

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Георгиевская средняя общеобразовательная школа»
Локтевского района
Алтайского края

Согласовано
руководитель ШМО ЕМЦ
Волошина С. Н.
Протокол № 1 от
«26» августа 2019 г.

Принято
на педагогическом совете
протокол № 10
«27» августа 2019 г.



Рабочая программа
учебного предмета «Физика»
образовательная область «Естественно - научные предметы»
7 класс, основное общее образование
2019 – 2020 учебный год

Разработана: Савушкиной М. В.
учитель физики и математики
первой квалификационной категории

с. Георгиевка
2019 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа учебного курса по физике для 7 класса разработана на основе основной образовательной программы основного общего образования (ФГОС ООО) МКОУ «Георгиевская СОШ» с учётом УМК автора Перышкина А. В.

Используемый УМК:

1. Физика 7 класс: Учебник для общеобразовательных учреждений. / А. В. Перышкин, Е. М. Гутник - 7-е изд., М.: Дрофа, 2017 г.
2. Физика. Методическое пособие к учебнику А. В. Перышкина, Е. М. Гутник «Физика. 7 класс» / Н. В. Филонович – М.: Дрофа, 2017 г.
3. Физика. Дидактические материалы к учебнику А. В. Перышкина, Е. М. Гутник «Физика. 7 класс» / Марон А.Е., Марон Е.А. - М.: Дрофа, 2019 г.
4. Физика. Сборник вопросов и задач к учебнику А. В. Перышкина, Е. М. Гутник «Физика. 7 класс» / Марон А.Е. Позойский С.В. Марон Е.А. - М. : Дрофа 2017 г.
5. Физика. Самостоятельные и контрольные работы к учебнику А. В. Перышкина, Е. М. Гутник «Физика. 7 класс» / А. Е. Марон, Е. А. Марон. – М.: Дрофа, 2016.
6. Физика. Диагностические работы к учебнику А. В. Перышкина, Е. М. Гутник «Физика. 7 класс» / В.В. Шахматова, О.Р. Шефер. Дрофа, 2019 г.

Обоснование выбора учебно-методического комплекта

Учебник физики для 7-9 классов Перышкин А. В. предназначен для изучения физики на базовом уровне (2 часа в неделю) в соответствии со стандартом. Физика представлена как живая наука, являющаяся частью общей культуры: приведено много *примеров* проявления и применения физических законов в окружающей жизни, сведений из истории физических *открытий*, физические *опыты* описаны с большим количеством иллюстраций. *Чёткая структура учебника* облегчает понимание учебного материала. В тексте выделено главное, а в конце параграфов и глав собраны выводы для обобщения, повторения и конспекта. В конце каждого параграфа приведены задания начального (минимального) уровня, обязательные для всех учащихся. Дополнительные задания, более высоких уровней, приведены в «Сборнике заданий и самостоятельных работ». В учебнике содержится *дополнительный материал* для желающих узнать больше. Трудность задач в учебнике нарастает постепенно, имеются последовательности взаимосвязанных заданий, в которых предшествующие подсказывают идеи, пути решения последующих задач. Таким образом, не только у способных учеников, но и у большинства детей класса есть возможность «освоиться» с задачами повышенной трудности и постепенно научиться их решать. Помочь ученику читать и понимать текст, видеть в нём важные элементы, осмысленно выучивать теоретические положения – особенность этого учебника. Имеющийся в учебнике набор упражнений по разным темам создаёт возможности для разнообразной тренировочной работы по выработке у детей ИКТ-компетентности. Серьёзное внимание уделяется обучению детей проводить рассуждения и простые доказательства, давать обоснования выполняемых действий при выполнении лабораторных работ.

Общая характеристика 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.

В 7 классе происходит знакомство с физическими явлениями, методом научного познания, формирование основных физических понятий, приобретение умений измерять физические величины, проводить лабораторный эксперимент по заданной схеме.

Цели изучения физики в основной школе следующие:

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;

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

организация экологического мышления и ценностного отношения к природе;

развитие познавательных интересов и творческих способностей учащихся, а также интереса к расширению и углублению физических знаний и выбора физики как профильного предмета.

