

Муниципальное бюджетное учреждение СОШ № 3 г. Петушки
Муниципальное общеобразовательное учреждение Курловская СОШ № 1
Муниципальное общеобразовательное учреждение СОШ № 1 г. Камешково
Муниципальное общеобразовательное учреждение «Ново – Александровская ООШ»

ПРОЕКТ НА ТЕМУ «Разработка рабочей программы курса физики 7 класс»

Авторский коллектив проекта:
Федотова Тамара Николаевна
Пичугова Елена Николаевна
Ухина Татьяна Владимировна
Малыгина Наталья Михайловна

г. Владимир
2011 г.

Цель проекта: Создать рабочую программу по физике для 7 класса на основе стандартов II поколения

Задачи:

1. Изучить стандарты II поколения;
2. Проанализировать класс, для которого будет создаваться рабочая программа;
3. Разработать УТП с уклоном на практическую направленность.

План

Этапы	Направления	Срок	Форма представления результата
I.	1.Изучение стандартов II поколения; 2.Формулирование проблемы, цели и задачи	12.09.2011 – 17.09.2011	Написание цели и задач
II.	1. Анализ класса; 2. Изучение примерной рабочей программы; 3. Выявление личностных, метапредметных и предметных результатов; 4. Определение формы организации учащихся; 5. Поиск информации в сети Интернет.	18.09.2011 – 28.10.2011	Проектная работа
III.	1. Апробация. Применение на практике; 2. Внесение коррективов.	2015 – 2016 уч.год	Скорректированная рабочая программа
IV.	Презентация опыта на МО, размещение на Вики – Владимир.		

Пояснительная записка

Рабочая программа по физике для 7 класса основной школы составлена на основе Фундаментального ядра содержания общего образования и Требований к результатам основного общего образования, представленных в федеральном государственном образовательном стандарте общего образования второго поколения; дает распределение учебных часов по разделам курса; учитывает возможность коррекции тематического и поурочного планирования, а также структуры РП; даёт последовательность изучения разделов физики с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся; определяет набор опытов, демонстрируемых учителем в классе, лабораторных и практических работ, выполняемых учащимися; предусматривает гибкий подход в выборе методов и форм контроля обученности в зависимости от степени усвоения знаний, от психологических особенностей учащихся и т.п.;

Общая характеристика учебного предмета

Физика как наука о наиболее общих законах природы, выступая в качестве учебного предмета в школе, вносит существенный вклад в систему знаний об окружающем мире. Она раскрывает роль науки в экономическом и культурном развитии общества, способствует формированию современного научного мировоззрения. Для решения задач формирования основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов школьников в процессе изучения физики основное внимание следует уделять не передаче суммы готовых знаний, а знакомству с методами научного познания окружающего мира, постановке проблем, требующих от учащихся самостоятельной деятельности по их разрешению. Подчеркнем, что ознакомление школьников с методами научного познания предполагается проводить при изучении всех разделов курса физики, а не только при изучении специального раздела «Физика и физические методы изучения природы». Гуманитарное значение физики как составной части общего образования состоит в том, что она вооружает школьника научным методом познания, позволяющим получать объективные знания об окружающем мире. Знание физических законов необходимо для изучения химии, биологии, физической географии, технологии, ОБЖ.

Место предмета в учебном плане

Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации отводит 204 часа для обязательного изучения физики на ступени основного общего образования и 136 часов на ступени среднего полного образования. В том числе в VII, VIII, IX, X и XI классах по 68 учебных часов из расчета 2 учебных часа в неделю. В программе предусмотрен резерв свободного учебного времени в объеме 10-15% для учёта потери учебных часов и повторения за год. Необходимо отметить, что тематическое и поурочное планирование, а также распределение часов **может подвергаться коррекции** в зависимости от конкретных обстоятельств в процессе обучения.

