

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ-  
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №1 Г. АРКАДАКА САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

«Согласовано»

Заместитель директора по УВР

МБОУ - СОШ № 1

\_\_\_\_\_ /Княжева И.В./

« 29 » августа 2014 г.

« Утверждено»

Директор МБОУ - СОШ № 1

\_\_\_\_\_ /Марченко Н.С./

Приказ № 289 от

« 29 » августа 2014 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПЕДАГОГА

Незнамовой Ирины Александровны  
учителя первой квалификационной категории  
МБОУ-СОШ №1 г. Аркадака Саратовской области,  
по физике 7 общеобразовательного класса.

Рассмотрено на заседании  
педагогического совета  
Протокол № 1 от

« 29 » августа 2014 г.

«Рассмотрено»  
Руководитель МО  
\_\_\_\_\_ / Еланская О.И. /

Протокол № 1 от  
« 29 » августа 2014г.

**2014 - 2015 учебный год.**

## **Календарно – тематическое планирование**

**Уроков физики**

**Класс: 7**

**Учитель: Незнамова Ирина Александровна**

**Количество часов**

**Всего: 70 часов ; в неделю 2 часа.**

**Плановых контрольных уроков: контрольных работ -4;  
лабораторных работ-10**

**Планирование составлено на основе Государственного образовательного стандарта, примерной программы основного общего образования по физике для общеобразовательных учреждений. «Физика. Астрономия. 7—11 классы», составители: В.А.Коровин, В.А.Орлов (авторы программы: Е. М. Гутник, А. В. Перышкин); издательство М.: Дрофа, 2009г.**

**Учебник:**

**А.В.Перышкин «Физика 7 класс», «Дрофа», Москва 20011 г.**

**Дополнительная литература:**

1. Полянский С.Е. «Поурочные разработки по физике.М.: «ВАКО».2004г.

## **Пояснительная записка**

Рабочая программа по физике для 7 класса МБОУ-СОШ №1 г. Аркадака на 2014 -2015 учебный год.

Концепция физического образования- это научно обоснованная целостная система наиболее существенных перспектив поэтапного усовершенствования физического образования, отражающая проблемы и пути их решения, это система идей и принципов, выражающих цели и задачи современного образования и воспитания в школе.

Физика – фундаментальная наука, имеющая своей предметной областью общие закономерности природы во всем многообразии явлений окружающего нас мира. Физика – наука о природе, изучающая наиболее общие и простейшие свойства материального мира. Она включает в себя как процесс познания, так и результат – сумму знаний, накопленных на протяжении исторического развития общества. Этим и определяется значение физики в школьном образовании. Физика имеет большое значение в жизни современного общества и влияет на темпы развития научно-технического прогресса.

В основе предполагаемой концепции построения содержания учебного предмета "Физика" лежит системно-деятельностный (лично-ориентированный) подход, который предполагает:

- формирование и развитие в ходе образовательного процесса социально-личностных ориентаций, включающих общекультурное и личностное развитие учащихся, понимание ценностно-нравственного значения образования, знание идеологических, нравственных ценностей общества и государства и умение следовать им. чувство ответственности и личной перспективы, социальную мобильность и оптимизм;
- формирование и развитие специальных предметных ориентаций: знания, умения, навыки, опыт творческой деятельности, ценностные установки, специфичный для физики как науки и как учебного предмета; умение самостоятельно приобретать знания и систематизировать новое знание на основе усвоенных элементов системы физических знаний;
- формирование и развитие в ходе образовательного процесса системных ориентаций (способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса. так и в реальных жизненных ситуациях), создающих базис для непрерывного самообразования и предстоящей профессиональной деятельности.

**Реализация концепции содержания образования по учебному предмету "Физика" в современных условиях предполагает:**

- подготовку учащихся к жизни в современных социально-экономических условиях;
- формирование гражданской позиции, умения противостоять негативным явлениям в общественной жизни;
- приоритет здорового образа жизни;
- готовность к осознанному профессиональному выбору с учетом потребностей экономики страны;
- готовность к продолжению образования.

**Учебный предмет «Физика» является частью образовательной области «Естествознание».**

**Цель обучения физики:** формирование научных знаний в области естественных наук, понятий, законов, современной физической картины мира.

