

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 46  
С УГЛУБЛЕННЫМ ИЗУЧЕНИЕМ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА  
ПРИМОРСКОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

**ПРИНЯТА**

педагогическим советом  
ГБОУ школы № 46  
Приморского района  
Санкт-Петербурга  
протокол от 31.08.2022 № 5

**СОГЛАСОВАНА**

методическим советом  
ГБОУ школы № 46  
Приморского района  
Санкт-Петербурга  
протокол от 21.06.2022 № 4

**УТВЕРЖДЕНА**

приказом от 31.08.2022 № 179  
директор ГБОУ школы №46  
Приморского района  
Санкт-Петербурга  
М.Н. Эйдемиллер

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

учебного предмета

«Физика»

для обучающихся 7 «А», 7 «Б», 7 «В» классов

(базовый уровень)

68 часов в год, 2 часа в неделю

Составитель:  
Бердникова Анастасия Валерьевна,  
учитель физики

Санкт-Петербург  
2022

## ОГЛАВЛЕНИЕ

1.Пояснительная записка	3
1.1 Цели и задачи	3
1.2 Нормативные документы	5
1.3 Место учебного предмета в учебном плане	6
1.4 Содержание рабочей программы	5
1.5 Планируемые результаты	9
1.6 Контроль и оценка планируемых результатов	11
1.7 Учебно-методический комплект	14
2. Календарно-тематический план	15

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

### 1.1 Цели и задачи

**Цели**, на достижение которых направлено изучение физики в школе, определены исходя из целей общего образования, сформулированных в Федеральном государственном стандарте общего образования и конкретизированы в основной образовательной программе основного общего образования школы:

- повышение качества образования в соответствии с требованиями социальноэкономического и информационного развития общества и основными направлениями развития образования на современном этапе.

- создание комплекса условий для становления и развития личности выпускника в её индивидуальности, самобытности, уникальности, неповторимости в соответствии с требованиями российского общества

- обеспечение планируемых результатов по достижению выпускником целевых установок, знаний, умений, навыков, компетенций и компетентностей, определяемых личностными, семейными, общественными, государственными потребностями и возможностями обучающегося среднего школьного возраста, индивидуальными особенностями его развития и состояния здоровья;

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

- Формирование системы научных знаний о природе, ее фундаментальных законах для построения представления о физической картине мира;

- Формирование убежденности в познаваемости окружающего мира и достоверности научных методов его изучения;

- Развитие познавательных интересов и творческих способностей учащихся и приобретение опыта применения научных методов познания, наблюдения физических явлений, проведения опытов, простых экспериментальных исследований, прямых и косвенных измерений с использованием аналоговых и цифровых измерительных приборов; оценка погрешностей любых измерений

- Систематизация знаний о многообразии объектов и явлений природы, о закономерностях процессов и о законах физики для осознания возможности разумного использования достижений науки в дальнейшем развитии цивилизации;

- формирование готовности современного выпускника основной школы к активной учебной деятельности в информационно-образовательной среде общества, использованию методов познания в практической деятельности, к расширению и углублению физических знаний и выбора физики как профильного предмета для продолжения образования;

- Организация экологического мышления и ценностного отношения к природе, осознание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования;

- понимание физических основ и принципов действия (работы) машин и механизмов, средств передвижения и связи, бытовых приборов, промышленных технологических процессов, влияния их на окружающую среду; осознание возможных причин техногенных и экологических катастроф;

- формирование представлений о нерациональном использовании природных ресурсов и энергии, загрязнении окружающей среды как следствие несовершенства машин и механизмов;

- овладение основами безопасного использования естественных и искусственных электрических и магнитных полей, электромагнитных и звуковых волн, естественных и искусственных ионизирующих излучений во избежание их вредного воздействия на окружающую среду и организм человека

- развитие умения планировать в повседневной жизни свои действия с применением полученных знаний законов механики, электродинамики, термодинамики и тепловых явлений с целью сбережения здоровья.

