

Рассмотрено
Руководитель ШМО
_____ Закирова Н.И.

Протокол № _1_
от «27» августа 2022

Согласовано
Зам. директора по УР
МБОУ «Сармановская СОШ»
_____ Хуснетдинова Д. Ф.

Утверждаю
Директор
МБОУ «Сармановская СОШ»
_____ Саетгараева Р.К

Приказ № 86
от « 29 » августа 2022г.

Рабочая программа

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Сармановская средняя общеобразовательная школа»
Сармановского муниципального района Республики Татарстан
Валитова Лилия Исламовна, первая квалификационная категория
Физика 7 класс

Рассмотрено на заседании
педагогического совета
протокол №_1_____ от
«_ 29 _»_____август_2022г.

2022-2023 учебный год

Пояснительная записка

Рабочая программа по физике для 7 класса основной школы разработана в соответствии:

1. Законом Российской Федерации от 29.12.2012 года №273-ФЗ «Об образовании в РФ» (с последующими изменениями и дополнениями);
2. С требованиями Федерального Государственного образовательного стандарта общего образования;
3. Образовательной программой образовательного учреждения;
4. Авторской программой основного общего образования по физике для 7-9 классов (А. В. Пёрышкин, Н.В. Филонович, Е.М. Гутник, М., «Дрофа», 2012 г.);
5. Учебным планом МБОУ «Сармановская СОШ» на 2022-2023 учебный год.
6. Рабочая программа реализуется в учебнике А. В. Перышкина «Физика 7 класс» системы «Вертикаль» (Перышкин А. В. Физика. 7 кл.: учебник для общеобразовательных учебных заведений. М.: Дрофа, 2017.)

Программа составлена на основе Фундаментального ядра содержания общего образования и требований к результатам обучения, представленных в Рабочей программе разработана на основе федерального базисного учебного плана для образовательных учреждений РФ и на основании основного общего образования МБОУ «Сармановская СОШ» Сармановского муниципального района РТ, рассмотренного на педагогическом совете от 20.08.20 г., протокол № 1, утверждённого Приказом директора № 60 от 21.08.20; Положения «О структуре, порядке разработки и утверждения рабочих программ учебных курсов и предметов МБОУ «Сармановская СОШ» Сармановского муниципального района РТ», рассмотренного на педагогическом совете от 26.08.21 г., протокол № 1, утверждённого Приказом директора № 57 от 26.08.21; учебного плана МБОУ «Сармановская СОШ» на 2021-2022 учебный год, в соответствии с которым на изучение курса физики на ступени основного общего образования выделено 242 часов из расчета 2 часа в неделю в 7,8 классах и 3 часа в 9 классе

Примечание: В случае совпадения уроков с праздничными и каникулярными днями, программу выполнить согласно пункта 5 данного Положения.

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.

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.

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. Подчеркнем, что 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».

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, которые необходимы 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, тепловых, электромагнитных и квантовых явлениях, 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 непроверенной информации, ценности науки для удовлетворения бытовых, производственных и культурных потребностей человека.

Гуманитарное значение физики как составной части общего образования состоит в том, что она вооружает школьника **научным методом познания**, позволяющим получать объективные знания об окружающем мире.

Знание физических законов необходимо для изучения химии, биологии, физической географии, технологии, ОБЖ.

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

Планируемые результаты изучения учебного предмета

Личностными результатами обучения физике в основной школе являются:

- 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.

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.

Предметные результаты обучения физике в 7 классе представлены в содержании курса по темам.

Содержание учебного предмета

Тема, количество часов	Содержание темы	Предметные результаты
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. Фронтальная лабораторная работа: 1. Измерение физических величин с учетом абсолютной погрешности.	- 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)	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	- понимание и способность объяснять физические явления: диффузия, большая сжимаемость газов, малая сжимаемость жидкостей и твердых тел; - владение экспериментальными методами исследования при определении размеров