Достижение целей обеспечивается решением следующих задач:

знакомство учащихся с методом научного познания и методами исследования объектов и явлений природы;

приобретение учащимися знаний о механических, физических величинах, характеризующих эти явления;

формирование у учащихся умений наблюдать природные явления и выполнять опыты, лабораторные работы и экспериментальные исследования с использованием измерительных приборов, широко применяемых в практической жизни;

овладение учащимися такими общенаучными понятиями, как природное явление, эмпирически установленный факт, проблема, гипотеза, теоретический вывод, результат экспериментальной проверки;

понимание учащимися отличий научных данных от не проверенной информации, ценности науки для удовлетворения бытовых, производственных и культурных потребностей человека.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения содержания курса

Программа позволяет добиваться следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

личностные:

сформированность познавательных интересов на основе развития 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.

метапредметные:

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.

Предметные результаты обучения физике:

Введение (4 ч)

Предметными результатами обучения по данной теме являются:

понимание физических терминов: тело, вещество, материя;

умение проводить наблюдения физических явлений; измерять физические величины:

расстояние, промежуток времени, температуру;

владение экспериментальными методами исследования при определении цены деления шкалы прибора и погрешности измерения;

понимание роли ученых нашей страны в развитии современной физики и влиянии на технический и социальный прогресс.

Первоначальные сведения о строении вещества (6 ч)

Предметными результатами обучения по данной теме являются:

понимание и способность объяснять физические явления: диффузия, большая сжимаемость газов, малая сжимаемость жидкостей и твердых тел;

владение экспериментальными методами исследования при определении размеров малых тел;

понимание причин броуновского движения, смачивания и несмачивания тел; различия в молекулярном строении твердых тел, жидкостей и газов;

умение пользоваться СИ и переводить единицы измерения физических величин в кратные и дольные единицы;

умение использовать полученные знания в повседневной жизни (быт, экология, охрана окружающей среды).

Взаимодействия тел (23 ч)

Предметными результатами обучения по данной теме являются:

понимание и способность объяснять физические явления: механическое движение, равномерное и неравномерное движение, инерция, всемирное тяготение;

умение измерять скорость, массу, силу, вес, силу трения скольжения, силу трения качения, объем, плотность тела, равнодействующую двух сил, действующих на тело и направленных в одну и в противоположные стороны;

владение экспериментальными методами исследования зависимости: пройденного пути от времени, удлинения пружины от приложенной силы, силы тяжести тела от его массы, силы трения скольжения от площади соприкосновения тел и силы нормального давления;

понимание смысла основных физических законов: закон всемирного тяготения, закон Гука;

владение способами выполнения расчетов при нахождении: скорости (средней скорости), пути, времени, силы тяжести, веса тела, плотности тела, объема, массы, силы упругости, равнодействующей двух сил, направленных по одной прямой;

умение находить связь между физическими величинами: силой тяжести и массой тела, скорости со временем и путем, плотности тела с его массой и объемом, силой тяжести и весом тела;

умение переводить физические величины из несистемных в СИ и наоборот;

понимание принципов действия динамометра, весов, встречающихся в повседневной жизни, и способов обеспечения безопасности при их использовании;

умение использовать полученные знания в повседневной жизни (быт, экология, охрана окружающей среды).

Давление твердых тел, жидкостей и газов (21 ч)

Предметными результатами обучения по данной теме являются:

понимание и способность объяснять физические явления: атмосферное давление, давление жидкостей, газов и твердых тел, плавание тел, воздухоплавание, расположение уровня жидкости в сообщающихся сосудах, существование воздушной оболочки Земли; способы уменьшения и увеличения давления;

умение измерять: атмосферное давление, давление жидкости на дно и стенки сосуда, силу Архимеда;

владение экспериментальными методами исследования зависимости: силы Архимеда от объема вытесненной телом воды, условий плавания тела в жидкости от действия силы тяжести и силы Архимеда;

понимание смысла основных физических законов и умение применять их на практике: закон Паскаля, закон Архимеда;

понимание принципов действия барометра-анероида, манометра, поршневого жидкостного насоса, гидравлического пресса и способов обеспечения безопасности при их использовании;

владение способами выполнения расчетов для нахождения: давления, давления жидкости на дно и стенки сосуда, силы Архимеда в соответствии с поставленной задачей на основании использования законов физики;

умение использовать полученные знания в повседневной жизни (экология, быт, охрана окружающей среды).

