация на применение физических знаний для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды; осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения.

Метапредметными результатами обучения физике в основной школе являются:

1. овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий;
2. понимание различий между исходными фактами и гипотезами для их объяснения, теоретическими моделями и реальными объектами, овладение универсальными учебными действиями на примерах гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез, разработки теоретических моделей процессов или явлений;
3. формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами, выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его;
4. приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач;
5. развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
6. освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем;

7. формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию.

Общими предметными результатами обучения физике в основной школе являются:

1. знания о природе важнейших физических явлений окружающего мира и понимание смысла физических законов, раскрывающих связь изученных явлений;

2. умения пользоваться методами научного исследования явлений природы, проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, обрабатывать результаты измерений, представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и формул, обнаруживать зависимости между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы, оценивать границы погрешностей результатов измерений;

3. умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний;

4. умения и навыки применять полученные знания для объяснения принципов действия важнейших технических устройств, решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды;

5. формирование убеждения в закономерной связи и познаваемости явлений природы, в объективности научного знания, в высокой ценности науки в развитии материальной и духовной культуры людей;

6. развитие теоретического мышления на основе формирования умений устанавливать факты, различать причины и следствия, строить модели и выдвигать гипотезы, отыскивать и формулировать доказательства выдвинутых гипотез, выводить из экспериментальных фактов и теоретических моделей физические законы;

7. коммуникативные умения докладывать о результатах своего исследования, участвовать в дискуссии, кратко и точно отвечать на вопросы, использовать справочную литературу и другие источники информации

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

1. Введение

Физика — наука о природе. Физические явления. Физические свойства тел. Наблюдение и описание физических явлений. Физические величины. Измерения физических величин: длины, времени, температуры. Физические приборы. Международная система единиц. Точность и погрешность измерений. Физика и техника.

ФРОНТАЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА

1. Определение цены деления измерительного прибора.

Демонстрации

- свободное падение тел;
- колебания маятника
- притяжение стального шара магнитом
- свечение нити электрической лампы
- электрические искры

Внеурочная деятельность

- внесистемные величины (проект)
- измерение времени между ударами пульса

2. Первоначальные сведения о строении вещества

Строение вещества. Опыты, доказывающие атомное строение вещества. Тепловое движение атомов и молекул. Броуновское движение. Диффузия в газах, жидкостях и твердых телах. Взаимодействие частиц вещества. Агрегатные состояния вещества. Модели строения твердых тел, жидкостей и газов. Объяснение свойств газов, жидкостей и твердых тел на основе молекулярно-кинетических представлений.

ФРОНТАЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА

2. Определение размеров малых тел.

Демонстрации

- диффузия в растворах и газах, в воде
- модель хаотического движения молекул в газе
- демонстрация расширения твердого тела при нагревании

Внеурочная деятельность

- в домашних условиях опыт по определению размеров молекул масла
- вместе с одноклассником проделать опыт: взять часы с секундной стрелкой, кусок шпагата, линейку, флакон духов и встать в разные углы класса. Пусть ваш товарищ заметит время и откроет флакон, а вы отметите время, когда почувствуете запах. Объяснить данное явление, измерив расстояние.
- выращивание кристаллов соли или сахара (проект).

3. Взаимодействия тел

Механическое движение. Траектория. Путь. Равномерное и неравномерное движение. Скорость. Графики зависимости пути и модуля скорости от времени движения. Инерция. Инертность тел. Взаимодействие тел. Масса тела. Измерение массы тела. Плотность вещества. Сила. Сила тяжести. Сила упругости. Закон Гука. Вес тела. Связь между силой тяжести и массой тела. Сила тяжести на других планетах. Динамометр. Сложение двух сил, направленных по одной прямой. Равнодействующая двух сил. Сила трения. Физическая природа небесных тел Солнечной системы.

ФРОНТАЛЬНЫЕ ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ

3. Измерение массы тела на рычажных весах.
4. Измерение объема тела.
5. Определение плотности твердого тела.
6. Градуирование пружины и измерение сил динамометром.
7. Измерение силы трения с помощью динамометра.