**Задачи обучения физике:**

- развитие мышления учащихся, формирование у них умений самостоятельно приобретать и применять знания, наблюдать и объяснять физические явления;
- овладение школьными знаниями об экспериментальных фактах, понятиях, законах, теориях, методах физической науки; о современной научной картине мира; о широких возможностях применения физических законов в технике и технологии;
- усвоение школьниками идей единства строения материи и неисчерпаемости процесса ее познания, понимание роли практики в познании физических явлений и законов;
- формирование познавательного интереса к физике и технике, развитие творческих способностей, осознанных мотивов учения; подготовка к продолжению образования и сознательному выбору профессии.

**Срок реализации программы один год.**

**Общая характеристика учебного процесса.**

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. 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.

Целевая ориентация физического образования определяет следующие направления:

- Знакомство с явлениями природы в 5-6 классах в разделах «Окружающий мир» и «Естествознание»
- Базовый курс по физике 7-9 классах
- Базовый курс по физике 10-11 классах
- Профильное изучение физики
- Углублённое изучение физики
- Экологизация курса
- Интегрирование с другими предметами естественного цикла
- Внедрение современных образовательных современных технологий
- Совершенствование и укрепление учебно-материальной базы физического кабинета и лаборатории.

#### **Методы обучения физике:**

На уроках физики используются разнообразные методы обучения: рассказ, объяснение, лекция, беседа, демонстрация опытов, иллюстрация рассказа моделями, плакатами, рисунками, диапозитивами, телепередачи, звукозапись и видеозапись, учебные кинофильмы, работа учащихся с учебником, справочной и научно-популярной литературой, выполнением лабораторных опытов, проведение наблюдений в живой природе, решение задач, работа с раздаточным и дидактическим материалом, фронтальный и индивидуальный опрос учащихся, самостоятельные и контрольные работы, программированный (тестовый) контроль знаний и др. Все эти методы делятся на: 1) Словесные, 2) Наглядные, 3) Практические.

#### **Основные типы уроков и их структура:**

Изложение нового материала, лабораторная работа, закрепление знаний по изложенному материалу, проверка усвоения, урок - повторение отдела курса. По дидактичной цели урока физики можно разделить на следующие типы: изучение нового учебного материала, закрепление знаний и формирование практических умений, обобщение и углубление знаний, контроль и учет знаний, комбинированный урок.

#### **Формы организации учебных занятий по физике**

Виды организационных форм учебных занятий по физике: урок-семинар, урок-лекция, конференция, лабораторная работа, экскурсия, практикум.

В соответствии с учебным планом МБОУ-СОШ №1 г. Аркадака на 2014-2015 учебный год прохождение программного материала по физике составляет 70 часов ( 2 часа в неделю).

Из них 5 часов резерва отводится на повторение по темам: «Барометр-анероид. Атмосферное давление на различных высотах», «Давление твердых тел, жидкостей и газов» из раздела Давление твердых тел, жидкостей и газов и по темам: «Коэффициент полезного действия», «Потенциальная и кинетическая энергия», «Мощность» из раздела Работа, мощность, энергия в связи с усилением прохождения программного материала.

#### Содержание программы:

№ п/п	Тема	Количество часов	В том числе		
			уроки	лабораторные занятия	контрольные работы
1	Введение	4	3	Лабораторная работа №1	
2	Первоначальные сведения о строении вещества	5		Лабораторная работа №2	Контрольная работа №1
3	Взаимодействие тел	21	16	Лабораторная работа №3 Лабораторная работа №4 Лабораторная работа №5 Лабораторная работа №6	Контрольная работа №2
4	Давление твердых тел, жидкостей и газов	25	22	Лабораторная работа №7 Лабораторная работа №8	Контрольная работа №3
5	Работа, мощность и энергия	15	12	Лабораторная работа №9 Лабораторная работа №10	Контрольная работа №4
6	Итого	70	56	10	4

## **Предполагаемые результаты**

При выполнении творческих работ формируется умение определять адекватные способы решения учебной задачи на основе заданных алгоритмов, комбинировать известные алгоритмы деятельности в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них, мотивированно отказываться от образца деятельности, искать оригинальные решения.

Учащиеся должны приобрести умения по формированию собственного алгоритма решения познавательных задач, формулировать проблему и цели своей работы, прогнозировать ожидаемый результат и сопоставлять его с собственными знаниями. Учащиеся должны научиться представлять результаты индивидуальной и групповой познавательной деятельности в формах конспекта, реферата, рецензии, сочинения, резюме, исследовательского проекта, публичной презентации.

