

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Луначарская средняя общеобразовательная школа №8

«Рассмотрено»
На МО учителей
Естественно
математического цикла
Протокол № 1 от 29.08.
2022 г.
Руководитель МО
Естественно
математического
цикла  Мищенко В.А.

«Согласовано»
На НМС
Протокол №1
От 30.08.2022г
Заместитель директора по
УВР.
 Дюнов В.А.

«Утверждаю»
Директор
МБОУ Луначарской СОШ №8
Орехова Т.В.
Приказ № 800
от «31» 08. 2022 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по физике
7 класс
Основного общего образования
на 2022-2023 учебный год
Срок реализации программ: 1 год

Составитель:
Мищенко Владимир Анатольевич
Высшая квалификационная категория

Х. Мирный
2022 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа для учащихся 7 класса составлена на основе примерной программы по физике для 7 – 9 классов (под редакцией Кузнецова А.А.), М.: «Просвещение», 2018 и соответствует

- Федеральному Закону «Об образовании в Российской Федерации» №273-ФЗ от 29.12.2012 года;

-Федеральному образовательному стандарту основного общего образования, утверждённому приказом Министерства образования и науки РФ №1897 от 17.12.2010 года;

-Приказу Министерства образования и науки РФ №1577 от 31.12.2015 г «О внесении изменений в федеральный образовательный стандарт основного общего образования, утверждённый приказом Министерства образования и науки РФ» №1897 от 17.12.2010 года»

-Образовательной программе основного общего образования;

-Учебному плану ОУ;

-Положению о рабочей программе муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения Луначарской средней общеобразовательной школы №8.

- Примерной программе основного общего образования по физике (базовый уровень).

Программа рассчитана на 70 часов – 2 часа в неделю (базовый уровень). Календарно-тематическое планирование составлено на 67 часов, так как 3 часа выпадает на праздничный день (08.03),(1,8-05). При проведении лабораторных работ, демонстраций используется оборудование «Точка роста».

УМК учителя – Пeryшкин А.В. Физика, 7 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений, М.: Дрофа, 2018.

– В.И. Лукашик, Е.В. Иванова. Сборник задач по физике. - М. Просвещение, 2014г.

УМК учащихся – Пeryшкин А.В. Физика, 7 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений, М.: Дрофа, 2018.

– Сборник задач по физике, В.И. Лукашик, Е.В. Иванова, - М. Просвещение, 2014г.

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 социально-экономического 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 функциональной грамотности.
- Формирование системы научных знаний о природе, её 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.

Достижение целей рабочей программы по физике **обеспечивается решением следующих задач:**

- 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.

Общая характеристика учебного предмета

Школьный курс физики — системообразующий для естественнонаучных предметов, поскольку физические законы, лежащие в основе мироздания, являются основой содержания курсов химии, биологии, географии и астрономии. Физика вооружает школьников научным методом познания, позволяющим получать объективные знания об окружающем мире.

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.

Физика в современном обществе имеет исключительно важное значение для общего образования и формирования мировоззрения.

Курс физики составлен в соответствии с возрастными особенностями подросткового периода, когда ребенок устремлен к реальной практической деятельности, познанию мира, самопознанию и самоопределению. Курс ориентирован в первую очередь на деятельностный компонент образования, что позволяет повысить мотивацию обучения, в наибольшей степени реализовать способности, возможности, потребности и интересы ребенка.

В результате освоения содержания основного общего образования учащийся получает возможность совершенствоваться и расширить круг общих учебных умений, навыков и способов деятельности.

Познавательная деятельность:

использование для познания окружающего мира различных методов (наблюдение, измерение, опыт, эксперимент, моделирование). Определение структуры объекта познания, поиск и выделение значимых функциональных связей и отношений между частями целого. Умение разделять процессы на этапы, звенья, выделение характерных причинно-следственных связей;

определение адекватных способов решения учебной задачи на основе заданных алгоритмов. Комбинирование известных алгоритмов деятельности в ситуациях, не предполагающих стандартное применение одного из них;

сравнение, сопоставление, классификация, ранжирование объектов по одному или нескольким предложенным основаниям, критериям. Умение различать факт, мнение, доказательство, гипотезу, аксиому;

исследование несложных практических ситуаций, выдвижение предположений, понимание необходимости их проверки на практике. Использование практических и

лабораторных работ, несложных экспериментов для доказательства выдвигаемых предположений, описание результатов этих работ;

творческое решение учебных и практических задач: умение мотивированно отказываться от образца, искать оригинальные решения; самостоятельное выполнение различных творческих работ; участие в проектной деятельности.