	молекулярно-кинетических представлений. Фронтальная лабораторная работа: 2. Определение размеров малых тел.	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)	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. Фронтальные лабораторные работы: 3. Измерение массы тела на рычажных весах. 4. Измерение объема тела. 5. Определение плотности твердого тела. 6. Исследование зависимости силы упругости от удлинения пружины. Определение коэффициента жёсткости пружины. 7. Измерение силы трения с помощью динамометра.	- 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)	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. Фронтальные лабораторные работы: 8. Определение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело. 9. Выяснение условий плавания тела в жидкости.	- 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 (16 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. Фронтальные лабораторные работы: 10. Выяснение условия равновесия рычага. 11. Определение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости.	- 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).
--	--	--

В связи с введением в стандарт нескольких новых (по сравнению с предыдущим стандартом) требований к сформированности экспериментальных умений в данную программу в дополнение к уже имеющимся включены две новые. Для приобретения или совершенствования умения использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин: расстояния, промежутка времени, давления» в практическую часть добавлена лабораторная работа: «Измерение физических величин с учетом абсолютной погрешности». В целях формирования умений представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости: силы упругости от удлинения пружины, силы трения скольжения от силы нормального давления, включены две лабораторные работы: «Исследование зависимости силы упругости от удлинения пружины. Измерение жесткости пружины», «Исследование зависимости силы трения скольжения от силы нормального давления».

Тематическое планирование с учетом рабочей программы воспитания

№ п/ п	Тема разделы	Модуль воспитательной программы «Школьный урок»	Количество часов
1	Введение	Всероссийский открытый урок «ОБЖ» (урок подготовки детей к действиям в условиях различного рода чрезвычайных ситуаций) Обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности; День солидарности с терроризмом Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений,	4
2	Первоначальные сведения о строении Вещества	Неделя безопасности дорожного движения Применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися Международный день учителя Всемирный день математики Международный день школьных библиотек	6
3	Взаимодействие тел	День народного единства Международный день толерантности	22

		Побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) День матери в Росси Всемирный день борьбы со СПИДом Групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися; Инициирование и поддержка исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов День добровольца (волонтера) Проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе; Дискуссий, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога Подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе; День Конституции Российской Федерации	
4	Давление твердых тел, газов, жидкостей	Всемирный день азбуки Брайля День Российской науки Международный день родного языка Применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися Организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения; Дискуссий, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога День защитника Отечества Всемирный день иммунитета Обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной	21

		деятельности Международный женский день Включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний Неделя математики День воссоединения Крыма с Россией	
5	Работа и мощь. Энергия	День Космонавтики. Гагаринский урок «Космос-это мы» Всероссийский открытый урок «ОБЖ» (день пожарной охраны) Применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися Групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися; побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе; День Победы советского народа в Великой Отечественной войне 1941-1945 годов Инициирование и поддержка исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов Международный день семьи	14

Календарно-тематическое планирование

№ урока	Раздел ,количество часов	Тема	Дата проведения	
			По план	Фактич.
	Введение (4часа)	Что изучает физика. Некоторые физические термины. Наблюдения и опыты.Физика нэрсэ өйрэнэ.Кайбер физик терминнар.Күзэтүлэр һәм тэжрибэлэр.		
1			1.09	1.09
2		Физические величины. Измерение физических величин. Точность и погрешность измерений.Физик зурлыклар.Физик зурлыкларны үлчәү. Үлчәү төгәлlege һәм хатасы.	2.09	
3		Лабораторная работа № 1 «Измерение физических величин с учетом абсолютной погрешности».Үлчәү приборының бүлем кыйммәтен билгеләү.	08.09	
4		Физика и техника. Физика һәм техника.	9.09	
	Первоначальные сведения о строении вещества (6 часов)	Строение вещества. Молекулы.		
5		Матдә төзелеше.Молекулалар.	15.09	
6		Движение молекул. Скорость движения молекул и температура тела.Броун хәрәкәте	16.09	
7		Лабораторная работа №2 «Измерение размеров малых тел»Кечкенә жисемнәрнең үлчәмнәрен билгеләү.	22.09	
8		Взаимодействие молекул.Молекулаларның узара тартылуы һәм этелүе .Диффузия в различных телах.	23.09	
9		Агрегатные состояния вещества. Свойства газов, жидкостей и твердых тел. Матдәнең агрегат халәтләре.Каты жисемнәр,сыеклыклар һәм газларның молекуляр төзелешендәге аерма.	29.09	
10		Зачет по теме «Первоначальные сведения о строении вещества» Контрольный тест №1.	30.09	