Работа и мощность. Энергия (13 ч)

Предметными результатами обучения по данной теме являются:

понимание и способность объяснять физические явления: равновесие тел, превращение одного вида механической энергии в другой;

умение измерять: механическую работу, мощность, плечо силы, момент силы, КПД, потенциальную и кинетическую энергию;

владение экспериментальными методами исследования при определении соотношения сил и плеч, для равновесия рычага;

понимание смысла основного физического закона: закон сохранения энергии; понимание принципов действия рычага, блока, наклонной плоскости и способов обеспечения безопасности при их использовании;

владение способами выполнения расчетов для нахождения: механической работы, мощности, условия равновесия сил на рычаге, момента силы, КПД, кинетической и потенциальной энергии;

умение использовать полученные знания в повседневной жизни (экология, быт, охрана окружающей среды).

Планируемые результаты изучения курса физики в 7 классе

Ученик научится:

распознавать механические явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: равномерное прямолинейное движение,

свободное падение тел, невесомость, инерция, взаимодействие тел, передача давления твёрдыми телами, жидкостями и газами, атмосферное давление, плавание тел, равновесие твёрдых тел;

описывать изученные свойства тел и механические явления, используя физические величины: путь, скорость, масса тела, плотность вещества, сила, давление, 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;

анализировать свойства тел, механические явления и процессы, используя физические законы и принципы: закон сохранения энергии, закон всемирного тяготения, закон Паскаля, закон Архимеда; при этом различать словесную формулировку закона и его математическое выражение;

решать задачи, используя физические законы (закон сохранения энергии, закон всемирного тяготения, закон Гука, закон Паскаля, закон Архимеда) и формулы, связывающие физические величины (путь, скорость, масса тела, плотность вещества, сила, давление, кинетическая энергия, потенциальная энергия, механическая работа, механическая мощность, КПД простого механизма, сила трения скольжения): на основе анализа условия задачи выделять физические величины и формулы, необходимые для её решения, и проводить расчёты.

Ученик получит возможность:

использовать знания о механических явлениях 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; экологических последствий исследования космического пространства;

различать границы применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов (закон сохранения механической энергии, закон всемирного тяготения) и ограниченность использования частных законов (закон Гука, закон Архимеда и др.);

находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему на основе имеющихся знаний по механике с использованием математического аппарата, оценивать реальность полученного значения физической величины.

Содержание учебного предмета

Введение (4 ч)

Физика — наука о природе. Физические явления. Физические свойства тел. Наблюдение и описание физических явлений. Физические величины. Измерения физических величин: длины, времени, температуры. Физические приборы. Международная система единиц. Точность и погрешность измерений. Физика и техника.

Первоначальные сведения о строении вещества (6 ч)

Строение вещества. Опыты, доказывающие атомное строение вещества. Тепловое движение атомов и молекул. Броуновское движение. Диффузия в газах, жидкостях и твердых телах. Взаимодействие частиц вещества. Агрегатные состояния вещества. Модели строения твердых тел, жидкостей и газов. Объяснение свойств газов, жидкостей и твердых тел на основе молекулярно-кинетических представлений.

Взаимодействия тел (23 ч)

Механическое движение. Траектория. Путь. Равномерное и неравномерное движение. Скорость. Графики зависимости пути и модуля скорости от времени движения. Инерция. Инертность тел. Взаимодействие тел. Масса тела. Измерение массы тела. Плотность вещества. Сила. Сила тяжести. Сила упругости. Закон Гука. Вес тела. Связь между силой

тяжести и массой тела. Сила тяжести на других планетах. Динамометр. Сложение двух сил, направленных по одной прямой. Равнодействующая двух сил. Сила трения. Физическая природа небесных тел Солнечной системы.

Давление твердых тел, жидкостей и газов (21 ч)

Давление. Давление твердых тел. Давление газа. Объяснение давления газа на основе молекулярно-кинетических представлений. Передача давления газами и жидкостями. Закон Паскаля. Сообщающиеся сосуды. Атмосферное давление. Методы измерения атмосферного давления. Барометр, манометр, поршневой жидкостный насос. Закон Архимеда. Условия плавания тел. Воздухоплавание.

Работа и мощность. Энергия (13 ч)

Механическая работа. Мощность. Простые механизмы. Момент силы. Условия равновесия рычага. «Золотое правило» механики. Виды равновесия. Коэффициент полезного действия (КПД). Энергия. Потенциальная и кинетическая энергия. Превращение энергии.