Демонстрации

- явление инерции
- сравнение масс тел с помощью равноплечих весов
- измерение силы по деформации пружины
- свойства силы трения
- сложение сил
- барометр

- опыт с шаром Паскаля
- опыт с ведром Архимеда

Внеурочная деятельность

- наблюдение инертности монеты на листе бумаги
- определение массы воздуха в классе и дома, сравнение
- домашнее наблюдение невесомости
- сконструировать и изготовить дозатор жидкости
- сконструировать автоматическую поилку для кур
- определение плотности собственного тела
- написание инструкций к физическому оборудованию (бытовые весы, динамометр)

4. Давление твердых тел, жидкостей и газов

Давление. Давление твердых тел. Давление газа. Объяснение давления газа на основе молекулярно-кинетических представлений. Передача давления газами и жидкостями. Закон Паскаля. Сообщающиеся сосуды. Атмосферное давление. Методы измерения атмосферного давления. Барометр, манометр, поршневой жидкостный насос. Закон Архимеда. Условия плавания тел. Воздухоплавание.

ФРОНТАЛЬНЫЕ ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ

8. Определение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело.
9. Выяснение условий плавания тела в жидкости.

Демонстрации

- барометр
- опыт с шаром Паскаля
- опыт с ведром Архимеда

Внеурочная деятельность

- сконструировать и изготовить дозатор жидкости
- сконструировать автоматическую поилку для кур

5. Работа и мощность. Энергия

Механическая работа. Мощность. Простые механизмы. Момент силы. Условия равновесия рычага. «Золотое правило» механики. Виды равновесия. Коэффициент полезного действия (КПД). Энергия. Потенциальная и кинетическая энергия. Превращение энергии.

ФРОНТАЛЬНЫЕ ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ

10. Выяснение условия равновесия рычага.
11. Определение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости.

Демонстрации

- реактивное движение модели ракеты
- простые механизмы

Внеурочная деятельность

- конструирование рычажных весов с использованием монет (мини проект)
- измерение мощности учеников класса при подъеме портфеля и ее сравнение (мини проект)

- измерение с помощью мм линейки плеча рычагов ножниц и ключа дверного замка и определить выигрыша в силе

Тематическое планирование

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе на			Примерное количество сам. работ, тестов
			Уроки	Лабораторные работы	Контрольные работы	
1	Введение	5	3	1	0	1
				№1 «Определение цены деления измерительного прибора»		
2	Первоначальные сведения о строении вещества	6	5	1	1	2
				№2 «Измерение размеров малых тел»	Контрольная работа № 1. «Первоначальные сведения о строении вещества»	
3	Взаимодействие тел	21	15	5	1	6
				№3 «Измерение массы тела на рычажных весах»	Контрольная работа № 2 «Взаимодействие тел»	
				№4 «Измерение объема тела»		
				№5 «Определение плотности вещества твердого тела»		
				№6 «Градуирование пружины и измерение сил динамометром»		
	№7 «Измерение силы трения с помощью динамометра»					
4	Давление твердых тел, жидкостей и газов	18	15	2	1	5
				№8 «Определение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело»	Контрольная работа №3 «Давление твердых тел, жидкостей и газов»	
				№9 «Выяснение условий плавания тела в жидкости»		
5	Работа. Мощность. Энергия.	12	9	2	1	4
				№10 «Выяснение условия равновесия рычага» №11 «Определение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости»	Контрольная работа №4 «Работа, мощность, энергия»	
	Итого	67	52	11	4	19

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Дата проведения		Количество часов	Тема урока	Основные виды Деятельности учащихся	ЦОР	Домашнее задание
	План	Факт					
1	01.09		1	Физика - наука о природе.	Демонстрируют уровень знаний об окружающем мире. Наблюдают и описывают физические явления.	http://school-collection.edu.ru/catalog/	§1,2 задание на стр.5
2	05.09		1	Наблюдения и опыты. Физические величины. Измерение физических величин.	Описывают известные свойства тел, соответствующие им величины и способы их измерения. Выбирают необходимые измерительные приборы, определяют цену деления	http://fcior.edu.ru/catalog/page	§3,4 задание на стр.11
3	08.09		1	<i>Лабораторная работа № 1 «Определение цены деления измерительного прибора»</i>	Выбирают необходимые измерительные приборы, определяют цену деления	http://elfiz.ru/	Оформление работы

№ п/п	Дата проведения		Количество часов	Тема урока	Основные виды Деятельности учащихся	ЦОР	Домашнее задание
	План	Факт					
4	12.09		1	Точность и погрешность измерений.	Измеряют расстояния и промежутки времени. Предлагают способы измерения объема тела. Измеряют объемы тел	http://class-fizika.narod.ru/index.htm	§5 задание на стр.15
5	15.09		1	Физика и мир, в котором мы живем.	Проходят тест по теме "Физика и физические методы изучения природы". Составляют карту знаний (начальный этап)	http://www.fizika.ru/index.php	§6 задание 2,3 на стр.19
				6 ч			
6	19.09		1	Строение вещества. Молекулы	Наблюдают и объясняют опыты по тепловому расширению тел, окрашиванию жидкости		§7,8
7	22.09		1	Диффузия в газах, жидкостях и твердых телах	Наблюдают и объясняют явление диффузии	http://phys.reshuege.ru/ http://phys.sdangia.ru/	§9,10
8	26.09		1	<i>Лаб.р. №2 «Измерение размеров малых тел»</i>	Измеряют размер малых тел методом рядов. Предлагают способы повышения точности измерений		Оформление работы
9	29.09		1	Взаимное притяжение и отталкивание молекул	Выполняют опыты по обнаружению сил молекулярного притяжения		§11, задание 2 на стр.33
10	03.10		1	Агрегатные состояния	Объясняют свойства газов,		§12,13

