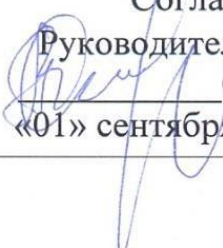


Рязанская область Сасовский район
Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение
«Демушкинская средняя школа»

Согласовано:  Руководитель филиала Савина Г. В. «01» сентября 2017 г.	«Утверждаю»  Директор МКОУ «Демушкинская СШ» Подосинникова В. Б. Приказ №268 от «01» сентября 2017 г.
--	---

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
на 2017-2018 учебный год

Учитель: Черепушкина Светлана Евгеньевна

Предмет: физика

Класс: 7

Количество часов в неделю: 2 за год 68 ч.

1. Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета «Физика» в 7 классе составлена в соответствии с требованиями Федерального компонента государственного стандарта основного общего образования (базовый уровень) и разработана на основе примерной программы основного общего образования: «Физика» 7-9 классы (базовый уровень) и авторской программы Е.М. Гутника, А.В. Перышкина «Физика» 7-9 классы.

Рабочая программа разработана в соответствии с учебным планом МКОУ «Демушкинская СШ» на 2017-2018 учебный год. Она конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта, дает распределение учебных часов по разделам и темам курса. Программа рассчитана на 68 часов (2 часа в неделю).

Реализация учебной программы обеспечивается УМК, утвержденным приказом №140 по МКОУ «Демушкинская СШ» от 31.05.17г. в списке учебников, используемых в 2017-2018 учебном году.

2. Учебно-методическое обеспечение:

Учебник А.В Перышкин. Физика-7кл.: учебн. Для образоват. учреждений/ А.В Перышкин. – 2-е изд., стереотип. - М.: Дрофа, 2015.- 221с

Сборник текстовых заданий для контроля знаний и умений:

В.И. Лукашик, Е.В. Иванова.- Сборник задач по физике. 7-9 кл. – М.: Просвещение, 2011.

3. Цели и задачи изучения учебного предмета.

изучения – выработка компетенций:

✓ общеобразовательных:

- умения самостоятельно и мотивированно организовывать свою познавательную деятельность (от постановки до получения и оценки результата);
- умения использовать элементы причинно-следственного и структурно-функционального анализа, определять сущностные характеристики изучаемого объекта, развернуто обосновывать суждения, давать определения, приводить доказательства;
- умения использовать мультимедийные ресурсы и компьютерные технологии для обработки и презентации результатов познавательной и практической деятельности;
- умения оценивать и корректировать свое поведение в окружающей среде, выполнять экологические требования в практической деятельности и повседневной жизни.

✓ предметно-ориентированных:

- понимать возрастающую роль науки, усиление взаимосвязи и взаимного влияния науки и техники, превращения науки в непосредственную производительную силу общества: осознавать взаимодействие человека с окружающей средой, возможности и способы охраны природы;
- развивать познавательные интересы и интеллектуальные способности в процессе самостоятельного приобретения физических знаний с использованием различных источников информации, в том числе компьютерных;
- воспитывать убежденность в позитивной роли физики в жизни современного общества, понимание перспектив развития энергетики, транспорта, средств связи и др.; овладевать умениями применять полученные знания для получения разнообразных физических явлений;
- применять полученные знания и умения для безопасного использования веществ и механизмов в быту, сельском хозяйстве и производстве, решения практических задач в

повседневной жизни, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

Программа направлена на реализацию личностно-ориентированного, деятельностного, проблемно-поискового подходов; освоение учащимися интеллектуальной и практической деятельности.

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. 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.

Курс физики в примерной программе основного общего образования структурируется на основе рассмотрения различных форм движения материи в порядке их усложнения: механические явления, тепловые явления, электромагнитные явления, квантовые явления. Физика в основной школе изучается на уровне рассмотрения явлений природы, знакомства с основными законами физики и применением этих законов в технике и повседневной жизни.

Цели изучения физики

Изучение физики в образовательных учреждениях основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний о механических, тепловых, электромагнитных и квантовых явлениях; величинах, характеризующих эти явления; законах, которым они подчиняются; методах научного познания природы и формирование на этой основе представлений о физической картине мира;
- овладение умениями проводить наблюдения природных явлений, описывать и обобщать результаты наблюдений, использовать простые измерительные приборы для изучения физических явлений; представлять результаты наблюдений или измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости; применять полученные знания для объяснения разнообразных природных явлений и процессов, принципов действия важнейших технических устройств, для решения физических задач;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей, самостоятельности в приобретении новых знаний при решении физических задач и выполнении экспериментальных исследований с использованием информационных технологий;

- воспитание убежденности в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества; уважения к творцам науки и техники; отношения к физике как к элементу общечеловеческой культуры;

- применение полученных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

4. Особенности класса – общеобразовательный.