Спецификой учебно-исследовательской деятельности является ее направленность на развитие личности и на получение объективно нового исследовательского результата. Цель учебно-исследовательской деятельности - приобретение учащимися познавательно-исследовательской компетентности, проявляющейся в овладении универсальными способами освоения действительности, в развитии способности к исследовательскому мышлению, в активизации личностной позиции учащегося в образовательном процессе.

Реализация календарно-тематического плана обеспечивает освоение общеучебных умений и компетенций в рамках информационно-коммуникативной деятельности: способности передавать содержание текста в сжатом или развернутом виде в соответствии с целью учебного задания; проводить смысловой анализ текста; создавать письменные высказывания, адекватно передающие прослушанную и прочитанную информацию с заданной степенью свернутости (кратко, выборочно, полно); составлять план, тезисы, конспект. На уроках учащиеся должны более уверенно овладеть монологической и диалогической речью, умением вступать в речевое общение, участвовать в диалоге (понимать точку зрения собеседника, признавать право на иное мнение), приводить примеры, подбирать аргументы, перефразировать мысль, формулировать выводы. Для решения познавательных и коммуникативных задач учащимся предлагается использовать различные источники информации, включая энциклопедии, словари, Интернет-ресурсы и другие базы данных. В соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения осознанно выбирать выразительные средства языка и знаковые системы: текст, таблицу, схему, аудиовизуальный ряд и др.

Учащиеся должны уметь развернуто обосновывать суждения, давать определения, приводить доказательства (в том числе от противного), объяснять изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах, владеть основными видами публичных выступлений (высказывания, монолог, дискуссия, полемика), следовать этическим нормам и правилам ведения диалога, диспута. Предполагается уверенное

использование учащимися мультимедийных ресурсов и компьютерных технологий для обработки, передачи, систематизации информации, создания баз данных, презентации результатов познавательной и практической деятельности.

## **Образовательный минимум содержания основной образовательной программы**

### ***Физика и физические методы изучения природы***

Физика — наука о природе. Наблюдение и описание физических явлений. Физический эксперимент. *Моделирование явлений и объектов природы*. Измерение физических величин. Международная система единиц. Физические законы и границы их применимости. Роль физики в формировании научной картины мира.

### ***Механические явления***

Механическое движение. Путь. Скорость. Взаимодействие тел. Масса. Плотность. Сила. Сложение сил. Сила упругости. Сила трения. Сила тяжести. Свободное падение. Простые механизмы. Коэффициент полезного действия.

Давление. Атмосферное давление. Закон Паскаля. *Гидравлические машины*. Закон Архимеда. *Условие плавания тел*.

Наблюдение и описание различных видов механического движения, взаимодействие тел, передача давления жидкостями и газами, плавания тел, законов Паскаля и Архимеда.

Измерения физических величин, массы, плотности, силы, давления, работы, мощности.

Проведение простых опытов и экспериментальных исследований по выявлению силы трения от сил нормального давления, условий равновесия рычага, силы упругости

Практическое применение физических знаний использования простых механизмов в повседневной жизни.

Объяснение устройства и принципа действия физических приборов и технических объектов: весов, барометра, динамометра, *простых механизмов*.

Система оценивания учащихся- оценочная.

**Проверка знаний учащихся**  
***Оценка ответов учащихся***



**Оценка «5»** ставится в том случае, если учащийся показывает верное понимание физической сущности рассматриваемых явлений и закономерностей, законов и теорий, а так же правильное определение физических величин, их единиц и способов измерения: правильно выполняет чертежи, схемы и графики; строит ответ по собственному плану, сопровождает рассказ собственными примерами, умеет применять знания в новой ситуации при выполнении практических заданий; может установить связь между изучаемым и ранее изученным материалом по курсу физики, а также с материалом, усвоенным при изучении других предметов.

**Оценка «4»** ставится, если ответ ученика удовлетворяет основным требованиям на оценку 5, но дан без использования собственного плана, новых примеров, без применения знаний в новой ситуации, без использования связей с ранее изученным материалом и материалом, усвоенным при изучении др. предметов: если учащийся допустил одну ошибку или не более двух недочётов и может их исправить самостоятельно или с небольшой помощью учителя.