№ п/п	Дата проведения		Количество о часов	Тема урока	Основные виды Деятельности учащихся	ЦОР	Домашнее задание
	План	Факт					
				вещества	жидкостей и твердых тел на основе атомной теории строения вещества		
11	06.10		1	Контрольная работа №1 Первоначальные сведения о строении вещества	Объясняют явления диффузии, смачивания, упругости и пластичности на основе атомной теории строения вещества. Приводят примеры проявления и применения свойств газов, жидкостей и твердых тел в природе и технике	http://school-collection.edu.ru/catalog/	Повторить главу
				21 ч			
12	10.10		1	Механическое движение. Равномерное и неравномерное движение	Изображают траектории движения тел. Определяют траекторию движения. Учатся различать равномерное и неравномерное движение. Переводить основную единицу пути в км, мм, см, дм.	http://elfiz.ru/	§14,15 упр.2(4,5)
13	13.10		1	Скорость. Единицы скорости <i>Лаб. р. № 3 "Измерение скорости»</i>	Измеряют скорость равномерного движения, выражают скорость в км/ч, м/с Представляют результаты измерений и вычислений в виде таблиц и графиков.	http://class-fizika.narod.ru/index.htm	§16 упр.3(3,4)

№ п/п	Дата проведения		Количество часов	Тема урока	Основные виды Деятельности учащихся	ЦОР	Домашнее задание
	План	Факт					
14	17.10		1	Расчет пути и времени движения	Определяют пройденный путь и скорость тела по графику зависимости пути равномерного движения от времени . Рассчитывают путь и скорость тела при равномерном прямолинейном движении.	http://www.fizika.ru/index.php	§17 задание на стр.51
15	20.10		1	Взаимодействие тел. Инерция.	Обнаруживают силу взаимодействия двух тел. Объясняют причину изменения скорости тела		§18,19 упр.5
16	24.10		1	Масса тела	Приводят примеры проявления инертности тел, исследуют зависимость быстроты изменения скорости тела от его массы		§20,21
17	27.10		1	<i>Лаб. р. № 4 "Измерение массы на рычажных весах»</i>	Измеряют массу тела на рычажных весах. Предлагают способы определения массы больших и маленьких тел	http://phys.reshuege.ru/ http://phys.sdamgia.ru/	Оформление работы
18	07.11		1	Плотность вещества	Объясняют изменение плотности вещества при переходе из одного агрегатного состояния в другое	http://school-collection.edu.ru/catalog/	§22 упр.7(3-5)
19	10.11		1	<i>Лаб. р. № 5 "Определение плотности твердого тела"</i>	Измеряют плотность вещества	http://fcior.edu.ru/catalog.page	Оформление работы

№ п/п	Дата проведения		Количество часов	Тема урока	Основные виды Деятельности учащихся	ЦОР	Домашнее задание
	План	Факт					
20	14.11		1	Расчет массы и объема тела по его плотности	Вычисляют массу и объем тела по его плотности. Предлагают способы проверки на наличие примесей и пустот в теле	http://elfiz.ru/	§23 упр.8(4-5)
21	17.11		1	Сила. Сила тяжести.	Исследуют зависимость силы тяжести от массы тела	http://class-fizika.narod.ru/index.htm	§24-25 упр.9
22	21.11		1	Вес тела Сила упругости. Закон Гука.	Учатся отличать силу упругости от силы тяжести. Графически изображать силу упругости, вес тела и точку его приложения.	http://www.fizika.ru/index.php	§26
23	24.11		1	Единицы силы. Связь между массой тела и силой тяжести. Сила тяжести на других планетах	Графически, в масштабе изображать силу и точку ее приложения. Исследуют зависимость силы тяжести от массы тела		§27-29 упр.10 (4,5)
24	28.11		1	Динамометр <i>Лаб.р. № 6</i> <i>"Градуирование пружины"</i>	Исследуют зависимость удлинения стальной пружины от приложенной силы		§30 упр.11
25	01.12		1	Сложение двух сил, направленных вдоль одной прямой. Равнодействующая сила	Экспериментально находят равнодействующую двух сил	http://phys.reshuege.ru/ http://phys.sdangia.ru/	§31 упр.12
26	05.12		1	Сила трения. Трение покоя	Исследуют зависимость силы трения скольжения от площади соприкосновения тел и силы нормального давления.		§32,33 Упр.13
27	08.12		1	<i>Лаб.р№ 7 «Измерение</i>	Измеряют силу трения,	http://school-	Оформлен