		Зачет "темасы буенча Первоначальные турында мәгълүматлар строении матдэләр" Контроль тест №1.		
	Взаимодействие тел (21 час)	Механическое движение. Равномерное и неравномерное движение. Механик хәрәкәт.Тигез һәм тигез булмаган хәрәкәт.		
11			6.10	
12		Скорость. Единицы скорости.Тизлек. Тизлек берәмлекләре	7.10	
13		Расчет пути и времени движения.Юлны һәм хәрәкәт итү вакытын исәпләү	13.10	
14		Решение задач на расчет пути и времени движения. Карар бурычлар исәпләү юллары һәм вакыт хәрәкәте.	14.10	
15		Инерция.	20.10	
16		Взаимодействие тел.Жисемнәрнең үзара тәэсир итешүе.	21.10	
17		Масса. Единицы массы. Жисемнең массасы.Масса берәмлекләре.	27.10	
18		Лабораторная работа № 3 «Измерение массы тела на рычажных весах».Көянтәле үлчәүдә жисемнең массасын үлчәү.	10.11	
19		Плотность вещества.Матдәнең тыгызлыгы.	11.11	
20		Расчет массы и объема тела по его плотности.Жисемнең массасын һәж күләмен аның тыгызлыгы буенча исәпләү.	17.11	
21		Лабораторная работа №4 «Измерение объема тела».Жисемнең күләмен үлчәү	18.11	
22		Лабораторная работа №5 «Определение плотности твердого тела».Каты жисемнең тыгызлыгын билгеләү.	24.11	
23		Решение задач по темам «Механическое движение», «Масса», «Плотность вещества». Чишү буенча темалар "Механик хәрәкәт", "Күп", "матдэләр Тыгызлыгы".	25.11	
24		Контрольная работа №1 «Механическое движение, масса, плотность вещества». Дәрәслек белән эш №1 "Механик хәрәкәт, бик күп, матдэләр тыгызлыгы".	1.12	
25		Сила. Явление тяготения. Сила тяжести.Көч.Тартылу күренеше.Авырлык көче.	2.12	
26		Сила упругости. Закон Гука Вес тела. Единицы силы.	8.12	

		Динамометр.Эластиклык көче.Гук законы.		
27		Лабораторная работа №6 «Исследование зависимости силы упругости от удлинения пружины. Измерение жёсткости пружины»Пружинаны бүлемләү һәм динамоматр ярдәмендә көчләрне үлчәү	9.12	
28		Графическое изображение силы. Сложение сил.Бер туры буйлап юнәлгән ике көчне кушу.Бердей тәэсир итүче көч	15.12	
29		Сила трения. Трение покоя. Ышкылу көче.	16.12	
30		Трение в природе и технике. Лабораторная работа № 7 «Измерение силы трения с помощью динамометра»Табигатжтә һәм техникада ышкылу.Шугандагы ышкылу көченең жисемнәрнең узара орыну мәйданына һәм кысып торган көчкә бәйлеләген ачыклау.	22.12	
31		Обобщающее занятие по теме «Взаимодействие тел». Үзара эшчәнлеге "гәүдәсен"темасы буенча гомумиляштеру дәрес.	23.12	
32 +1		Контрольная работа № 2 «Взаимодействие тел». Дәреслек белән эш № 2 "Үзара гәүдәсен"	12.01	
	Давление твердых тел, жидкостей и газов (21 час)			
33		Давление. Единицы давления.Басым.Басым берәмлекләре	13.01	
34		Способы увеличения и уменьшения давления.Басымны арттыру һәм киметү ысуллары.	19.01	
35		Давление газа.Газ басымы	20.01	
36		Передача давления жидкостями. Закон Паскаля.Сыеклыклар һәм газларның басымны күчерүләре.Паскаль законы.	26.01	
37		Давление в жидкости и в газе. Расчет давления жидкости на дно и стенки сосуда.Сыеклыкта һәм газда басым.Сыеклыкның савыт төбенә һәм стеналарына ясаган басымын исәпләү.	27.01	
38		Решение задач по теме «Давление в жидкости и газе. Закон Паскаля» Чишү "темасы буенча кан Басымы сыеклык һәм газ. Закон Паскаля"	2.02	
39		Сообщающиеся сосуды. Применение сообщающихся сосудов.Тоташкан савытлар.	3.02	
40		Вес воздуха. Атмосферное давление.Һава авырлыгы.Атмосфера басымы.	9.02	
41		Измерение атмосферного давления. Опыт Торричелли.Атмосфера	10.02	