Информационно-коммуникативная деятельность:

адекватное восприятие устной речи и способность передавать содержание прослушанного текста в сжатом или развернутом виде в соответствии с целью учебного задания;

осознанное беглое чтение текстов различных стилей и жанров, проведение информационно-смыслового анализа текста. Использование различных видов чтения (ознакомительное, просмотровое, поисковое и др.);

владение монологической и диалогической речью. Умение вступать в речевое общение, участвовать в диалоге. Создание письменных высказываний, адекватно передающих прослушанную и прочитанную информацию с заданной степенью свернутости (кратко, выборочно, полно). Составление плана, тезисов, конспекта. Приведение примеров, подбор аргументов, формулирование выводов. Отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности;

умение перефразировать мысль. Выбор и использование средств языка и знаковых систем (текст, таблица, схема и др.) в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;

использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, Интернет-ресурсы и другие базы данных.

Рефлексивная деятельность:

самостоятельная организация учебной деятельности (постановка цели, планирование и др.). Владение навыками контроля и оценки своей деятельности, умением предвидеть возможные последствия своих действий. Поиск и устранение причин возникших трудностей. Оценивание своих учебных достижений, поведения, черт своей личности, своего физического и эмоционального состояния. Осознанное определение сферы своих интересов и возможностей. Соблюдение норм поведения в окружающей среде, правил здорового образа жизни;

владение умениями совместной деятельности: согласование и координация деятельности с другими ее участниками, объективное оценивание своего вклада в решение общих задач коллектива, учет особенностей различного ролевого поведения;

оценивание своей деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей. Использование своих прав и выполнение своих обязанностей как гражданина, члена общества и учебного коллектива.

Программа и поурочное планирование ориентированы на организацию работы класса по технологии дифференцированного обучения.

Практическая деятельность: решение физических задач; выполнение тематических лабораторных работ; подготовка докладов, рефератов, сообщений.

Работы оцениваются по «5»-ти бальной системе.

Ведущая технология – традиционная.

Основной метод работы на уроке – продуктивный, это объясняется тем, что учащиеся не могут самостоятельно разобраться с новым материалом, делать самостоятельно выводы. Это может делать только незначительная часть учеников.

Использую на уроках следующие виды деятельности учащихся: фронтальный опрос, групповая работа, индивидуальное задание, практикум по решению задач, выполнение тренировочных упражнений, подготовка тематических сообщений. Все эти формы помогают выявить соответствие результатов образования целям и задачам обучения.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса физики.

В программе по физике для 7-9 классов основной школы, составленной на основе федерального государственного образовательного стандарта определены требования к результатам освоения образовательной программы основного общего образования.

Обучающийся получит возможность для формирования:

- гражданское воспитание — формирование российской гражданской идентичности, принадлежности к общности граждан Российской Федерации, к народу России как источнику власти в Российском государстве и субъекту тысячелетней российской государственности, уважения к правам, свободам и обязанностям гражданина России, правовой и политической культуры;
- патриотическое воспитание — воспитание любви к родному краю, Родине, своему народу, уважения к другим народам России; историческое просвещение, формирование российского национального исторического сознания, российской культурной идентичности;
- духовно-нравственное воспитание — воспитание на основе духовно-нравственной культуры народов России, традиционных религий народов России, формирование традиционных российских семейных ценностей; воспитание честности, доброты, милосердия, справедливости, дружелюбия и взаимопомощи, уважения к старшим, к памяти предков;
- эстетическое воспитание — формирование эстетической культуры на основе российских традиционных духовных ценностей, приобщение к лучшим образцам отечественного и мирового искусства;
- физическое воспитание, формирование культуры здорового образа жизни и эмоционального благополучия — развитие физических способностей с учётом возможностей и состояния здоровья, навыков безопасного поведения в природной и социальной среде, чрезвычайных ситуациях;
- трудовое воспитание — воспитание уважения к труду, трудящимся, результатам труда (своего и других людей), ориентация на трудовую деятельность, получение профессии, личностное самовыражение в продуктивном, нравственно достойном труде в российском обществе, достижение выдающихся результатов в профессиональной деятельности;
- экологическое воспитание — формирование экологической культуры, ответственного, бережного отношения к природе, окружающей среде на основе российских традиционных духовных ценностей, навыков охраны, защиты, восстановления природы, окружающей среды;
- ценности научного познания — воспитание стремления к познанию себя и других людей, природы и общества, к получению знаний, качественного образования с учётом личностных интересов и общественных потребностей.