№ п/п	Дата проведения		Количество часов	Тема урока	Основные виды Деятельности учащихся	ЦОР	Домашнее задание
	План	Факт					
				<i>силы трения с помощью динамометра</i>	называют способы увеличения и уменьшения силы трения, измерять коэффициент трения скольжения	collection.edu.ru/catalog/	ие работы
28	12.12		1	Движение и взаимодействие, Силы вокруг нас	Составляют опорный конспект по теме "Взаимодействие тел"	http://fcior.edu.ru/catalog.page	§34
29	15.12		1	Решение задач по теме «Силы. Равнодействующая сил»	Решают задачи базового уровня сложности по теме "Взаимодействие тел"	http://elfiz.ru/	Проверь себя на стр.98
30	19.12		1	Движение и взаимодействие, Силы вокруг нас. (урок-консультация)	Осуществляют индивидуально-групповую подготовку к контрольной работе	http://class-fizika.narod.ru/index.htm	Подготовить доклад
31	22.12		1	Контрольная работа № 2 по теме "Взаимодействие тел"	Демонстрируют умение решать задачи по теме "Взаимодействие тел"	http://www.fizika.ru/index.php	Повторить главу
32	26.12		1	Обобщающее занятие по теме «Взаимодействие тел»	Демонстрируют результаты проектной деятельности (доклады, сообщения, презентации, творческие отчеты)		Подготовить доклад
					18 ч		
33	12.01		1	Давление	Приводят примеры необходимости уменьшения или увеличения давления. Предлагают способы изменения давления	http://phys.reshuege.ru/ http://phys.sdangia.ru/	§35 упр.14 (3-4)

№ п/п	Дата проведения		Количество часов	Тема урока	Основные виды Деятельности учащихся	ЦОР	Домашнее задание
	План	Факт					
34	16.01		1	Давление твердых тел	Знают формулу для расчета давления. Умеют вычислять силу и площадь опоры. Объясняют явления, вызываемые давлением твердых тел на опору или подвес	http://school-collection.edu.ru/catalog/	§36 упр.15 (3)
35	19.01		1	Давление газа	Наблюдают и объясняют опыты, демонстрирующие зависимость давления газа от объема и температуры	http://fcior.edu.ru/catalog/page	§37
36	23.01		1	Давление в жидкостях и газах. Закон Паскаля	Наблюдают и объясняют опыты, демонстрирующие передачу давления жидкостями и газами	http://elfiz.ru/	§38 упр.16(3,4)
37	26.01		1	Расчет давления жидкости на дно и стенки сосуда	Выводят формулу давления внутри жидкости, приводят примеры, свидетельствующие об увеличении давления на глубине	http://class-fizika.narod.ru/index.htm	§39-40 упр.17 (3)
38	30.01		1	Сообщающиеся сосуды	Приводят примеры устройств с использованием сообщающихся сосудов, объясняют принцип их действия	http://www.fizika.ru/index.php	§41 упр.18 (4,5)
39	02.02		1	Вес воздуха. Атмосферное давление	Предлагают способы взвешивания воздуха. Объясняют причины существования атмосферы и		§42-43 упр.19 (2)

№ п/п	Дата проведения		Количество часов	Тема урока	Основные виды Деятельности учащихся	ЦОР	Домашнее задание
	План	Факт					
					механизм возникновения атмосферного давления		
40	06.02		1	Измерение атмосферного давления. Барометры	Объясняют устройство и принцип действия жидкостных и безжидкостных барометров, причину зависимости давления от высоты		§44,45 упр.21 (3-5)
41	09.02		1	Манометры	Сравнивают устройство барометра-анероида и металлического манометра. Предлагают методы градуировки	http://phys.reshuege.ru/ http://phys.sdangia.ru/	§47
42	13.02		1	Поршневой жидкостный насос. Гидравлическая машина	Формулируют определение гидравлической машины. Приводят примеры гидравлических устройств, объясняют их принцип действия	http://school-collection.edu.ru/catalog/	§48-49 задание 2 на стр.144
43	16.02		1	Действие жидкости и газа на погруженное в них тело	Доказывают, основываясь на законе Паскаля, существование выталкивающей силы, приводят примеры и учатся использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной	http://fcior.edu.ru/catalog.page	§50
44	20.02		1	Архимедова сила	Обнаруживают существование выталкивающей силы, выводят формулу для ее вычисления,	http://elfiz.ru/	§51 упр.26(3-6)