**Оценка «3»** ставится, если учащийся правильно понимает физическую сущность рассматриваемых явлений и закономерностей, но в ответе имеются отдельные пробелы в усвоении вопросов курса физики, не препятствующие дальнейшему усвоению вопросов программного материала: умеет применять полученные знания при решении простых задач с использованием готовых формул, но затрудняется при решении задач, требующих преобразования некоторых формул, допустил не более одной грубой ошибки и двух недочётов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более 2-3 негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трёх недочётов; допустил 4-5 недочётов.

**Оценка «2»** ставится, если учащийся не овладел основными знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы и допустил больше ошибок и недочётов чем необходимо для оценки «3».

**Оценка «1»** ставится в том случае, если ученик не может ответить ни на один из поставленных вопросов.

### ***Оценка контрольных работ***

**Оценка «5»** ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочётов.

**Оценка «4»** ставится за работу выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочёта, не более трёх недочётов.

**Оценка «3»** ставится, если ученик правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочётов, не более одной грубой ошибки и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочётов, при наличии 4 - 5 недочётов.

**Оценка «2»** ставится, если число ошибок и недочётов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

### ***Оценка лабораторных работ***

**Оценка «5»** ставится, если учащийся выполняет работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений; самостоятельно и рационально монтирует необходимое оборудование; все опыты проводит в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов; соблюдает требования правил безопасности труда; в отчете правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления; правильно выполняет анализ погрешностей.

**Оценка «4»** ставится, если выполнены требования к оценке «5», но было допущено два - три недочета, не более одной негрубой ошибки и одного недочёта.

**Оценка «3»** ставится, если работа выполнена не полностью, но объем выполненной части таков, позволяет получить правильные результаты и выводы: если в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки.

**Оценка «2»** ставится, если работа выполнена не полностью и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов: если опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно.

### Календарно-тематическое планирование

№	Наименование разделов и тем	Всего часов	Дата проведения	
			план	факт
	<b>Введение</b>	<b>4</b>		
1	Что изучает физика. Некоторые физические термины. Наблюдения и опыты	1	02.09	
2	Физические величины, измерение физических величин. Точность и погрешность измерений	1	06.09	
3	Лабораторная работа №1. «Определение цены деления измерительного прибора	1	09.09	
4	Физика и техника	1	13.09	
	<b>Первоначальные сведения о строении вещества</b>	<b>5</b>		
5	Строение вещества. Молекулы	1	16.09	
6	Лабораторная работа №2 «Измерение размеров малых тел»	1	20.09	
7	Диффузия в газах, жидкостях и твердых телах. Взаимное притяжение и отталкивание молекул	1	23.09	
8	Три состояния вещества	1	27.09	
9	Контрольная работа №1 «Первоначальные сведения о строении вещества»	1	30.09	
	<b>Взаимодействие тел</b>	<b>21</b>		
10	Работа над ошибками. Механическое движение. Равномерное и неравномерное движения.	1	04.10	
11	Скорость. Единицы скорости	1	07.10	
12	Расчет пути и времени движения	1	11.10	
13	Инерция. Решений задач	1	14.10	
14	Взаимодействие тел.	1	18.10	
15	Масса тел. Единицы массы.	1	21.10	
16	Лабораторная работа № 3 "Измерение массы тела на рычажных весах".	1	25.10	
17	Лабораторная работа № 4 "Измерение	1	28.10	

	объема тела"			
18	Плотность вещества	1	11.11	
19	Лабораторная работа № 5 "Определение плотности твердого тела"	1	15.11	
20	Расчет массы и объема тела по его плотности	1	18.11	
21	Решение задач	1	22.11	
22	Контрольная работа №2 по теме «Механическое движение. Масса тела. Плотность вещества»	1	25.11	
23	Работа над ошибками Сила. Явление тяготения. Сила тяжести	1	29.11	
24	Сила упругости. Закон Гука.	1	02.12	
25	Вес тела.	1	06.12	
26	Единицы силы. Связь между силой тяжести и массой тела	1	09.12	
27	Динамометр. Лабораторная работа № 6 "Градуирование пружины и измерение сил динамометром"	1	13.12	
28	Графическое изображение силы. Сложение сил.	1	16.12	
29	Сила трения. Трение покоя. Трение в природе и технике.	1	20.12	
30	Решение задач	1	23.12	
	<b>Давление твердых тел, жидкостей и газов</b>	<b>25</b>		
31	Давление. Единицы давления	1	27.12	
32	Способы увеличения и уменьшения давления.	1	13.01	
33	Давление газа. Повторение понятий "плотность", "давление". Закон Паскаля.	1	17.01	
34	Решение задач.	1	20.01	
35	Давление в жидкости и в газе. Расчет давления на дно и стенки сосуда	1	24.01	
36	Решение задач.	1	27.01	
37	Сообщающиеся сосуды. Применение сообщающихся сосудов.	1	31.01	