Личностными результатами обучения физике в основной школе являются:

- 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;
- готовность к выбору жизненного пути в соответствии с собственными интересами и возможностями;
- мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода;
- формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения.

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

Содержание учебного предмета

1. Введение

Что изучает физика. Физические явления. Наблюдения, опыты, измерения. Погрешности измерений. Физика и техника.

Фронтальная лабораторная работа

1. Определение цены деления измерительного прибора

Учащийся научится

- ✓ правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения
- ✓ выполнять измерения физических величин с учетом погрешности
- ✓ анализировать свойства тел

Учащийся получит возможность

- ✓ использовать знания в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде

2. Первоначальные сведения о строении вещества

Молекулы. Диффузия. Движение молекул. Броуновское движение. Притяжение и отталкивание молекул. Различные состояния вещества и их объяснение на основе молекулярно-кинетических представлений.

Фронтальная лабораторная работа

2. Работа с измерительными приборами. Работа с линейкой

3. Измерение размеров малых тел.

4. Работа с измерительными приборами. Работа со штангенциркулем»;

Учащийся научится

- ✓ правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения
- ✓ выполнять измерения физических величин с учетом погрешности
- ✓ анализировать свойства тел, явления и процессы

Учащийся получит возможность

- ✓ использовать знания в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде

3. Взаимодействие тел

Механическое движение. Равномерное движение. Скорость. Инерция. Взаимодействие тел. Масса тела. Измерение массы тела с помощью весов. Плотность вещества.

Явление тяготения. Сила тяжести. Сила, возникающая при деформации. Вес тела. Связь между силой тяжести и массой.

Упругая деформация. Закон Гука.

Динамометр. Графическое изображение силы. Сложение сил, действующих по одной прямой.

Центр тяжести тела.

Трение. Сила трения. Трение скольжения, качения, покоя. Подшипники.

Фронтальные лабораторные работы

5. Изучение зависимости пути от времени при прямолинейном равномерном движении. Измерение скорости.

6. Измерение массы тела на рычажных весах.

7. Измерение объема твердого тела.

8. Измерение плотности твердого тела.

9. Исследование зависимости силы упругости от удлинения пружины. Измерение жесткости пружины.

Метапредметными результатами обучения физике в основной школе являются:

- 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 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;
- 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;
- освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем;
- 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:

- 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 результатов измерений;
- умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний;
- 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;
- формирование убеждения в закономерной связи и познаваемости явлений природы, в объективности научного знания, в высокой ценности науки в развитии материальной и духовной культуры людей;
- 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;

10. Исследование зависимости силы трения скольжения от силы нормального давления.

11. Определение центра тяжести плоской пластины.

Учащийся научится

- ✓ правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения
- ✓ выполнять измерения физических величин с учетом погрешности
- ✓ анализировать свойства тел, явления и процессы
- ✓ распознавать механические явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений, равномерное и неравномерное движение
- ✓ описывать изученные свойства тел и механические явления, используя физические величины: путь, скорость
- ✓ при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами;
- ✓ анализировать свойства тел, механические явления и процессы, используя физические законы

Учащийся получит возможность

- ✓ использовать знания в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде
- ✓ приводить примеры практического использования физических знаний о механических явлениях и физических законах;

4. Давление твердых тел, жидкостей и газов

Давление. Давление твердых тел. Давление газа. Объяснение давления газа на основе молекулярно-кинетических представлений. Закон Паскаля. Давление в жидкости и газе. Сообщающиеся сосуды. Шлюзы. Гидравлический пресс. Гидравлический тормоз.