Тематическое планирование

№ урока по порядку	Раздел рабочей программы. Тема урока.	Целевая установка	Информационно – образовательные ресурсы раздела рабочей программы	Формы познавательной самостоятельности учащихся	Ценность использования содержания раздела рабочей программы
	Введение (3 ч.)				
1.	Что изучает физика.	1. формирование у учащихся первоначальных представлений о физической картине мира; 2. понимание учащимися смысла физической величины, способов ее измерения; 3. понимание учащимися смысла понятия физическое тело, вещество, явление.	§ 1 – 3 Тела из различных веществ; Презентация «Что изучает физика» СД диск 1С: Школа. Физика, 7 класс (Обучающие задания) http://fcior.edu.ru/card/10725/veshestvo-i-materiya.html (Информационный модуль)	- наблюдение и описание физических явлений; - участие в диспуте на тему «Возникновение и развитие науки о природе»; - работа с текстом учебника	1. Личностный результат: <ul style="list-style-type: none"> • сформировать познавательный интерес; • убежденность в возможности познания природы; • уважение к творцам науки и техники. 2. Метапредметные результаты: <ul style="list-style-type: none"> • формирование умений воспринимать и перерабатывать информацию в словесной, образной формах. 3. Предметные результаты: <ul style="list-style-type: none"> • 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 учащиеся должны сформировать первоначальные знания об измерении физических величин.
2.	Физические величины и их измерение.		§ 4,5 упр. 1 Кроссворд «Лесенка» Измерительные приборы Выполнение онлайн лаб. работы, рассуждалки http://www.fizika.ru/ СД диск 1С: Школа. Физика, 7 класс Контрольный тест	- определение цены деления шкалы прибора; - выполнение лабораторной работы; - выполнение теста.	
3.	Роль физики в создании технической цивилизации		СД диск 1С: Школа. Физика, 7 класс Сеть Интернет	- поиск информации на диске и в сети Интернет	

					<ul style="list-style-type: none"> • уметь объяснять устройство, определять цену деления и пользоваться простейшими измерительными приборами (мензурка, линейка, термометр).
	Первоначальные сведения о строении вещества (6 ч.)				1. Личностные результаты: <ul style="list-style-type: none"> • самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений; • формирование ценностных отношений друг к другу, учителю.
1/4.	Строение вещества. Молекулы.	<p>1. формирование у учащихся представлений о первоначальном строении вещества;</p> <p>2. понимание учащимися смысла диффузии, агрегатного состояния вещества;</p> <p>3. развитие интереса в результате выполнения лабораторной работы.</p>	§ 7,8 тренировочный онлайн тест http://www.fizika.ru/	- работа с текстом учебника: выписать что такое молекула и ее основные свойства	2. Метапредметные результаты: <ul style="list-style-type: none"> • овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, оценки результатов своей деятельности; • формирование умений работать в группе, вести дискуссию.
2/5.	Лабораторная работа № 1 «Определение размеров малых тел»		§ 7,8 Инструкции по выполнению лаб. работы; Приборы и материалы для выполнения лаб. работы	- выполнение эксперимента; - перевод единиц измерения.	
3/6.	Диффузия в газах, жидкостях и твердых телах.		§ 9 Эксперимент; СД диск 1С: Школа. Физика, 7 класс Обучающие задания http://fcior.edu.ru/card/3332/diffuziya-v-zhidkosti.html (Информационный модуль представляет собой видефрагмент на тему «Диффузия в жидкости».)	- наблюдение и объяснение явления диффузии; - работа на ПК.	
4/7.	Взаимодействие молекул.		§10 упр. 2 Диск Физика 7 класс. Рассмотрение текста с СД диск 1С: Школа. Физика, 7 класс, выполнение обучающих заданий. http://fcior.edu.ru/card/11462/atomy-i-molekuly-v-veshestvah-stroenie-molekul.html (Модуль состоит из трёх кадров, на которых представлен текст, схемы, рисунки, интерактивная	- выполнить опыты по обнаружению действия сил молекулярного притяжения; - работа с текстом; - нахождение информации в сети Интернет.	

			модель строения кристалла кварца. В том числе, ученику предлагается просмотреть и прослушать материал о строении молекул различных веществ.)		скоростью движения молекул, силах взаимодействия между молекулами. • знать и понимать
5/8.	Три состояния вещества.		§11, 12 СД диск 1С: Школа. Физика, 7 класс http://fcior.edu.ru/card/11242/trenazher-svoystva-veshestv-v-raznyh-agregatnyh-sostoyaniyah.html (Модуль содержит ячейки с названиями агрегатных состояний, фотографии образцов веществ и некоторые их характеристики. Ученику предлагается изучить, какими свойствами обладают вещества в разных агрегатных состояниях, путем переноса характеристик в соответствующие ячейки.)	- объяснение свойства газов, жидкостей и твердых тел на основе атомной теории строения вещества; - работа с текстом составление сравнительной таблицы.	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.
6/9.	Зачет по теме «Первоначальные сведения о строении вещества»		Интерактивный тест; Работа по карточкам; Решение качественных задач.	- работа в группах; - работа с тестом на ПК; - работа с текстом задач.	