### **Задачи:**

- обеспечение эффективного сочетания урочных и внеурочных форм организации образовательного процесса, взаимодействия всех его участников;
- организация интеллектуальных и творческих соревнований, проектной и учебно-исследовательской деятельности;
- сохранение и укрепление физического, психологического и социального здоровья обучающихся, обеспечение их безопасности;
- формирование позитивной мотивации обучающихся к учебной деятельности;
- обеспечение условий, учитывающих индивидуально-личностные особенности обучающихся;
- совершенствование взаимодействия учебных дисциплин на основе интеграции;
- внедрение в учебно-воспитательный процесс современных образовательных технологий, формирующих ключевые компетенции;
- развитие дифференциации обучения;
- знакомство обучающихся с методом научного познания и методами исследования объектов и явлений природы;
- приобретение обучающимися знаний о механических, тепловых, электромагнитных и квантовых явлениях, физических величинах, характеризующих эти явления;
- формирование у обучающихся умений наблюдать природные явления и выполнять опыты, лабораторные работы и экспериментальные исследования с использованием измерительных приборов, широко применяемых в практической жизни;
- овладение обучающимися общенаучными понятиями: природное явление, эмпирически установленный факт, проблема, гипотеза, теоретический вывод, результат экспериментальной проверки;
- понимание обучающимися отличий научных данных от непроверенной информации, ценности науки для удовлетворения бытовых, производственных и культурных потребностей человека.

## **1.2 Нормативные документы**

Рабочая программа по Физике в ГБОУ школе № 46 с углубленным изучением английского языка Приморского района Санкт-Петербурга разработано в соответствии с:

– Федеральным законом Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Приказом от 28.08.2020 г № 442 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам- образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» (Зарегистрирован в Минюсте РФ 06.10.2020 №60252);

– Приказом от 20.11.2020 № 655 "О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 28.08.2020 №442» (Зарегистрирован в Минюсте РФ 16.12.2020 №61494);

– Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утвержденным приказом Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897 (Зарегистрирован в Минюсте РФ 01.02.2011 №19644);

– СП 2.4. 3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденные

Постановлением Главного государственного врача от 28.09.2020 №28 (Зарегистрирован в Минюсте РФ 18.12.2020 № 61573;

– Инструктивно-методическим письмом Комитета по образованию от 08.02.2016 № 03-20-371/16-0-0 «О корректировке рабочих программ по учебным предметам общего образования»;

– Письмом Комитета по образованию от 04.05.2016 года № 03-20-1587/16-0-0 «О направлении методических рекомендаций по разработке рабочих программ учебных предметов, курсов»;

– Устава ГБОУ школы № 46 с углубленным изучением английского языка Приморского района Санкт-Петербурга;

– Образовательной программы основного общего образования ГБОУ школы № 46 с углубленным изучением английского языка Приморского района Санкт-Петербурга;

– Положения о форме, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

### 1.3 Место учебного предмета в учебном плане

Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации отводит **68 часов** для обязательного изучения физики в 7 классе (**2** учебных часа в неделю).

Количество учебных недель **34**

Количество плановых контрольных работ **3**

Количество плановых лабораторных работ **11**

№	Название главы/раздела	Количество часов
1	Введение	4
2	Первоначальные сведения о строении вещества	5
3	Взаимодействие тел	21
4	Давление твёрдых тел, жидкостей и газов	23
5	Работа и мощность. Энергия	13

### 1.4 СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

№	Название	Содержание	Количество фронтальных лабораторных работ	Количество контрольных работ
1	Введение – 4 ч	Что изучает физика. Некоторые физические термины. Наблюдения и опыты. Физические величины. Измерение физических величин. Точность и погрешность измерений. Физика и техника	1	
2	Первоначальн	Строение вещества. Молекулы.	1	

	ые сведения о строении вещества – 5 ч	Броуновское движение. Диффузия в газах, жидкостях и твердых телах. Взаимное притяжение и отталкивание молекул. Агрегатные состояния вещества. Различие в молекулярном строении твердых тел жидкостей и газов.		
3	Взаимодействие тел – 21 ч	Механическое движение. Равномерное и неравномерное движение. Скорость. Единицы скорости. Расчет пути и времени движения. Инерция. Взаимодействие тел. Масса тел. Единицы массы. Измерение массы тел на весах. Плотность вещества. Расчет массы и объема тела по его плотности. Сила. Явление тяготения. Сила тяжести. Сила упругости. Закон Гука. Вес тела. Единицы силы. Связь между силой тяжести и массой тела. Сила тяжести на других планетах. Физические характеристики планет. Динамометр. Сложение сил, действующих по одной прямой. Равнодействующая сил. Сила трения. Трение покоя. Трение в природе и технике.	5	1
4	Давление твердых тел, жидкостей и газов – 23 ч	Давление. Единицы давления. Способы уменьшения и увеличения давления. Давление газа. Передача давления жидкостями и газами. Закон Паскаля. Давление в жидкости и газе. Расчет давления жидкости на дно и стенки сосуда. Сообщающиеся сосуды. Вес воздуха. Атмосферное давление. Почему существует воздушная оболочка Земли. Измерение атмосферного давления. Опыт Торричелли. Барометр-анероид. Атмосферное давление на различных высотах. Манометры. Поршневой жидкостный насос. Гидравлический пресс. Действие жидкости и газа на погруженное в них тело. Архимедова сила. Плавание тел. Плавание судов. Воздухоплавание.	2	1