Место предмета в федеральном учебном плане:

Согласно учебному плану МКОУ «Георгиевская СОШ» на изучение физики отводится 2ч в неделю в 7 классах. Рабочая программа рассчитана на 2 ч в неделю, всего 70 ч.

Изменения, касающиеся изучения отдельных тем и отведенных на них в авторской программе часов в рабочую программу **не вносились**.

Общая характеристика учебного процесса

Формы организации учебного процесса: индивидуальные, групповые, фронтальные.

Средства обучения: словесные, наглядные.

Формы и методы работы с детьми, испытывающими трудности в обучении: индивидуальная работа; наглядный, словесный, игровой методы.

Специфические методы в работе с детьми с ЗПР и ОВЗ:

1. Детям с ЗПР свойственна низкая степень устойчивости внимания, поэтому необходимо специально организовывать и направлять внимание детей. Полезны все упражнения, развивающие все формы внимания.
2. Они нуждаются в большем количестве проб, чтобы освоить способ деятельности, поэтому необходимо предоставить возможность действовать ребенку неоднократно в одних и тех же условиях.
3. Интеллектуальная недостаточность этих детей проявляется в том, что сложные инструкции им недоступны. Необходимо дробить задание на короткие отрезки и предъявлять ребенку поэтапно, формулируя задачу предельно четко и конкретно.
4. Высокая степень истощаемости детей с ЗПР может принимать форму как утомления, так и излишнего возбуждения. Поэтому нежелательно принуждать ребенка продолжать деятельность после наступления утомления. Однако многие дети с ЗПР склонны манипулировать взрослыми, используя собственную утомляемость как предлог для избегания ситуаций, требующих от них произвольного поведения.
5. Чтобы усталость не закрепилась у ребенка как негативный итог общения с педагогом, обязательна церемония «прощания» с демонстрацией важного положительного итога работы. В среднем длительность этапа работы для одного ребенка не должна превышать 10 минут.

Формы и способы проверки и оценки результатов обучения по данной программе: текущий контроль, самостоятельная работа, физический диктант, тестирование, лабораторная работа, контрольная работа.

Краткая характеристика класса:

В 7 классе 12 обучающихся, все занимаются по основной образовательной программе основного общего образования, 3 испытывают трудности в обучении.

Планируемые результаты реализации программы:

100% успеваемость; качество знаний не ниже 60%. Процент выполнения письменных работ 60 -70%.

Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков обучающихся по физики

Нормы оценивания по предмету соответствуют положению «О системе оценок знаний, умений, навыков, компетенций учащихся основного общего образования МКОУ «Георгиевская СОШ».

Контроль предполагает выявление уровня освоения учебного материала при изучении, как отдельных разделов, так и всего курса физики в целом.

Структура изучаемого предмета

№	Наименование раздела	Всего часов	Теоретические	Лабораторные	Контрольные
1	Введение	4	3	1	
2	Первоначальные сведения о строении вещества	6	5	1	
3	Взаимодействие тел	23	17	4	2
4	Давление твердых тел	21	19	2	
5	Работа и мощность. Энергия	13	11	2	
6	Повторение	3	2		1
	ИТОГО	70	57	10	3

Контрольно измерительные материалы взяты из УМК:

1. Физика 7 класс: Учебник для общеобразовательных учреждений. / А. В. Перышкин, Е. М. Гутник - 7-е изд., М.: Дрофа, 2017 г.
2. Физика. Методическое пособие к учебнику А. В. Перышкина, Е. М. Гутник «Физика. 7 класс» / Н. В. Филонович – М.: Дрофа, 2017 г.
3. Физика. Дидактические материалы к учебнику А. В. Перышкина, Е. М. Гутник «Физика. 7 класс» / Марон А.Е., Марон Е.А. - М.: Дрофа, 2019 г.
4. Физика. Сборник вопросов и задач к учебнику А. В. Перышкина, Е. М. Гутник «Физика. 7 класс» / Марон А.Е. Позойский С.В. Марон Е.А. - М. : Дрофа 2017 г.
5. Физика. Самостоятельные и контрольные работы к учебнику А. В. Перышкина, Е. М. Гутник «Физика. 7 класс» / А. Е. Марон, Е. А. Марон. – М.: Дрофа, 2016.
6. Физика. Диагностические работы к учебнику А. В. Перышкина, Е. М. Гутник «Физика. 7 класс» / В.В. Шахматова, О.Р. Шефер. Дрофа, 2019 г.