№ урока по порядку	Раздел рабочей программы и тема урока	Целевая установка	Информационно-образовательный ресурс раздела рабочей программы	Форма познавательной самостоятельности учащихся	Ценность использования раздела рабочей программы
	Взаимодействие тел. (21 час).	- знакомство учащихся с методом научного познания и методами исследования объектов и явлений природы; - приобретение учащимися знаний о механических явлениях, физических величинах,	§13-32 учебника Физика 7 А.В. Перышкина, таблицы по данной теме, контрольно-диагностические материалы, справочная литература, задачник Лукашик В.И.	- работа с текстом; -составление конспекта занятия; -вставка в формулу пропущенного символа; - проведение измерения; - выполнение лабораторной работы; -нахождение	1. Прогнозируемый результат в направлении личностного развития: • сформированность познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся; • убежденность в возможности познания

		<p>характеризующих эти явления;</p> <p>- формирование у учащихся умений наблюдать природные явления и выполнять опыты, лабораторные работы и экспериментальные исследования с использованием измерительных приборов, широко применяемых в практической жизни;</p> <p>- понимание учащимися отличий научных данных от непроверенной информации, ценности науки для удовлетворения бытовых, производственных и культурных потребностей человека.</p>		<p>дополнительного материала по теме в сети Интернет;</p> <p>- написание доклада;</p> <p>- перевод единиц в систему СИ;</p> <p>- проведение расчетов,</p> <p>- работа с приборами.</p> <p>-составление кроссворда; -написание эссе.</p>	<p>природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважение к творцам науки и техники, отношение к физике как элементу общечеловеческой культуры;</p> <ul style="list-style-type: none"> самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений; <p>формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения.</p> <p>2. Прогнозируемый результат в метапредметном направлении:</p> <ul style="list-style-type: none"> овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих
1/10	<p>Механическое движение. Понятие материальной точки. Чем отличается путь от перемещения.</p>		<p>§13, задание №4. Л. № 99, 101, 103.</p> <p>Демонстрация примеров механического движения, относительности механического движения. http://fcior.edu.ru/card/8489/mechanicheskoe-dvizhenie.html (Информационный модуль посвящен теме «Механическое движение» основной школы. Помимо иллюстрированных гипертекстовых материалов в него входит интерактивная модель «Материальная точка». Модуль относится ко II уровню интерактивности)</p>	<p>- работа с текстом;</p> <p>- проведение измерения расстояния, времени.</p>	
2/11	<p>Скорость тела. Равномерное и неравномерное движение..</p>		<p>§14, 15. Упр. №4(1,4)</p> <p>Демонстрация равномерного и неравномерного движения. http://fcior.edu.ru/card/1645/neravnomernoe-dvizhenie.html (Информационный модуль посвящен теме «Неравномерное движение» основной школы. Помимо иллюстрированных гипертекстовых материалов в него входят интерактивные модели «Движение автомобиля» и «Неравномерное движение». Модуль относится к III уровню интерактивности)</p>	<p>- работа с текстом;</p> <p>- вставка в формулу пропущенного символа;</p> <p>- перевод единиц в систему СИ;</p> <p>- проведение расчетов;</p> <p>- умение воспроизводить и находить физические величины: скорость, путь, время.</p>	
3/12	<p>Расчёт скорости, пути, времени движения.</p>		<p>§16. Упр.№5(2,4) http://fcior.edu.ru/card/7093/peremeshenie-put-i-mgnovennaya-skorost.html (Основная</p>		