Атмосферное давление. Опыт Торричелли. Барометр-анероид. Изменение атмосферного давления с высотой. Манометр. Насос.

Архимедова сила. Условия плавания тел. Водный транспорт. Воздухоплавание.

Фронтальные лабораторные работы

12. Измерение давления твердого тела на опору.

13. Измерение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело.

14. Выяснение условий плавания тела в жидкости.

Учащийся научится

- ✓ правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения
- ✓ выполнять измерения физических величин с учетом погрешности
- ✓ анализировать свойства тел, явления и процессы
- ✓ распознавать физические явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: передача давления твёрдыми телами, жидкостями и газами, атмосферное давление, плавание тел

Учащийся получит возможность

- ✓ использовать знания в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде

5. Работа и мощность. Энергия

Работа силы, действующей по направлению движения тела. Мощность. Простые механизмы. Условия равновесия рычага. Момент силы. Равновесие тела с закрепленной осью вращения. Виды равновесия.

«Золотое правило» механики. КПД механизма.

Потенциальная энергия поднятого тела, сжатой пружины. Кинетическая энергия движущегося тела. Превращение одного вида механической энергии в другой. Закон сохранения полной механической энергии. Энергия рек и ветра.

Фронтальные лабораторные работы

15. Выяснение условия равновесия рычага.

16. Измерение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости.

Учащийся научится

- ✓ правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения
- ✓ выполнять измерения физических величин с учетом погрешности
- ✓ анализировать свойства тел, явления и процессы
- ✓ описывать изученные свойства тел и явления, используя физические величины: кинетическая энергия, потенциальная энергия, механическая работа, механическая мощность, КПД простого механизма, сила трения, при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами

Учащийся получит возможность

- ✓ использовать знания в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде
- ✓ различать границы применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов (закон сохранения механической энергии и ограниченность использования частных законов (закон Гука, закон Архимеда и др.);
- ✓ приёмам поиска и формулировки доказательств выдвинутых гипотез и теоретических выводов на основе эмпирически установленных фактов

Оценка 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 $\frac{2}{3}$ всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочётов, не более одной грубой ошибки и одной негрубой ошибки, не более трёх негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трёх недочётов, при наличии 4 - 5 недочётов.

Оценка «2» ставится, если число ошибок и недочётов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее $\frac{2}{3}$ всей работы.

Оценка «1» ставится, если ученик совсем не выполнил ни одного задания.

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.

Оценка «1» ставится, если учащийся совсем не выполнил работу.

Во всех случаях оценка снижается, если ученик не соблюдал требования правил безопасности труда.

**УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
ПО ФИЗИКЕ**

Класс 7

Учитель Мищенко В.А

Количество часов 67; в неделю 2

Плановых контрольных работ 4; лабораторных работ 11.

Планирование составлено на основе примерной программы по физике для 7 – 9 классов, М.: «Просвещение», 2018

Учебник «Физика 7класс», А.В. Перышкин, М.: «Дрофа», 2018.

№ п/п	Название темы и ее содержание	Колич часов	Сроки провед	Основные виды деятельности	Виды контроля
1.	Введение.	4	01.09 – 09.09	Наблюдать и описывать физические явления. участвовать в обсуждении явления падения тел на землю. высказывать предположения и гипотезы. измерять расстояния и промежутки времени. определять цену деления шкалы прибора.	Л. р. № 1
2.	Первоначальные сведения о строении вещества.	5	15.09 – 29.09	Наблюдать и объяснять явление диффузии. выполнять опыты по обнаружению действия сил молекулярного притяжения. объяснять свойства газов, жидкостей и твердых тел на основе атомной теории строения вещества	К.р. № 1 Л.р. № 2
3.	Взаимодействие тел.	20	30.09 – 15.12	Рассчитывать путь и скорость тела при равномерном движении. измерять скорость равномерного движения. измерять массу тела. измерять плотность вещества. измерять силы взаимодействия двух тел	К.р. № 2 Л.р. № 3-6
4.	Давление твердых тел, жидкостей и газов.	21	16.12 – 16.03	Обнаруживать существование атмосферного давления. объяснять причины плавания тел. измерять силу Архимеда. исследовать условия плавания тел	К.р. № 3-4 Л.р. № 7-8
5.	Работа и мощность. Энергия.	12	17.03 – 04.05	исследовать условия равновесия рычага. измерять работу силы. измерять мощность. измерять КПД наклонной плоскости. вычислять КПД простых механизмов	Л.р. №9-11
6.	Повторение.	3	05.05 – 26.05		Итоговый тест

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
ПО ФИЗИКЕ**

Класс 7

Учитель Мищенко В.А.