5. Количество часов 68.

6. Используемые порталы и доп. ресурсы.

- <http://www.fizika.ru> - электронные учебники по физике.
- <http://class-fizika.narod.ru> - интересные материалы к урокам физики по тестам; тесты по темам; наглядные м/м пособия к урокам. □ <http://fizika-class.narod.ru> - видеоопыты на уроках.
- <http://www.openclass.ru> - цифровые образовательные ресурсы.
- <http://www.proshkolu.ru> - библиотека – всё по предмету «Физика».

7. Форма контроля – самостоятельная работа, фронтальный опрос, тестирование.

8. Требования к результатам усвоения содержания рабочей программы.

В результате изучения физики 7 класса ученик должен знать/понимать:

- смысл понятий: физическое явление, физический закон, вещество, взаимодействие, атом, атомное ядро;
- смысл физических величин: путь, скорость, масса, плотность, сила, давление, импульс, работа, мощность, кинетическая энергия, потенциальная энергия, коэффициент полезного действия; смысл физических законов: Паскаля, Архимеда, Ньютона, всемирного тяготения, сохранения импульса и механической энергии.

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, температуры;
- 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;
- выражать результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы;
- приводить примеры практического использования физических знаний о механических явлениях;
- решать задачи на применение изученных физических законов;
- осуществлять самостоятельный поиск информации естественнонаучного 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; ▪ контроля за исправностью водопровода, сантехники и газовых приборов в квартире;
- рационального применения простых механизмов.

Содержание учебного предмета.

№ п/п	Наименование раздела	Количество часов	В том числе	
			Контрольная работа	Лабораторная работа
1	Введение	4 часа		1
2	Первоначальные сведения о строении вещества	6 часов		1
3	Взаимодействие тел	21 час	2	4
4	Давление твёрдых тел жидкостей и газов	23 часа	1	2
5	Работа и мощность. Энергия.	12 часов	1	2

Календарно–тематический план. Физика. 7 класс

№ урока	Тема уроков	Кол-во часов	Тип урока	Требования к уровню подготовки обучающихся	Форма контроля	Домашнее задание	Дата	
							По плану	факт
Введение (4 ч)								
1	Что изучает физика. Наблюдения и опыты. Инструктаж по технике безопасности.	1	Лекция, беседа	смысл понятий: физика,наблюдения и опыты	Фронтальный опрос	1-3		
2	Физические величины. Измерение физических величин. Точность и погрешность измерений.	1	Лекция, беседа	смысл понятий: физическое явление, физический закон, вещество, взаимодействие	Фронтальный опрос	4,5		
3	Лабораторная работа № 1 Определение цены деления измерительного прибора.	1	практикум	Определять цену деления измерительного прибора	Самостоятельная работа	Оформление лр		
4	Физика и техника.	1	Лекция, беседа	вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физики	Фронтальный опрос	6		
Первоначальные сведения о строении вещества. (6 ч)								
5	Строение вещества. Молекулы.	1	Лекция, беседа	смысл понятий: вещество, молекулы	Фронтальный опрос	7,8		
6	Лабораторная работа № 2 «Определение размеров малых тел».	1	Практикум	Определять размеры малых тел	Фронтальный опрос	Оформление лр 7,8		
7	Диффузия в газах, жидкостях и твердых телах.	1	Лекция, беседа	смысл понятий: диффузия	Фронтальный опрос	9		
8	Взаимное притяжение и отталкивание молекул.	1	Лекция, беседа	смысл понятий: взаимное притяжение и отталкивание молекул	Фронтальный опрос	10		
9	Три состояния вещества. Различие в молекулярном строении твердых тел, жидкостей и газов.	1	Лекция, беседа	различие в молекулярном строении твердых тел, жидкостей и газов	Фронтальный опрос	11-12		