38	Вес воздуха. Атмосферное давление.	1	03.02	
39	Измерение атмосферного давления.	1	07.02	
40	Барометр-анероид.	1	10.02	
41	Атмосферное давление на различных высотах	1	14.02	
42	Решение задач	1	17.02	
43	Манометры.	1	21.02	
44	Поршневой жидкостный насос	1	24.02	
45	Гидравлический пресс	1	28.02	
46	Действие жидкости и газа на погруженное в них тело.	1	03.03	
47	Архимедова сила.	1	07.03	
48	Плавание тел.	1	10.03	
49	Лабораторная работа № 7 "Определение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело"	1	14.03	
50	Решение задач на определение архимедовой силы и на условие плавания тел	1	17.03	
51	Лабораторная работа № 8 "Выяснение условий плавания тела в жидкости"	1	21.03	
52	Плавание судов. Воздухоплавание. Решение задач	1	31.03	
53	Решение задач. Повторение вопросов: архимедова сила, плавание тел, воздухоплавание.	1	04.04	
54	Контрольная работа №3 по теме "Давление твердых тел, жидкостей и газов".	1	07.04	
55	Работа над ошибками. Решение задач на тему : «Давление твердых тел, жидкостей и газов".	1	11.04	
	<b>Работа, мощность и энергия</b>	<b>15</b>		
56	Механическая работа. Единицы работы.	1	14.04	
57	Мощность.	1	18.04	
58	Решение задач на тему: «Мощность»	1	21.04	

59	Простые механизмы. Рычаг	1	25.04	
60	Момент силы.	1	28.04	
61	Лабораторная работа № 9 "Выяснение условий равновесия рычага"	1	02.05	
62	Блоки. "Золотое правило механики".	1	05.05	
63	Решение задач.	1	09.05	
64	Коэффициент полезного действия механизма.	1	12.05	
65	Решение задач на тему: «Коэффициент полезного действия механизма».	1	16.05	
66	Лабораторная работа № 10 "Определение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости").	1	19.05	
67	Потенциальная и кинетическая энергии.	1	23.05	
68	Контрольная работа №5 по теме «Работа и мощность. Энергия»	1	26.05	
69	Работа над ошибками. Превращение одного вида механической энергии в другую .	1	29.05	
70	Решение задач на тему: «Потенциальная и кинетическая энергии»	1	30.05	

## **Требования к уровню подготовки**

*В результате изучения физики 7 класса ученик должен*

*Знать/понимать:*

*смысл понятий:* физическое явление, физический закон, вещество, взаимодействие;

*смысл физических величин:* путь, скорость, масса, плотность, сила, давление, КПД;

*смысл физических законов:* Паскаля, Архимеда.

*Уметь:*

*описывать и объяснять физические явления:* равномерное прямолинейное движение, передачу давления жидкостями и газами, плавание тел, диффузию;

*использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин:* расстояния, промежутка времени, массы, силы, давления;

*представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости:* пути от времени, силы упругости от удлинения пружины, силы трения от силы нормального давления;

*выразить результаты измерений и расчетов Международной системы;*

*приводить примеры практического использования физических знаний о механических явлениях;*

*решать задачи на применение изученных физических законов;*

*осуществлять самостоятельный поиск информации и использовать приобретенные знания* естественно-научного содержания с использованием различных источников (учебных текстов, справочных и научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов интернета), ее обработку и представление в разных формах (словесно, с помощью графиков математических символов, рисунков и структурных схем);

*использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:* обеспечения безопасности в процессе использования транспортных средств, рационального применения простых механизмов.