Количество часов 67; в неделю 2

Плановых контрольных работ 4; лабораторных работ 11.

Планирование составлено на основе примерной программы по физике для 7 – 9 классов, М.: «Просвещение», 2018

Учебник «Физика 7 класс», А.В. Перышкин, М.: «Дрофа», 2018.

№ п/п	Название урока	Колич. часов	Вид контроля	Дата	
				план	факт
1.	Вводный инструктаж по технике безопасности. Введение.	1	Беседа	05.09	
2.	Что изучает физика? Наблюдения и опыты	1	Эвристическая беседа	07.09	
3.	Физические величины и их измерение	1	Физический диктант	12.09	
4.	Лабораторная работа № 1 «Определение цены деления измерительного прибора»	1	Выполнение и оформление лабораторной работы, выводы.	14.09	
5.	Строение вещества. Молекулы.	1	Фронтальный опрос, тест	19.09	
6.	Лабораторная работа № 2 «Измерение размеров малых тел»	1	Выполнение и оформление лабораторной работы, выводы.	21.09	
7.	Диффузия в газах, жидкостях и твёрдых телах.	1	Опорный конспект	26.09	
8.	Взаимное притяжение и отталкивание молекул.	1	Фронтальный опрос	28.09	
9.	Три состояния вещества. Различие в молекулярном строении вещества.	1	Физический диктант. Опорный конспект	03.10	
10.	Механическое движение. Равномерное и неравномерное движение	1	Опорный конспект	05.10	
11.	Скорость тела.	1	Опрос, тест	10.10	
12.	Расчет скорости, пути и времени движения	1	Опрос, тест	12.10	
13.	Решение задач на расчет скорости, пути и времени движения	1	Физический диктант. Решение задач	17.10	
14.	Инерция. Взаимодействие тел	1	Опорный конспект	19.10	
15.	Масса тела. Единицы массы. Измерение массы тела на весах.	1	Опорный конспект	24.10	
16.	Лабораторная работа № 3 «Измерение массы вещества на рычажных весах»	1	Выполнение и оформление лабораторной работы, выводы.	26.10	

17.	Лабораторная работа № 4 «Измерение объема тела».	1	Выполнение и оформление лабораторной работы, выводы.	7.11	
18.	Плотность вещества	1	Устный опрос, Тест	09.11	
19.	Лабораторная работа № 5 «Определение плотности твердого тела»	1	Выполнение и оформление лабораторной работы, выводы.	14.11	
20.	Расчет массы и объема по его плотности	1	Решение задач.	16.11	
21.	Решение задач на расчет массы и объема по его плотности	1	Решение задач.	21.11	
22.	Контрольная работа № 1 «Механическое движение. Плотность вещества».	1	Контрольная работа № 1	23.11	
23.	Сила. Явление тяготения. Сила тяжести.	1	Опорный конспект	28.11	
24.	Сила упругости. Закон Гука.	1	Опорный конспект, Тест.	30.11	
25.	Вес тела.	1	Опорный конспект	05.12	
26.	Единицы силы. Связь между силой и массой тела. Лабораторная работа №6 «Градуирование пружины и измерение сил динамометром»	1	Опрос, выполнение и оформление лаб. работы.	07.12	
27.	Сложение сил, направленных вдоль одной прямой.	1	Умение работать с чертежными инструментами (линейка, треугольник)	12.12	
28.	Сила трения. Трение скольжения, трение покоя.	1	Тест, опорный конспект	14.12	
29.	Трение в природе и технике. Лабораторная работа № 7 «Выяснение зависимости силы трения от площади соприкосновения тел...»	1	Выполнение и оформление лаб. работы.	19.12	
30.	Давление. Единицы давления. Способы уменьшения и увеличения давления.	1	Тест, опорный конспект	21.12	
31.	Давление газа. Закон Паскаля. Давление в жидкости и газе.	1	Озвучивание фрагмента документального учебного фильма о давлении.	26.12	
32.	Расчёт давления жидкости на дно и стенки сосуда. Сообщающиеся сосуды.	1	Решение задач.	28.12	
33.	Контрольная работа № 2 «Гидростатическое давление».	1	К. р. № 2	11.01	
34.	Вес воздуха. Атмосферное давление.	1	Работа с приборами, знание их устройства	16.01	
35.	Почему существует воздушная	1	Работа с при-	18.01	