5	Работа и мощность. Энергия – 13 ч	<p>Механическая работа. Единицы работы. Мощность. Единицы мощности. Простые механизмы. Рычаг. Равновесие сил на рычаге. Момент силы. Рычаги в природе, быту и технике. Применение закона равновесия рычага к блоку. Равенство работ при использовании простых механизмов.</p> <p>«Золотое правило» механики. Центр тяжести тела. Условие равновесия тел. Коэффициент полезного действия механизма. Энергия. Потенциальная и кинетическая энергия. Превращение одного вида механической энергии в другой.</p>	2	
Повторение – 2 ч (из 4 ч резервного времени в авторском планировании, рассчитанном на 70 часов в год, 35 учебных недель)				1

## Контрольные работы

№	Тема
1	Взаимодействие тел (15 неделя)
2	Давление твёрдых тел, жидкостей и газов (27 неделя)
3	Физика-7 (34 неделя)

## Фронтальные лабораторные работы

№	Тема
1	Определение цены деления измерительного прибора (2 неделя)
2	Измерение размеров малых тел (3 неделя)
3	Измерение массы тела на рычажных весах (8 неделя)
4	Измерение объёма тела (8 неделя)
5	Измерение плотности твёрдого тела (9 неделя)
6	Градуированные пружины (12 неделя)
7	Измерение силы трения с помощью динамометра (15 неделя)
8	Определение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело (24 неделя)
9	Выяснение условий плавания тела в жидкости (25 неделя)
10	Выяснение условия равновесия рычага (29 неделя)
11	Определение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости (33 неделя)



## 1.5 Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения содержания курса

В программе по физике для 7 классов основной школы, составленной на основе федерального государственного образовательного стандарта определены требования к результатам освоения образовательной программы основного общего образования.

Личностными результатами обучения физике в основной школе являются:

1. сформированность познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
2. 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;
3. самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;
4. готовность к выбору жизненного пути в соответствии с собственными интересами и возможностями;
5. мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода; 6. формирование ценностного отношения друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения.

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.

Частными предметными результатами обучения физике в 7 классе, на которых основываются общие результаты, являются:

1. понимание и способность объяснять такие физические явления, как атмосферное давление, плавание тел, диффузия, большая сжимаемость газов, малая сжимаемость жидкостей и твердых тел

2. умения измерять расстояние, промежуток времени, скорость, массу, силу, работу силы, мощность, кинетическую энергию, потенциальную энергию,

3. овладение экспериментальными методами исследования в процессе самостоятельного изучения зависимости пройденного пути от времени, удлинения пружины от приложенной силы, силы тяжести от массы тела, силы трения скольжения от площади соприкосновения тел и силы нормального давления, силы Архимеда от объема вытесненной воды,

4. понимание смысла основных физических законов и умение применять их на практике: законы Паскаля и Архимеда, закон сохранения энергии,

5. понимание принципов действия машин, приборов и технических устройств, с которыми каждый человек постоянно встречается в повседневной жизни, и способов обеспечения безопасности при их использовании;

6. овладение разнообразными способами выполнения расчетов для нахождения неизвестной величины в соответствии с условиями поставленной задачи на основании использования законов физики;

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

## 1.6 Формы контроля: текущий и итоговый.

Проводится в форме контрольных работ, рассчитанных на 40 минут, тестов и самостоятельных работ на 15 – 20 минут с дифференцированным оцениванием и лабораторных работ.