Календарно - тематическое планирование учебного предмета «Физика» 7 класс 2ч в неделю, 70 часов в год.

№ п/п	Раздел, тема урока	Кол-во часов	Дата план	Дата факт
1	Введение	4		
1.1.	Что изучает физика. Некоторые физические термины.	1		
2.2.	Наблюдения и опыты. Физические величины. Измерение физических величин.	1		
3.3.	Точность и погрешность измерений. Физика и техника.	1		
4.4	Лабораторная работа № 1 «Определение цены деления измерительного прибора»	1		
2	Первоначальные сведения о строении вещества	6		
5.1	Строение вещества. Молекулы. Броуновское движение.	1		

6.2	Лабораторная работа №2 «Определение размеров малых тел»	1		
7.3	Движение молекул	1		
8.4	Взаимодействие молекул	1		
9.5	Агрегатные состояния вещества. Свойства газов, жидкостей и твердых тел	1		
10.6	Зачет по теме «Первоначальные сведения о строении вещества»	1		
3	Взаимодействие тел	23		
11.1	Механическое движение. Равномерное и неравномерное движение.	1		
12.2	Скорость. Единицы скорости.	1		
13.3	Расчет пути и времени движения	1		
14.4	Инерция	1		
15.5	Взаимодействие тел	1		
16.6	Масса тела. Единицы массы. Измерение массы тела на весах	1		
17.7	Лабораторная работа № 3 «Измерение массы тела на рычажных весах»	1		
18.8	Плотность вещества	1		
19.9	Лабораторная работа № 4 «Измерение объема тела» Лабораторная работа № 5 «Определение плотности твердого тела»	1		
20.10	Расчет массы и объема тела по его плотности	1		
21.11	Решение задач по темам «Механическое движение», «Масса», «Плотность вещества»	1		
22.12	Контрольная работа по темам «Механическое движение», «Масса», «Плотность вещества»	1		
23.13	Сила	1		
24.14	Явление тяготения. Сила тяжести.	1		
25.15	Сила упругости. Закон Гука.	1		
26.16	Вес тела. Единицы силы. Связь между силой тяжести и массой тела.	1		
27.17	Сила тяжести на других планетах	1		
28.18	Динамометр. Лабораторная работа №6 «Градуирование пружины и измерение сил динамометром».	1		
29.19	Сложение двух сил, направленных по одной прямой. Равнодействующая сил.	1		
30.20	Сила трения. Трение покоя.	1		
31.21	Трение в природе и технике. Лабораторная работа №7 «Измерение силы трения с помощью динамометра»	1		
32.22	Решение задач по темам «Силы», «Равнодействующая сил»	1		
33.23	Контрольная работа по темам «Вес тела», «Графическое изображение силы», «Силы», «Равнодействующая сил».	1		
4.	Давление твердых тел, жидкостей и газов	21		
34.1	Давление. Единицы давления.	1		

35.2	Способы уменьшения и увеличения давления	1		
36.3	Давление газа.	1		
37.4	Передача давления жидкостями и газами. Закон Паскаля.	1		
38.5	Давление в жидкости и газе. Расчет давления жидкости на дно и стенки сосуда.	1		
39.6	Решение задач по теме «Давление в жидкости и газе. Закон Паскаля».	1		
40.7	Сообщающиеся сосуды	1		
41.8	Вес воздуха. Атмосферное давление.	1		
42.9	Измерение атмосферного давления. Опыт Торричели.	1		
43.10	Барометр - анероид. Атмосферное давление на разных высотах.	1		
44.11	Манометры	1		
45.12	Поршневой жидкостный насос. Гидравлический пресс.	1		
46.13	Действие жидкости и газа на погруженное в них тело	1		
47.14	Закон Архимеда	1		
48.15	Лабораторная работа №8 «Определение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело»	1		
49.16	Плавание тел	1		
50.17	Решение задач по темам «Архимедова сила», «Условия плавания тел»	1		
51.18	Лабораторная работа №9 «Выяснение условий плавания тела в жидкости»	1		
52.19	Плавание судов. Воздухоплавание.	1		
53.20	Решение задач по темам «Архимедова сила», «Плавание тел», «Плавание судов. Воздухоплавание»	1		
54.21	Зачет по теме «Давление твердых тел, жидкостей и газов»	1		
5	Работа и мощность. Энергия.	13		
55.1	Механическая работа. Единицы работы.	1		
56.2	Мощность. Единицы мощности.	1		
57.3	Простые механизмы. Рычаг. Равновесие сил на рычаге.	1		
58.4	Момент силы.	1		
59.5	Рычаги в технике, быту и природе. Лабораторная работа №10 «Выяснение условий равновесия рычага».	1		
60.6	Блоки. «Золотое правило» механики.	1		
61.7	Решение задач по теме «Условия равновесия рычага».	1		
62.8	Центр тяжести тела.	1		
63.9	Условия равновесия тел.	1		
64.10	Коэффициент полезного действия механизмов. Лабораторная работа №11 «Определение КПД при подъеме тела по	1		