			цель занятия – изучение понятий «пройденный путь» и «перемещение», их отличия, а также знакомство с термином «мгновенная скорость». Приблизительное время работы с модулем – 15 минут)		действий; <ul style="list-style-type: none"> • 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; • приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач; • развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение; • формирование
4/13	Графический метод расчёта пути, времени, скорости.		Раздаточный материал	-решение задач; --проведение расчетов; - умение воспроизводить и находить физические величины скорость, путь, время; -умение работать с графиками и выявлять зависимость пути от времени. - работа с текстом	
5/14	Лабораторная работа «Измерение скорости равномерного прямолинейного движения»		§15, 16. Инструкция для лабораторной работы.	-умение использовать физические приборы для измерения пути и промежутков времени.	
6/15	Явление инерции. Кратковременная контрольная работа.		§17. Демонстрация явления инертности.	Решение задач	
7/16	Взаимодействие тел.		§18. Л.№207, 209.	- работа с текстом	
8/17	Масса тела. Единицы массы.		§19, 20. Упр.№ 6. Демонстрация зависимости инертности тел от массы. http://fcior.edu.ru/card/8394/massa-tela.html (Информационный модуль посвящен теме «Масса тела». Помимо иллюстрированных гипертекстовых материалов в него входят интерактивные модели «Опыт по взаимодействию тележек» и «Взвешивание тел». Модуль относится к III уровню интерактивности).	-уметь приводить примеры, уметь воспроизвести или написать формулу; -уметь работать с приборами при нахождении массы тела.	
9/18	Плотность вещества.		§21. Упр.7 (1,2). Л.№265.Справочная литература. Наглядные пособия.	-уметь работать с физическими величинами,	

				входящими в формулу нахождения плотности вещества.	<p>умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию.</p> <p>3. Прогнозируемый результат в предметном направлении:</p> <p>а)общие предметные:</p> <ul style="list-style-type: none"> • знания о природе важнейших физических явлений окружающего мира и понимание смысла физических законов, раскрывающих связь изученных явлений; • 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
10/19	Лабораторная работа «Измерение объёма тела». Лабораторная работа «Измерение плотности твердого тела».		§21. Упр.7 (3,4).	-уметь работать с приборами при нахождении массы тела и объёма тела.	
11/20	Расчёт массы и объёма вещества по его плотности.		§22. Упр.№8.	-уметь работать с физическими величинами, входящими в формулу нахождения массы вещества. Решение задач.	
12/21	Контрольная работа по теме « Плотность вещества».		Задание №5.	-уметь воспроизводить и находить Физические величины: масса, плотность, объём вещества.	
13/22	Сила. Единицы силы. Правило сложения сил.		§23 Демонстрация взаимодействия тел, сложения сил; наглядные пособия. http://fcior.edu.ru/card/8496/ponyatie-sily.html (Информационный модуль посвящен теме «Взаимодействие тел. Сила. Правило сложения сил» для основной школы. Помимо иллюстрированных гипертекстовых материалов в него входят интерактивные модели «Равнодействующая сил, действующих на тело» и «Деформация тела». Модуль относится ко II уровню интерактивности)	-составление опорного конспекта; -выполнение теста по вопросам темы; - перевод единиц в систему СИ.	
14/23	Явление тяготения. Сила тяжести.		§24. Демонстрация свободного падения тел.	-уметь графически изображать силу, определять точку приложения; - нахождение материала	

				в сети Интернет.	результатов измерений; • умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний;
15/24	Связь между силой тяжести и массой тела.		§27, упр.9(3-5)	Обработка формулы зависимости между силой и массой тела.	- 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;
16/25	Сила упругости. Закон Гука.		§25, 26. Деформация зависимости силы упругости от деформации пружины.	-умение графически изображать силу; -решать задачи по её вычислению; - нахождение материала в сети Интернет	• коммуникативные умения докладывать о результатах своего исследования, участвовать в дискуссии, кратко и точно отвечать на вопросы, использовать справочную литературу и другие источники информации.
17/26	Решение задач на расчет силы тяжести, силы упругости.		§25, 27. Развивающие задания.	-умение вычислять силу тяжести, силу упругости.	б) частные предметные - владение экспериментальными методами исследования в процессе самостоятельного изучения зависимости между силой и массой тела; между силой
18/27	Лабораторная работа «Динамометр. Градуирование пружины и измерение сил динамометром».		§28. Упр.10(1-3).	- уметь работать с физическими приборами по определению сил.	
19/28	Графическое сложение силы. Сложение сил.		§29. Упр.11.	-умение работать с чертёжными инструментами; -умение составлять схемы векторов сил, действующих на тело.	
20/29	Сила трения. Трение покоя. Роль трения в технике.		§30, 31, 32. Демонстрация силы трения скольжения, покоя, качения.	-работа с тестами; -составление итоговой таблицы; нахождение материала в сети Интернет.	