10	Повторительно-обобщающий урок.	1	Решение задач	решать задачи на применение изученных физических законов	Самостоятельная работа	4-12		
Взаимодействие тел. (21 ч)								
11	Механическое движение. Равномерное и неравномерное движение.	1	Лекция, беседа	смысл физических величин: путь, скорость,	Фронтальный опрос	13,14		
12	Скорость. Единицы скорости.	1	Лекция, беседа	смысл понятий: скорость, единицы скорости, выражать результаты измерений и расчетов в единицах СИ	Фронтальный опрос	15		
13	Расчет пути и времени движения. Решение задач.	1	Решение задач	описывать и объяснять физические явления: равномерное прямолинейное движение смысл понятий:	Самостоятельная работа	16		
14	Явление инерции. Решение задач.	1	Решение задач	смысл понятий: инерция, решать задачи на применение изученных физических законов	Самостоятельная работа	17		
15	Взаимодействие тел.	1	Лекция, беседа	смысл понятий: взаимодействие	Фронтальный опрос	18		
16	Масса тела. Измерение массы. Измерение массы тел на весах.	1	Лекция, беседа	смысл понятий: масса	Фронтальный опрос	19,20		
17	Лабораторная работа № 3 «Измерение массы тела на рычажных весах».	1	Практикум	Измерять массу тела на рычажных весах	Самостоятельная работа	Оформление лр 19,20		
18	Лабораторная работа № 4 «Измерение объема тела».	1	Практикум	Измерять объем тела	Самостоятельная работа	Оформление лр 19,20		
19	Плотность вещества.	1	Лекция, беседа	смысл понятий: плотность вещества	Фронтальный опрос	21		
20	Лабораторная работа № 5 «Определение плотности вещества твердого тела».	1	Практикум	Определять плотность вещества твердого тела	Самостоятельная работа	Оформление лр 21		

21	Расчет массы и объема тела по его плотности.	1	Решение задач	решать задачи на применение изученных физических законов	Самостоятельная работа	22		
22	Решение задач. Подготовка к контрольной работе.	1	Решение задач	решать задачи на применение изученных физических законов	Самостоятельная работа	22		
23	Контрольная работа № 1. По теме «Плотность тела».	1	Решение задач	решать задачи на применение изученных физических законов	Самостоятельная работа	22, другой вариант		
24	Сила. Явление тяготения. Сила тяжести.	1	Лекция, беседа	смысл понятий: Сила. Явление тяготения. Сила тяжести	Фронтальный опрос	23,24		
25	Сила упругости. Закон Гука.	1	Лекция, беседа	смысл понятий: сила упругости. Закон Гука	Фронтальный опрос	25		
26	Вес тела.	1	Лекция, беседа	смысл понятий: Вес тела.	Фронтальный опрос	26		
27	Единицы силы. Связь между силой тяжести и массой тела.	1	Решение задач	решать задачи на применение изученных физических законов	Самостоятельная работа	27		
28	Динамометр. Лабораторная работа № 6. «Градуирование динамометра»	1	Практикум	Градуирование динамометра	Самостоятельная работа	Оформление лр, 28		
29	Сложение двух сил, направленных по одной прямой.	1	Лекция, беседа	решать задачи на применение изученных физических законов	Самостоятельная работа	29		
30	Сила трения. Трение скольжения. Трение покоя.	1	Лекция, беседа	смысл понятий: Сила трения. Трение скольжения. Трение покоя	Фронтальный опрос	30,31		
31	Контрольная работа № 2 Трение в природе и технике.	1	Решение задач	решать задачи на применение изученных физических законов	Самостоятельная работа	31, другой вариант		
Давление твердых тел, жидкостей и газов.(23ч)								
32	Давление. Единицы давления.	1	Лекция, беседа	смысл понятий: Давление. Единицы давления.	Фронтальный опрос	33		

33	Способы уменьшения и увеличения давления.	1	Решение задач	решать задачи на применение изученных физических законов	Самостоятельная работа	34		
34	Решение задач.	1	Решение задач	решать задачи на применение изученных физических законов	Самостоятельная работа	34		
35	Давление газа.	1	Лекция, беседа	смысл понятий: Давление газа.	Фронтальный опрос	35		
36	Закон Паскаля. Давление в жидкости и газе.	1	Лекция, беседа	смысл понятий: Закон Паскаля. Давление в жидкости и газе.	Фронтальный опрос	36,37		
37	Расчет давления на дно и стенки сосуда.	1	Решение задач	решать задачи на применение изученных физических законов	Самостоятельная работа	38		
38	Решение задач.	1	Решение задач	решать задачи на применение изученных физических законов	Самостоятельная работа	38		
39	Сообщающиеся сосуды.	1	Лекция, беседа	смысл понятий: Сообщающиеся сосуды.	Фронтальный опрос	39		
40	Вес воздуха. Атмосферное давление. Почему существует воздушная оболочка Земли.	1	Лекция беседа,	смысл понятий: Вес воздуха. Атмосферное давление.	Фронтальный опрос	40,41		
41	Измерение атмосферного давления. Опыт Торричелли.	1	Лекция, беседа	выражать результаты измерений и расчетов в единицах СИ	Самостоятельная работа	42		
42	Барометр-анероид. Атмосферное давление на различных высотах.	1	Решение задач	решать задачи на применение изученных физических законов	Самостоятельная работа	43,44		
43	Решение задач.	1	Решение задач	решать задачи на применение изученных физических законов	Самостоятельная работа	43,44		
44	Манометры.	1	Лекция, беседа	использовать манометры измерительные инструменты для измерения давления	Самостоятельная работа	45		