Текущий контроль проводится с целью проверки усвоения изучаемого и проверяемого программного материала; содержание определяются учителем с учетом степени сложности изучаемого материала, а также особенностей обучающихся класса.

Итоговые контрольные работы проводятся

- после изучения наиболее значимых тем программы,  
- в конце учебного года.

### **Критерии и нормы оценки результатов освоения основной образовательной программы обучающихся.**

Контроль над результатами обучения осуществляется через использование следующих видов: входной, текущий, тематический, итоговый. При этом используются различные формы контроля: контрольная работа, самостоятельная работа, тест.

Учитель оценивает знания и умения учащихся с учетом их индивидуальных особенностей.

1. Содержание и объем материала, подлежащего проверке, определяется программой. При проверке усвоения материала нужно выявлять полноту, прочность усвоения учащимися теории и умения применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.

2. Основными формами проверки знаний и умений учащихся по физике являются письменная контрольная работа и устный опрос.

При оценке письменных и устных ответов учитель в первую очередь учитывает показанные учащимися знания и умения. Оценка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися.

3. Среди погрешностей выделяются ошибки и недочеты.

Погрешность считается ошибкой, если она свидетельствует о том, что ученик не овладел основными знаниями, умениями, указанными в программе.

К недочетам относятся погрешности, свидетельствующие о недостаточно полном или недостаточно прочном усвоении основных знаний и умений или об отсутствии знаний, не считающихся в программе основными. Недочетами также считаются: погрешности, которые не привели к искажению смысла полученного учеником задания или способа его выполнения; неаккуратная запись; небрежное выполнение чертежа.

Граница между ошибками и недочетами является в некоторой степени условной. При одних обстоятельствах допущенная учащимися погрешность может рассматриваться учителем как ошибка, в другое время и при других обстоятельствах — как недочет.

4. Задания для устного и письменного опроса учащихся состоят из теоретических вопросов и задач.

Ответ на теоретический вопрос считается безупречным, если по своему содержанию полностью соответствует вопросу, содержит все необходимые теоретические факты и обоснованные выводы, а его изложение и письменная запись математически грамотны и отличаются последовательностью и аккуратностью.

Решение задачи считается безупречным, если правильно выбран способ решения, само решение сопровождается необходимыми объяснениями, верно выполнены нужные вычисления и преобразования, получен верный ответ, последовательно и аккуратно записано решение.

5. Оценка ответа учащегося при устном и письменном опросе проводится по пятибалльной системе, т. е. за ответ выставляется одна из отметок: 2 (неудовлетворительно), 3 (удовлетворительно), 4 (хорошо), 5 (отлично).

6. Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком математическом развитии учащегося; за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные учащемуся дополнительно после выполнения им заданий.

### **Система оценивания**

#### ***Оценка устных ответов учащихся***

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

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

**Оценка 3** ставится в том случае, 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 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 и одной негрубой ошибки, не более двух-трех негрубых недочетов.

**Оценка 2** ставится в том случае, если учащийся не овладел основными знаниями в соответствии с требованиями и допустил больше ошибок и недочетов, чем необходимо для оценки 3.

#### ***Оценка письменных контрольных работ***

**Оценка 5** ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочетов.

**Оценка 4** ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии не более одной ошибки и одного недочета, не более трех недочетов.

**Оценка 3** ставится за работу, выполненную на 2/3 всей работы правильно или при допущении не более одной грубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов, при наличии четырех-пяти недочетов.

**Оценка 2** ставится за работу, в которой число ошибок и недочетов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 2/3 работы.

#### ***Оценка лабораторных работ***

**Оценка 5** ставится в том случае, если учащийся выполнил 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 безопасного труда; в отчете правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления, правильно выполняет анализ погрешностей.

**Оценка 4** ставится в том случае, если учащийся выполнил работу в соответствии с требованиями к оценке 5, но допустил два-три недочета, не более одной негрубой ошибки и одного недочета.

**Оценка 3** ставится в том случае, если учащийся выполнил работу не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы, если в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки.

**Оценка 2** ставится в том случае, если учащийся выполнил работу не полностью и объем выполненной работы не позволяет сделать правильные выводы, вычисления; наблюдения проводились неправильно.

Во всех случаях оценка снижается, если учащийся не соблюдал требований правил безопасного труда.