					<p>упругостью и деформацией тела; между силой трения и весом тела; понимание смысла основных физических понятий и умение измерять и вычислять их: скорость, путь, время, масса, объем, сила; понимание принципов действия машин, приборов и технических устройств, с которыми каждый человек постоянно встречается в повседневной жизни, и способов обеспечения безопасности при их использовании;</p> <p>- овладение разнообразными способами выполнения расчетов для нахождения неизвестной величины в соответствии с условиями поставленной задачи на основании использования законов физики;</p> <p>- умение использовать полученные знания, умения и навыки в повседневной жизни (быт, экология, охрана здоровья, охрана окружающей среды, техника безопасности и др.).</p>
21/30	Контрольная работа по теме «Силы».			-решение задач расчётных и графических.	

№ урока по порядку	Раздел рабочей программы и тема урока	Целевая установка	Информационно-образовательный ресурс раздела рабочей программы	Форма познавательной самостоятельности учащихся	Ценность использования раздела рабочей программы
	<p align="center">Давление твердых тел, жидкостей и газов (20 часов)</p>	<p>- знакомство учащихся с методом научного познания и методами исследования объектов и явлений природы;</p> <p>- приобретение учащимися знаний о механических явлениях, физических величинах, характеризующих эти явления;</p> <p>- формирование у учащихся умений наблюдать природные явления и выполнять опыты, лабораторные работы и экспериментальные исследования с использованием измерительных приборов, широко применяемых в практической жизни;</p> <p>- понимание учащимися отличий научных данных от непроверенной информации,</p>	<p align="center">§33-52 учебника Физика 7 А.В. Перышкина, таблицы по данной теме, контрольно-диагностические материалы, справочная литература, задачник Лукашик В.И.</p>	<p>- работа с текстом; -составление конспекта занятия; -вставка в формулу пропущенного символа; - проведение измерения; - выполнение лабораторной работы; -нахождение дополнительного материала по теме в сети Интернет; - написание доклада; - перевод единиц в систему СИ; - проведение расчетов, - работа с приборами.</p>	<p>1. Прогнозируемый результат в направлении личностного развития:</p> <ul style="list-style-type: none"> • сформированность познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся; • убежденность в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважение к творцам науки и техники, отношение к физике как элементу общечеловеческой культуры; • самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений; <p>формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения.</p> <p>2. Прогнозируемый результат в метапредметном</p>
1/31	<p align="center">Давление. Способы уменьшения и увеличения давления</p>	<p>- понимание учащимися отличий научных данных от непроверенной информации,</p>	<p>§33-34, упр. 12 (2,3), упр. 13, задание №6 http://fcior.edu.ru/card/557/reshenie-zadach-na-davlenie-tverdogo-tela.html (Практический модуль содержит примеры решения расчетных задач 1 типа по теме «Давление твердых тел» с возможностью их автоматизированной проверки. Модуль относится к III уровню интерактивности)</p>	<p>- работа с текстом; - проведение измерения</p>	<p>формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения.</p> <p>2. Прогнозируемый результат в метапредметном</p>
2/32	<p align="center">Давление газа. Повторение</p>	<p>- понимание учащимися отличий научных данных от непроверенной информации,</p>	<p align="center">§35, Л.№464,470</p>	<p>- работа с текстом; - вставка в формулу</p>	<p>формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения.</p> <p>2. Прогнозируемый результат в метапредметном</p>

	понятий «плотность», «давление»	ценности науки для удовлетворения бытовых, производственных и культурных потребностей человека.		пропущенного символа; - перевод единиц в систему СИ; - проведение расчетов; - умение воспроизводить и находить физические величины: давление, плотность	направлении: • овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий; • 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; • приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и
3/33	Давление газа. Повторение понятий «плотность», «давление»		§35, Л.№473		
4/34	Кратковременная контрольная работа. Закон Паскаля		Раздаточный материал Демонстрация опыта с шаром Паскаля §36, упр.14(4)	-решение задач; --проведение расчетов; - умение воспроизводить и находить физические величины: давление, плотность - работа с текстом	
5/35	Давление в жидкости и газе. Расчет давления жидкости на дно и стенки сосуда		Демонстрация «Гидравлический пресс». §37-38, Л.№474, 476, Упр.15(1)	Решение задач	
6/36	Давление. Закон Паскаля		Повторить §37-38, Л.№504-507 http://fcior.edu.ru/card/13119/gidrostaticheskoe-davlenie-i-zakon-paskalya.html (В практический модуль включены 5 интерактивных заданий различных типов с возможностью автоматизированной проверки для закрепления знаний по теме "Закон Паскаля" основной школы. Модуль относится ко II уровню интерактивности).	Решение задач	
7/37	Сообщающиеся сосуда. Применение.		§39, задание 9(3), ЦОРы по теме	-нахождение материала в сети Интернет; - работа с текстом	