45	Поршневой жидкостный насос. Гидравлический пресс.	1	Лекция, беседа	приводить примеры практического использования физических знаний о механических явлениях	Фронтальный опрос	46,47		
46	Действие жидкости и газа на погруженное в них тело.	1	Лекция, беседа	использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения давления	Фронтальный опрос	48		
47	Архимедова сила.	1	Лекция, беседа	смысл понятий: Архимедова сила	Фронтальный опрос	49		
48	Лабораторная работа № 7. «Определение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело».	1	Практикум	Определять выталкивающую силу, дей- ствующую на погруженное в жидкость тело	Самостоятельная работа	49		
49	Плавание тел.	1	Лекция, беседа	решать задачи на применение изученных физических законов	Самостоятельная работа	50		
50	Решение задач.	1	Решение задач	решать задачи на применение изученных физических законов	Самостоятельная работа	50		
51	Лабораторная работа № 8. «Выяснение условий плавания тела в жидкости».	1	Практикум	Выяснять условия плавания тела в жидкости	Самостоятельная работа	Оформление лр		
52	Плавание судов.	1	Лекция, беседа	приводить примеры практического использования физических знаний о механических явлениях	Фронтальный опрос	51		
53	Воздухоплавание.	1	Лекция, беседа	приводить примеры практического использования физических знаний о механических явлениях	Фронтальный опрос	52		
54	Контрольная работа № 3 Давление в жидкости и газов. Архимедова сила.	1	Решение задач	решать задачи на применение изученных физических законов	Самостоятельная работа	другой вариант		

Работа и мощность. Энергия. (12 ч.)

55	Механическая работа.	1	Лекция, беседа,	смысл понятий: Механическая работа	Фронтальный опрос	53		
56	Мощность. Решение задач.	1	Решение задач	смысл понятий: Мощность, решать задачи на применение изученных физических законов	Фронтальный опрос Самостоятельная работа	54		
57	Простые механизмы. Рычаг. Равновесие сил на рычаге.	1	Лекция, беседа	приводить примеры практического использования физических знаний о механических явлениях	Фронтальный опрос	55,56		
58	Момент силы.	1	Лекция, беседа	приводить примеры практического использования физических знаний о механических явлениях	Фронтальный опрос	57		
59	Рычаги в природе, быту и технике. Лабораторная работа № 9 «Выяснение условия равновесия рычага. Приложения закона равновесия рычага к блоку».	1	Практикум	Выяснить условия равновесия рычага. Приложения закона равновесия рычага к блоку	Фронтальный опрос	Оформление лр 58		
60	Равенство работ при использовании простых механизмов. «Золотое правило механики».	1	Лекция, беседа	приводить примеры практического использования физических знаний о механических явлениях	Фронтальный опрос	59,60		
61	Решение задач.	1	Решение задач	решать задачи на применение изученных физических законов	Самостоятельная работа	60		
62	Коэффициент полезного действия механизмов. Лабораторная работа № 10 «Определение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости.»	1	Практикум	Определить КПД при подъеме тела по наклонной плоскости	Самостоятельная работа	Оформление лр 61		

63	Энергия. Потенциальная и кинетическая энергия.	1	Лекция, беседа	смысл понятий: Энергия. Потенциальная и кинетическая энергия	Фронтальный опрос	62,63		
64	Превращение одного вида механической энергии в другой. Закон сохранения полной механической энергии.	1	Лекция, беседа	смысл физических законов: сохранения механической энергии	Фронтальный опрос	64		
65	Повторение.	1	Решение задач	решать задачи на применение изученных физических законов	Самостоятельная работа	62-64		
66	Контрольная работа № 4. Работа, мощность, энергия.	1	Решение задач	решать задачи на применение изученных физических законов	Самостоятельная работа	другой вариант		
67	Резерв. Уроки повторения.	1	Решение задач	решать задачи на применение изученных физических законов				
68	Решение задач							