	наклонной плоскости»			
65.11	Энергия. Потенциальная и кинетическая энергия.	1		
66.12	Превращение одного вида механической энергии в другой	1		
67.13	Зачет по теме «Работа. Мощность. Энергия»	1		
6.	Повторение	3		
68.1	Повторение изученного материала	1		
69.2	Итоговая контрольная работа.	1		
70.3	Обобщение материала: защита проектов.	1		

Материально-техническое обеспечение программы

№	Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения	Необходимое количество	Примечание
1	Библиотечный фонд (книгопечатная продукция)		
1.1	Физика. Сборник рабочих программ. 7-9 классы: учебно-методическое пособие для учителей - М. /Дрофа, 2015. Составитель Е. Н. Тихонова	1	в наличии
1.2	Физика 7 класс: Учебник для общеобразовательных учреждений. / А. В. Перышкин, Е. М. Гутник - 7-е изд., М.: Дрофа, 2017 г.	12	в наличии
1.3	Физика. Методическое пособие к учебнику А. В. Перышкина, Е. М. Гутник «Физика. 7 класс» / Н. В. Филонович – М.: Дрофа, 2017 г.	1	в наличии
1.4	Физика. Дидактические материалы к учебнику А. В. Перышкина, Е. М. Гутник «Физика. 7 класс» / Марон А.Е., Марон Е.А. - М.: Дрофа, 2019 г.	1	в наличии
1.5	Физика. Сборник вопросов и задач к учебнику А. В. Перышкина, Е. М. Гутник «Физика. 7 класс» / Марон А.Е. Позойский С.В. Марон Е.А. - М. : Дрофа 2017 г.	1	в наличии
1.6	Физика. Самостоятельные и контрольные работы к учебнику А. В. Перышкина, Е. М. Гутник «Физика. 7 класс» / А. Е. Марон, Е. А. Марон. – М.: Дрофа, 2016.	12	в наличии
1.7	Физика. Диагностические работы к учебнику А. В. Перышкина, Е. М. Гутник «Физика. 7 класс» / В.В. Шахматова, О.Р. Шефер. Дрофа, 2019 г.		
2	Печатные пособия		
2.1	Портреты выдающихся деятелей физики	комплект	в наличии
3	Технические средства обучения		
3.1	Компьютер	1	
3.2	Многофункциональное устройство	1	
3.3	Мультимедиапроектор	1	
3.4	Экран навесной	1	
4	Информационно-коммуникативные средства		
4.1	Диск Кирилла и Мефодия «Физика. 7 класс»		
4.2	Диск «Интерактивная физика 7-9 класс»		
5	Оборудование класса		
5.1	Стол учительский		