## 1.7 Учебно-методический комплект

### *Для учащихся*

- 1) Физика 7: учеб. для общеобразоват. учреждений / А.В. Пёрышкин. – 2-ое изд. Стереотип. – М.: Дрофа, 2014
- 2) Сборник задач по физике:7-9 кл. Перышкин А.В. М.: Экзамен, 2014

### *Для учителя*

- 1) Физика 7: учеб. для общеобразоват. учреждений / А.В. Пёрышкин. – 2-ое изд. Стереотип. – М.: Дрофа, 2014
- 2) Сборник задач по физике:7-9 кл. Перышкин А.В. М.: Экзамен, 2014
- 3) Электронное приложение к учебнику А.В. Пёрышкина 7 кл.
- 4) Физика: ежемесячный научно-методический журнал издательства «Первое сентября»
- 5) Интернет-ресурсы: электронные образовательные ресурсы из единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>), каталога Федерального центра информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>): информационные, электронные упражнения, мультимедиа ресурсы, электронные тесты

### Календарно-тематическое планирование

№/№	Тема урока	Формы контроля	Д/З	Неделя
<b>Введение (4ч)</b>				
1/1	Инструктаж по технике безопасности. Что изучает физика. Некоторые физические термины.	Работа на уроке	§1, 2	1
2/2	Наблюдения и опыты. Физические величины. Измерение физических величин. Точность и погрешность измерений.	Работа на уроке	§3-5	1
3/3	<u>Фронтальная лабораторная работа № 1</u> «Определение цены деления измерительного прибора».	Лабораторная работа	§4, 5	2
4/4	Физика и техника	Самостоятельная работа	§6	2
<b>Глава 1. Первоначальные сведения о строении вещества (5 ч)</b>				
5/1	Строение вещества. Молекулы.	Домашнее задание	§7, 8	3
6/2	<u>Лабораторная работа № 2</u> «Измерение размеров малых тел»	Лабораторная работа	§7, 8	3
7/3	Броуновское движение. Диффузия в газах, жидкостях и твердых телах.	Работа на уроке	§9,10	4
8/4	Взаимное притяжение и отталкивание молекул.	Работа на уроке.	§11	4
9/5	Агрегатные состояния вещества. Различие в молекулярном строении твердых тел жидкостей и газов.	Самостоятельная работа	§12,13	5
<b>Глава 2. Взаимодействие тел (21 ч)</b>				
10/1	Механическое движение. Равномерное и неравномерное движение.	Домашнее задание	§ 14,15	5
11/2	Скорость. Единицы скорости.	Домашнее задание	§ 16	6
12/3	Расчет пути и времени движения. Решение задач.	Работа на уроке.	§ 17	6
13/4	Инерция. Взаимодействие тел.	Домашнее задание	§ 18,19	7
14/5	Масса тела. Единицы массы.	Работа на уроке	§ 20	7
15/6	Измерение массы тела на весах. <u>Лабораторная работа № 3</u> «Измерение массы тела на весах»	Лабораторная работа	§ 21	8
16/7	Плотность вещества <u>Лабораторная работа № 4</u> «Измерение объёма тела»	Лабораторная работа	§ 22	8
17/8	Расчет массы и объема тела по его плотности. <u>Лабораторная работа № 5</u> «Измерение плотности твёрдого тела»	Лабораторная работа	§ 23	9
18/9	Сила.	Работа на уроке	§ 24	9
19/10	Явление тяготения. Сила тяжести.	Домашнее задание	§ 25	10
20/11	Сила упругости. Закон Гука. Решение задач.	Работа на уроке	§ 26	10
21/12	Вес тела. Решение задач	Домашнее	§ 27	11