	Устройство шлюзов, водомерного стекла				<p>новых информационных технологий для решения познавательных задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> • развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение; • формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию. <p>3. Прогнозируемый результат в предметном направлении:</p> <p>а) общие предметные:</p> <ul style="list-style-type: none"> • знания о природе важнейших физических явлений окружающего мира и понимание смысла физических законов, раскрывающих связь изученных явлений; • умения пользоваться методами научного исследования явлений природы, проводить наблюдения, планировать и вы-
8/38	Вес воздуха. Атмосферное давление. Причина появления атмосферного давления		<p>§40-41, упр.17,18</p> <p>http://fcior.edu.ru/search.page?phrase</p> <p>(В данном ЭУМ содержится учебная информация об атмосферном давлении, факторах, влияющих на его изменения, способах измерения атмосферного давления.)</p>		
9/39	Измерение атмосферного давления		<p>§42, упр.19 (3,4), задание 11</p> <p>http://fcior.edu.ru/card/6740/atmosfera-vozdushnaya-obolochka-zemli-atmosfernoe-davlenie-k1.html</p> <p>(В данном ЭУМ содержатся контрольные задания по теме «Атмосферное давление»)</p>	<p>Работа с приборами, знание их устройства. Выполнение практического задания: «Измерение атмосферного давления»</p>	
10/40	Барометр-анероид. Атмосферное давление на различных высотах		<p>Демонстрация барометра.</p> <p>§43-44, упр.20, упр.21(1,2)</p> <p>http://fcior.edu.ru/card/3044/ (Тест включает 9 интерактивных заданий, относится к III уровню интерактивности)</p>	<p>- работа с текстом;</p> <p>-составление опорного конспекта</p>	
11/41	Манометры		<p>§45, доп-но§46-47, таблицы</p>	<p>- работа с текстом;</p> <p>-составление опорного конспекта</p>	
12/42	Действие жидкости и газа на погруженное в них тело		<p>§48, упр.19(2)</p>	<p>- работа с рисунком, схемой</p>	
13/43	Архимедова сила		<p>Демонстрация опыта с ведром Архимеда, §49</p>	<p>-составление опорного конспекта;</p> <p>-выполнение теста по вопросам темы;</p> <p>- перевод единиц в</p>	

				систему СИ.	<p>полнять 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;</p> <ul style="list-style-type: none"> • умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний; <p>- 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;</p> <ul style="list-style-type: none"> • коммуникативные умения докладывать о результатах своего исследования, участвовать в дискуссии,
14/44	Лабораторная работа №7 «Определение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело»		Повторить §49, упр.24 (2-3)	Умение работать с физическими приборами. Выполнение лабораторной работы «Измерение архимедовой силы».	
15/45	Плавание тел		§50, упр.25 (3-5) http://fcior.edu.ru/card/14152/uslovie-plavaniya-tel.html (Информационный модуль посвящен теме «Условие плавания тел» основной школы. Модуль относится к I уровню интерактивности)	-составление опорного конспекта, - работа с текстом	
16/46	Плавание тел		Л.№605,611,612	- нахождение материала в сети Интернет	
17/47	Плавание судов		§51	-составление опорного конспекта, - работа с текстом	
18/48	Воздухоплавание		§52, упр.26,27(2), ЦОРы по теме	- нахождение материала в сети Интернет	
19/49	Повторение вопросов: архимедова сила, плавание тел, воздухоплавание		Задание 16 http://fcior.edu.ru/card/14530/zadachi-na-uslovie-plavaniya-tel.html (Контрольная работа содержит 3 расчетные задачи по теме «Условие плавания тел» с возможностью их автоматизированной проверки. Модуль относится к III уровню интерактивности)	-составление обобщающей таблицы, - решение задач, -перевод единиц в систему СИ	
20/50	Контрольная работа «Давление твердых тел, жидкостей и газов»			-воспроизведение и нахождение физических величин по формуле закона Архимеда; -решение задач; -перевод единиц в систему СИ	