5.2	Стол ученический		
5.3	Стул учительский		
5.4	Стулья ученические		
5.5	Шкафы		
6	Интернет-ресурсы		
6.1	Я иду на урок физики (методические разработки): www.festival.1september.ru		
6.2	Уроки. Конспекты: www.pedsovet.ru		
6.3	Разработки уроков, презентации http://www.proshkolu.ru		
6.4	Сеть творческих учителей http://www.it-n.ru		
6.5	Видеоуроки Videouroki.net		
6.6	Разработки уроков, презентации http://www.nsportal.ru		
6.7	Разработки уроков, презентации http://www.uchportfolio.ru		
7	Литература, рекомендованная для учащихся		
7.1	Перышкин А.В. Сборник задач по физике 7 - 9 Издательство «Экзамен» Москва 2013		
7.2	И.М. Гельфгат, Л.Э. Генденштейн, Л.А. Кирик 1001 задача по физике М., «Илекса» 2003		
7.3	Ю.И. Дик, В.А. Ильин, Д.А. Исаев и др. Физика. Большой справочник для школьников и поступающих в вузы. М.: Дрофа, 2008		
7.4	О.В. Янчевская Физика в таблицах и схемах - СПб.,; издательский дом «Литература», 2004		
8	Дополнительная литература		
8.1	О.И Громцева Контрольные и самостоятельные работы по физике - 7 (К учебнику АВ Перышкина, Е. М. Гутник «Физика -7» М.: «Дрофа») -М.: Издательство «Экзамен» 2013		
8.2	Физика. Контрольные работы в новом формате 7 класс И.В. Годова –М.: «Интеллект- центр» 2013		

Оборудование в кабинете физики

	Наименование оборудования
1	Таблица «Международная система СИ»
2	Таблица «Шкалы электромагнитных волн»
3	Таблица «Физические постоянные»
4	Таблица «Приставки для образования десятичных квадратных и дольных единиц»
5	Таблицы «Электростатика»
6	Комплект фоллий «Геометрическая, волновая оптика»
7	Комплект фоллий «Электродинамика»
8	Видеофильм «Физика 1 Лабораторные работы» на VHS
9	Видеофильм «Физика 2» (Волновые процессы) на VHS
10	Видеофильм «Физика 3» на VHS
11	Видеофильм «Физика 4» на VHS
12	Видеофильм «Физика. Основные кинематики» на VHS

13	Функциональный генератор сигналов ФГ-100
14	Таблицы «Молекулярно-кинетическая теория»
15	Таблицы «Термодинамика»
16	Видеофильм «Физика. Геометрическая оптика» на VHS
17	Датчик температуры 0-100 С
18	Методические указания «Механика»
19	Методические указания «Электричество»
20	Методические указания «Оптика»
21	Компьютерный измерительный блок
22	Приставка «Осциллограф» к измерительному блоку
23	Набор демонстрационный «Вращательное движение»
24	Набор демонстрационный «Газовые законы и свойства насыщенных паров»
25	Набор для демонстрации электрических полей
26	Набор для демонстрации магнитных полей
27	Камертоны на резонансных ящиках
28	Набор лабораторный «Механика»
29	Весы с разновесами лабораторные
30	Динамометр 5 Н
31	Набор лабораторный «Электричество»
32	Амперметр лабораторный
33	Вольтметр 6В лабораторный
34	Миллиамперметр лабораторный
35	Набор лабораторный «Оптика»
36	Набор «ЕГЭ. Механика.»
37	Набор «ЕГЭ. Молекулярная физика и термодинамика»
38	Набор «ЕГЭ. Электродинамика."
39	Набор «ЕГЭ. Оптика.»
40	Датчик давления Датчик угла поворота
41	Датчик pH
42	Видеофильм «Физика. Электрические явления» на VHS
43	Видеофильм «Физика. Магнетизм. Ч. 1» (Магнитные явления) на VHS
44	Видеофильм «Физика. Электромагнитная индукция» на VHS
45	Видеофильм «Физика. Тепловые явления» на VHS
46	Видеофильм «Физика. Электростатические явления» на VHS
47	Высоковольтный источник регулируемого напряжения.
48	Датчик электропроводности
49	Датчик объема газа с контролем температуры
50	Набор полосовой резины
51	Термометр лабораторный
52	Цилиндр метрический с носиком
53	Мензурка
54	Термометр
55	Шарик
56	Штатив

57	Набор 3 красок
58	Линейка, иголка
59	Набор брусков
60	Огнево воздушное
61	Сосуды различной формы
62	Барометр-анероид
63	Рычаги различные
64	Блок (подвижный и неподвижный)
65	Набор лабораторный «Молекулярная физика»
66	Психрометр.
67	Модель двигателя внутреннего сгорания
68	Стеклянная палочка
69	Электроскоп
70	Прибор для демонстрации правила Ленца
71	Набор для демонстрации принципа радиосвязи.

КОРРЕКТИРОВКА КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ

[illegible]