**Учебно-методическое обеспечение:**  
**Учебно-методический комплекс**

№ п/п	Авторы, составители	Название учебного издания	Годы издания	Издательство
1.	А.В. Перышкин	Физика - 7кл	2011	М. Дрофа
2.	В.И. Лукашик	Сборник задач по физике 7 - 9кл.	2009	М.Просвещение
3.	Л.А.Кирик	Самостоятельные и контрольные работы - 7 класс	2009	М. Илекса
4.	Е. М Гутник Е.В. Рыбакова	Тематическое и поурочное планирование по физике - 7класс	2009	М. Дрофа
5.	А.В.Перышкин	Сборник задач	2009	М. Экзамен

**Оборудование:**

- 1.Компьютер, мультимедийный проектор
- 2.Набор по механике.
3. Весы с разновесами
- 4.Мензурка
- 5.Динамометр
6. Барометр-анероид, манометр
7. Рычаги, блоки

**Дидактический материал:**

2. Тест на тему: « Первоначальные сведения о строении вещества »
3. Тест на тему: « Плотность вещества»
4. Тест на тему: « Силы в природе »
5. Тест на тему: «Давление твердых тел, жидкостей и газов »
6. Тест на тему: «Атмосферное давление »
7. Тест на тему: « Простые механизмы»
8. Тест на тему: « Работа»
9. Тест на тему: « Мощность »
- 10.Тест на тему: « Энергия »

**Основная литература:**

**Для учителя:**

1. Физика 7 класс. А.В. Перышкин: Учеб. Для общеобразовательных уч. Заведений. 6 изд., стереотип. – М.:Дрофа, 2006. – 192 с. Илл.
2. Лукашик В. И. Сборник задач по физике для 7-9 классов общеобразовательных учреждений / В. И. Лукашик, Е. В. Иванова. – 17-е изд. – м,: Просвещение, 2004. – 224



3. Марон А. Е. Физика. 7 класс: Учебно-методическое пособие / А. Е. Марон, Е. А. Марон. – 2-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2004. – 128 с.: ил.

### **Для учащихся:**

4. Физика 7 класс. А.В. Перышкин: Учеб. Для общеобразовательных уч. Заведений. 6 изд., стереотип. – М.:Дрофа, 2006. – 192 с. Илл.
5. Лукашик В. И. Сборник задач по физике для 7-9 классов общеобразовательных учреждений / В. И. Лукашик, Е. В. Иванова. – 17-е изд. – м,: Просвещение, 2004. – 224

### **Дополнительная:**

6. Тесты. Физика 7-11 классы/ А. А. Фадеева. – М.:ООО «Агентство «КРПА Олимп»: ООО «Издательство АСТ», 2004. – 197, [7] с.: ил.
7. Шилов В. Ф. Техника безопасности в кабинете физики средней школы: Пособие для учителей. – М.: Просвещение, 1979. – 80 с., ил.
8. Полянский С. Е. Поурочные разработки по Физике. К учебникам С. В. Громова, Н. А. Родиной (М.: Просвещение); А.В. Перышкина (М.: Дрофа) 7 класс. М.: « ВАКО», 2004,240 с.
9. Корневская О.В. Физика 7 класс. – Спб.: Издательство Дом «Литера», 2006. – 48 с. (Серия «доклады, рефераты по физике»)
10. Горлова Л.А. Нетрадиционные уроки, внеурочные мероприятия по физике: 7-11 классы. – М.:ВАКО, 2006. – 176 с. – (Мастерская учителя)
11. Физические викторины в средней школе. Пособие для учителей. Изд. 3-е, перераб. М., «Просвещение», 1977. 159 с. Ил.
12. Справочник по физике и технике. Пособие для учащихся. М., Просвещение, 1976, 175 с.
13. Контрольные работы по физике: 7,8,9 кл.: Кн. Для учителя/ А.Е.Марон, Е.А.Марон. – 4-е изд – М.: Просвещение, 2003. – 79 с.: илл.
14. Четырехзначные математические таблицы/ Брадис В.М. – 10-е изд, стереотип. – М.:Дрофа, 2007. – 93 с
15. Внеклассная работа по физике/ авт. – сост. В.П.Синичкин, О.П.Синичкина. Саратов: Лицей, 2002. – 208 с.

### **Приложение:**

#### **Презентации:**

1. Диффузия в газах, жидкостях и твердых телах.
2. Плотность вещества.
3. Гидравлический пресс.
4. Превращение одного вида энергии в другой.

#### **Проект**

1. Простые механизмы

### **Образовательные диски**