					<p>кратко и точно отвечать на вопросы, использовать справочную литературу и другие источники информации.</p> <p>Б)частные предметные</p> <ul style="list-style-type: none">- владение экспериментальными методами исследования в процессе самостоятельного изучения зависимости силы нормального давления, силы Архимеда от объема вытесненной воды;- понимание смысла основных физических законов и умение применять их на практике: законы Паскаля и Архимеда- понимание принципов действия машин, приборов и технических устройств, с которыми каждый человек постоянно встречается в повседневной жизни, и способов обеспечения безопасности при их использовании;- овладение разнообразными способами выполнения расчетов для нахождения неизвестной величины в соответствии с условиями поставленной задачи на основании использования законов физики;
--	--	--	--	--	---

					- умение использовать полученные знания, умения и навыки в повседневной жизни (быт, экология, охрана здоровья, охрана окружающей среды, техника безопасности и др.).
--	--	--	--	--	--

№ урока по порядку	Раздел рабочей программы и тема урока	Целевая установка	Информационно-образовательный раздел РП	Формы познавательной самостоятельности учащихся	Ценность использования содержания раздела
	Работа и мощность. Энергия				
1/51	Механическая работа	Понимание учащимися смысла работы, мощности и энергии, взаимосвязи между ними; обеспечить усвоение учащимися правила моментов, закона сохранения и превращения механической энергии; формирование у учащихся умений выполнять лабораторные работы и экспериментальные исследования с использованием простых механизмов; понимание учащимися ценности науки для удовлетворения бытовых потребностей человека.	§53, электронные уроки	Экспериментальное задание «Измерение работы при перемещение тела»; работа с текстом	<p>формирование познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся</p> <p>Постановка целей урока; формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной форме выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его;</p> <p>Понимание физического смысла механической работы; обнаруживать зависимости между физическими величинами; решать физические задачи на применение полученных знаний;</p>

2/52	Мощность		§54, электронные уроки http://fcior.edu.ru/card/26476/rabota-i-moshnost-praktika.html (Данный модуль предназначен для усвоения учащимся материала по теме «Работа и мощность»)	Экспериментальное задание «Вычисление мощности учащихся развиваемую при подъеме с первого на второй этаж»	самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности при выполнении экспериментального задания Понимание физического смысла мощности; планировать и выполнять эксперименты; умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний.
3/53	Механическая работа. Мощность		Таблица мощностей некоторых двигателей, сборник задач http://fcior.edu.ru/card/25197/mehanicheskaya-rabota-i-moshnost.html (Модуль предназначен для проверки знаний о понятиях, связанных с механической работой и мощностью. В состав модуля входят задания на знание основных формул для вычисления работы и мощности при поступательном и вращательном движении, а также	Работа с таблицей, групповая работа	формирование ценностных отношений друг к другу при работе в группах освоение приемов действий в нестандартных ситуациях; формирование умений работать в группе. умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний на расчет работы и мощности в нестандартных ситуациях

			задачи для проверки умения применять эти формулы в практических расчетах)		
4/54	Простые механизмы		§55-56, электронные уроки http://fcior.edu.ru/card/2932/prostye-mehanizmy-i-ih-primeneniye.html ()	Экспериментальное задание «Вычисление выигрыша в силе инструментов»	воспитание уважения к творцам науки и техники, отношение к физике как элементу общечеловеческой культуры на примере биографии Архимеда формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной форме; выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его; понимание смысла закона равновесия рычага; умения применять теоретические знания для объяснения выигрыша в силе различных механизмов
5/55	Момент силы		§57-58 СД диск 1С: Школа. Физика, 7 класс	Экспериментальное задание «Измерение веса тела при помощи рычага»	самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями

					предвидеть возможные результаты своих действий понимание смысла правила моментов и умение применять его на практике
6/56	Л.р.9: «Выяснение условий равновесия рычага»		Инструкционные карты, приборы и материалы необходимые для выполнения работы	Выполнение лабораторной работы, работа в группах	самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий; Проверить на опыте, при каком соотношении сил и их плеч рычаг находится в равновесии
7/57	«Золотое правило» механики		§59-60 СД диск 1С: Школа. Физика, 7 класс http://fcior.edu.ru/card/10823/prostye-mehanizmy-koefficient-poleznogo-deystviya.html (Информационный модуль посвящен теме "Простые механизмы. Коэффициент полезного действия" основной школы. Модуль относится ко II уровню интерактивности)	Экспериментальное задание «Наблюдение равновесия сил и равенство работ на неподвижном блоке»	формирование ценностных отношений друг к другу при работе в группах Формирование умений работать в группе для выяснения цели применения неподвижного блока Умение применять правило моментов для объяснения выигрыша в силе, которое дает подвижный блок
8/58	КПД механизма		§61 СД диск 1С: Школа. Физика, 7 класс http://fcior.edu.ru/card/25084/vychislenie-rabot-	- работа с текстом; -составление опорного конспекта	формирование познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся

			moshnostey-i-koefficienta-poleznogo-deystviya-kpd.html (Модуль предназначен для закрепления знаний о таких понятиях, как работа, мощность, КПД. В состав модуля входят задания на умение определять знак работы, вычислять работу на основе графического метода, определять мощность и коэффициент полезного действия механизмов, в том числе сложных механизмов, состоящих из нескольких узлов)		формирование умений воспринимать, перерабатывать и представлять 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; умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний для расчета коэффициента полезного действия механизма
9/59	Л.р.10 «Определение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости»		Инструкционные карты, приборы и материалы необходимые для выполнения работы	Работа лабораторным оборудованием	самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений приобретение опыта самостоятельного поиска и анализа данных для решения практической задачи Умение применять полученные знания для расчета полезной и полной работ
10/60	Энергия		§62-63 http://www.fizika.ru/ выполнение рассуждалок http://fcior.edu.ru/card/12579/mehanicheskaya-	Экспериментальное задание «Вычисление потенциальной энергии поднятого тела»	самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и

			energiya.html (Информационный модуль посвящен теме "Кинетическая энергия")		способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения Понимание смысла энергии, выяснение на практике зависимости видов энергии от других величин
11/61	Работа. Энергия. Превращение энергии		§64 Сборник задач Лукашик	Экспериментальное задание «Наблюдение превращения потенциальной энергии в кинетическую при колебание груза подвешенного на нити»	формирование ценностных отношений друг к другу при работе в группах формирование умений работать в группе для осуществления контроля уже имеющихся знаний Выявление и анализ имеющихся у учащихся знаний, умений и навыков по теме
12/62	Работа. Мощность. Энергия.		контроль и учет знаний		Проконтролировать уже имеющиеся знания по теме
13/63	Механические явления		повторение и обобщение		формирование познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся Формирование умения обобщать известные данные и применять их для решения задач в нестандартных ситуациях умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний
14/64	Механические явления		контроль и учет знаний		Проконтролировать уже имеющиеся знания по теме
15/65	Контрольная работа «Работа. Мощность.		Карточки с заданиями	-воспроизведение и нахождение физических	«Механические явления»

	Энергия»			<p>величин по формулам; -решение задач; -перевод единиц в систему СИ</p>	
16/66	Повторение материала за 7 класс		СД диск с обучающими заданиями; Интернет	<p>- работа с СД диском; - работа с интерактивными тестами в Интернет; - решение задач</p>	<p>Личностные результаты:</p> <ul style="list-style-type: none"> • самостоятельность в приобретении практических умений; • формирование ценностных отношений друг к другу. <p>Метапредметные:</p> <ul style="list-style-type: none"> • организация учебной деятельности; • самоконтроль; • умение предвидеть возможные результаты своих действий; • приобретение опыта самостоятельного поиска и отбора информации <p>Предметные результаты:</p> <ul style="list-style-type: none"> • знать основные законы изученные в курсе физики за 7 класс; • уметь применять полученные знания на практике.
17/67	Итоговая контрольная работа		Карточки с заданиями	<p>-воспроизведение и нахождение физических величин по формулам -решение задач; -перевод единиц в систему СИ.</p>	
18/68	Анализ итоговой работы				