		задание		
22/13	Единицы силы. Связь между силой тяжести и массой тела.	Домашнее задание	§ 28	11
23/14	Сила тяжести на других планетах. Физические характеристики планет.	Домашнее задание	§ 29	12
24/15	Динамометр. <u>Фронтальная лабораторная работа № 6 «Градуирование пружины»</u>	Лабораторная работа	§ 30	12
25/16	Сложение двух сил, направленных по одной прямой. Равнодействующая сил.	Работа на уроке. Самостоятельная работа	§ 31	13
26/17	Сила трения.	Домашнее задание	§ 32	13
27/18	Трение покоя.	Домашнее задание	§ 33	14
28/19	Трение в природе и технике. Решение задач.	Домашнее задание	§ 34	14
29/20	<u>Фронтальная лабораторная работа № 7 «Измерение силы трения с помощью динамометра»</u>	Лабораторная работа	§ 32-34	15
30/21	<u>Контрольная работа № 1 «Взаимодействие тел»</u>	Контрольная работа	§ 13-34	15
<b>Глава 3. Давление твёрдых тел, жидкостей и газов (23 ч)</b>				
31/1	Давление. Единицы давления.	Домашнее задание	§ 35	16
32/2	Способы уменьшения и увеличения давления.	Работа на уроке	§ 36	16
33/3	Давление газа.	Домашнее задание	§ 37	17
34/4	Передача давления жидкостями и газами. Закон Паскаля	Работа на уроке	§ 38	17
35/5	Давление в жидкости и газе	Домашнее задание	§ 39	18
36/6	Расчет давления жидкости на дно и стенки сосуда.	Домашнее задание	§ 40	18
37/7	Сообщающиеся сосуды.	Домашнее задание	§ 41	19
38/8	Вес воздуха. Атмосферное давление.	Домашнее задание	§ 42	19
39/9	Почему существует воздушная оболочка Земли.	Домашнее задание	§ 43	20
40/10	Измерение атмосферного давления. Опыт Торричелли.	Работа на уроке. Самостоятельная работа	§ 44	20
41/11	Барометр-анероид.	Домашнее задание	§ 45	21
42/12	Атмосферное давление на различных высотах.	Домашнее задание	§ 46	21
43/13	Манометры.	Домашнее задание	§ 47	22
44/14	Поршневой жидкостный насос.	Домашнее задание	§ 48	22
45/15	Гидравлический пресс.	Домашнее задание	§ 49	23



46/16	Действие жидкости и газа на погруженное в них тело.	Работа на уроке	§ 50	23
47/17	Архимедова сила	Работа на уроке	§ 51	24
48/18	<u>Фронтальная лабораторная работа № 8</u> «Определение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело»	Лабораторная работа	§ 50, 51	24
49/19	Плавание тел. Плавание судов.	Домашнее задание	§ 52, 53	25
50/20	<u>Фронтальная лабораторная работа № 9</u> «Выяснение условий плавания тела в жидкости»	Лабораторная работа	§ 52, 53	25
51/21	Воздухоплавание	Работа на уроке	§ 54	26
52/22	Решение задач	Работа на уроке. Самостоятельная работа	§ 35-51	26
53/23	<u>Контрольная работа № 2</u> «Давление твёрдых тел, жидкостей и газов»	Контрольная работа	§ 35-51	27
<b>Глава 4. Работа и мощность. Энергия (13 ч)</b>				
54/1	Механическая работа. Единицы работы.	Работа на уроке	§ 55	27
55/2	Мощность. Единицы мощности.	Домашнее задание	§ 56	28
56/3	Простые механизмы. Рычаг. Равновесие сил на рычаге. Момент силы.	Домашнее задание	§ 57-59	28
57/4	<u>Лабораторная работа № 10</u> «Выяснение условия равновесия рычага»	Лабораторная работа	§ 57-59	29
58/5	Рычаги в технике, быту и природе. Применение правила равновесия рычага к блоку.	Работа на уроке. Самостоятельная работа	§ 60,61	29
59/6	Равенство работ при использовании простых механизмов. «Золотое правило механики».	Домашнее задание	§ 62	30
60/7	Центр тяжести	Домашнее задание	§ 63	30
61/8	Условия равновесия тел.	Домашнее задание	§ 64	31
62/9	Коэффициент полезного действия механизма	Работа на уроке.	§ 65	31
63/10	Энергия	Домашнее задание	§ 66	32
64/11	Потенциальная и кинетическая энергия.	Работа на уроке	§ 67	32
65/12	Превращение одного вида механической энергии в другой. <u>Лабораторная работа № 11</u> «Определение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости»	Лабораторная работа	§68	33
<b>Повторение (2 ч)</b>				
66/1	От строения вещества до энергии	Работа на уроке.	§1-68	33
67/2	Повторение изученного материала	Работа на уроке.	§1-68	34
68/3	Итоговая <u>контрольная работа № 3</u> «Физика-7» (тест)	Контрольная работа	§1-68	34