	оболочка земли.		борами, знание их устройства		
36.	Измерение атмосферного давления. Опыт Торричелли.	1	Решение задач.	23.01	
37.	Барометр-анероид. Атмосферное давление на различных высотах.	1		25.01	
38.	Манометры. Поршневой жидкостный насос.	1	Работа в группах, проведение эксперимента, выводы из него	30.01	
39.	Гидравлический пресс.	1	Работа в группах, проведение эксперимента, выводы из него	01.02	
40.	Действие жидкости и газа на погруженное в них тело.	1	Проверка опорного конспекта, тест	06.02	
41.	Архимедова сила.	1	Уметь работать с физическими приборами	08.02	
42.	Лабораторная работа № 8 «Определение выталкивающей силы»	1	Выполнение и оформление лаб. работы.	13.02	
43.	Плавание тел.	1	Составление опорного конспекта	15.02	
44.	Решение задач на расчет выталкивающей силы.	1	Работа с приборами, расчет архимедовой силы	20.02	
45.	Лабораторная работа № 9 «Выяснение условия плавания тел».	1	Вывод и оформление работы	22.02	
46.	Плавание судов. Воздухоплавание	1	Проверка опорного конспекта, решение задач	27.02	
47.	Повторение темы «Архимедова сила»	1	Выполнение и оформление лаб. работы.	01.03	
48.	Решение задач на расчет Архимедовой силы.	1	Отработка формул, решение задач	06.03	
49.	Решение задач по теме «Архимедова сила»	1	Отработка формул, решение задач	13.03	
50.	Контрольная работа № 3 «Архимедова сила».	1	Контрольная работа № 3	15.03	
51.	Механическая работа.	1	Проверка опорного конспекта	29.03	
52.	Мощность. Единицы мощности.	1		03.04	
53.	Простые механизмы. Рычаг. Равновесие сил на рычаге.	1		05.04	

54.	Момент силы.	1		10.04	
55.	Рычаги в технике, быту, природе. Лабораторная работа № 10 «Выяснение условия равновесия рычага».	1	Составление опорного конспекта	12.04	
56.	Применение равновесия рычага к блоку. «Золотое правило механики».	1	Физический диктант	17.04	
57.	Центр тяжести тела. Решение задач.	1	Решение задач.	19.04	
58.	Коэффициент полезного действия. Лабораторная работа № 11 «Определение КПД наклонной плоскости»	1	Составление опорного конспекта	24.04	
59.	Решение задач на расчет КПД.	1	Составление опорного конспекта	26.04	
60.	Энергия. Потенциальная и кинетическая энергии.	1	Проверка опорного конспекта. Решение задач	03.04	
61.	Превращение одного вида энергии в другой. Закон сохранения полной механической энергии.	1	Фронтальный опрос, работа по карточкам	10.04	
62.	Контрольная работа № 4 «Работа. Мощность. Энергия».	1	Вывод и оформление работы	15.05	
63.	Обзорное повторение курса физики-7. Механическое движение.	1	Решение задач	17.05	
64.	Обзорное повторение курса физики-7. Плотность вещества.	1	Решение задач	22.05	
65.	Обзорное повторение курса физики-7. Давление твердых тел.	1	работа по карточкам	24.05	
66.	Обзорное повторение курса физики-7. Гидростатическое давление.	1	Решение задач	29.05	
67.	Обзорное повторение курса физики-7. Гидростатическое давление	1	Решение задач	31.05	