№ п/п	Дата проведения		Количество часов	Тема урока	Основные виды Деятельности учащихся	ЦОР	Домашнее задание
	План	Факт					
					13 ч		
51	20.03		1	Механическая работа	Измеряют работу силы тяжести, силы трения	http://school-collection.edu.ru/catalog/	§50 упр.30(1)
52	23.03		1	Мощность	Измеряют мощность	http://fcior.edu.ru/catalog/page	§56 упр.31 (3-6)
53	03.04		1	Простые механизмы. Рычаг. Равновесие сил	Предлагают способы облегчения работы, требующей применения большой силы или выносливости	http://elfiz.ru/	§57-58
54	06.04		1	Момент силы. Рычаги в технике, быту, и природе.	Изучают условия равновесия рычага	http://class-fizika.narod.ru/index.htm	§59-60 упр.32 (4-5)
55	10.04		1	<i>Л/р № 10 "Выяснение условия равновесия рычага"</i>	Выясняют условие равновесия рычага, делают выводы на основе экспериментальных данных, работают в группе и записывают результаты в виде таблицы.	http://www.fizika.ru/index.php	Оформление работы
56	13.04		1	Блоки. «Золотое правило» механики	Изучают условия равновесия подвижных и неподвижных блоков, предлагают способы их использования, приводят примеры применения		§61-62 упр.33 (3-5)

№ п/п	Дата проведения		Количество часов	Тема урока	Основные виды Деятельности учащихся	ЦОР	Домашнее задание
	План	Факт					
					Вычисляют работу, выполняемую с помощью механизмов, определяют «выигрыш»		
57	17.04		1	Центр тяжести тела. Условия равновесия тел	Находить центр тяжести плоского тела; работать с текстом Устанавливать вид равновесия по изменению положения центра тяжести тела		§63-64 задание на стр188
58	20.04		1	Коэффициент полезного действия.	Измеряют КПД наклонной плоскости. Вычисляют КПД простых механизмов	http://phys.reshuege.ru/ http://phys.sdangia.ru/	§65
59	24.04		1	Энергия. Кинетическая и потенциальная энергия	Вычисляют энергию тела	http://school-collection.edu.ru/catalog/	§66-67 упр.34 (3-4)
60	27.04		1	Превращения энергии	Сравнивают изменения кинетической и потенциальной энергии тела при движении	http://fcior.edu.ru/catalog.page	§68 упр.35 (3)
61	04.05		1	Решение задач по теме "Работа и мощность. Энергия" Работа и мощность. Энергия	Измеряют совершенную работу, вычисляют мощность, КПД и изменение механической энергии тела	http://elfiz.ru/	Повторить главу
62	11.05		1	Контрольная работа №4 по теме "Работа и мощность. Энергия"	Работают с "картой знаний". Выявляют наличие пробелов в знаниях, определяют причины ошибок и затруднений и устраняют их	http://class-fizika.narod.ru/index.htm	Повторить главу

№ п/п	Дата проведения		Количество часов	Тема урока	Основные виды Деятельности учащихся	ЦОР	Домашнее задание
	План	Факт					
63	15.05		1	Что изучает физика?	Работают с "картой знаний". Выявляют наличие пробелов в знаниях, определяют причины ошибок и затруднений и устраняют их	http://www.fizika.ru/index.php	Повторить главу №1
64	18.05		1	Механические явления	Работают с "картой знаний". Выявляют наличие пробелов в знаниях, определяют причины ошибок и затруднений и устраняют их		Повторить главу №2
65	22.05		1	Строение вещества	Работают с "картой знаний". Выявляют наличие пробелов в знаниях, определяют причины ошибок и затруднений и устраняют их		Повторить главу №3
66	25.05		1	Плотность вещества	Работают с "картой знаний". Выявляют наличие пробелов в знаниях, определяют причины ошибок и затруднений и устраняют их	http://phys.reshuege.ru/ http://phys.sdangia.ru/	Повторить главу №4
67	29.05		1	Мощность. Работа. Энергия	Работают с "картой знаний". Выявляют наличие пробелов в знаниях, определяют причины ошибок и затруднений и устраняют их		Повторить главу №5

Программа сокращена с 68 часов до 67 часов в связи с выпадением данных уроков на праздничные дни. Программа выполнена за счёт объединения уроков.