		басымын үлчәү. Торричелли тәжрибәсе.		
42		Барометр – анероид. Атмосферное давление на различных высотах. Барометр – анероид. Төрле биеклекләрдә атмосфера басымы.	16.02	
43		Манометры. Манометрлар.	17.02	
44		Поршневой жидкостный насос. Гидравлический пресс. Поршеньлы сыеклык насосы. Гидравлик пресс	23.02	
45		Действие жидкости и газа на погруженное в них тело. Сыеклык һәм газның үзләренә батырылган жисемгә тәэсире.	24.02	
46		Закон Архимеда. Архимед көче.	2.03	
47		Лабораторная работа №8 «Определение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело» Сыеклыкка батырылган жисемгә тәэсир итүче этеп чыгару көчен билгеләү.	3.03	
48		Плавание тел. Жисемнәрнең йөзүе.	9.03	
49		Решение задач по теме «Архимедова сила. Условия плавания тел» Чишү "темасы буенча Архимедова көч. Шартлар йөзү тел"	10.03	
50		Лабораторная работа №9 «Выяснение условий плавания тел в жидкости» Лаборатория эш №9 "Выяснение шартларын йөзү тел "сыеклык"	16.03	
51		Плавание судов. Воздухоплавание. Судноларның йөзүе. Һавада йөзү.	17.03	
52		Решение задач по темам «Архимедова сила», «Плавание тел», «Плавание судов. Воздухоплавание» Чишү буенча темалар "Архимедова көч", "Йөзү тел", "Йөзү судлар. Һавада йөзү	23.03	
53		Зачет по теме «Давление твердых тел, жидкостей и газов» Зачет "темасы буенча Басымы каты тел, жидкостей һәм газлар"	24.03	
	Работа и мощность (13 часов)			
54		Механическая работа. Единицы работы. Механик эш. Эш берәмлекләре	6.04	
55		Мощность. Единицы мощности. Решение задач. Егәрлек. Егәрлек берәмлекләре. Задача чишү	7.04	
56		Простые механизмы. Рычаг. Равновесие сил на рычаге. Гади механизмнар. Рычаг. Рычагта көчләр тигезләнеше.	13.04	
57		Момент силы. Көч моменты.	14.04	
58		Решение задач по теме «Момент силы. Правило моментов» Чишү	20.04	

		"темасы буенча Вакытта көч. Кагыйдә момент"		
59		Рычаги в технике, быту и природе. Лабораторная работа №10 «Выяснение условия равновесия рычага» Рычаги техникада, көнкурештә һәм табигатьтә. Лаборатория эш №10 "Рычагның тигезләнеш шартын ачыклау"	21.04	
60		Блоки. «Золотое правило» механики. Гади механизмнар кулланганда эшләр тигезлеге. Механиканың "Алтын кагыйдә"се	27.04	
61		Решение задач по теме «Условия равновесия рычага. Блоки» Чишү "темасы буенча Шартлар равновесия рычага. Блоклар"	28.04	
62		Коэффициент полезного действия механизма. Лабораторная работа № 11 «Определение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости» Механизмның файдалы эш коэффициенты. Лаборатор эш "Жисемне авыш ясылык буенча күтәргәндә фәк ны билгеләү.	4.05	
63		Энергия. Потенциальная и кинетическая энергия. Энергия. Потенциаль һәм кинетик энергия.	5.05	
64		Преобразование одного вида механической энергии в другой. Бер төр механик энергиянең икенче төргә әверелүе.	11.05	
65		Решение задач «Работа. Мощность, энергия» Чишү "Эш. Егәрлек, энергия	12.05	
66		Контрольная работа №3 «Работа, мощность, энергия» Дәреслек белән эш №3 "Эш, егәрлек, энергия"	18.05	
	Итоговое повторение (4 часа)			
67		Повторение темы «Первоначальные сведения о строении вещества». Кабатлау темалар "Первоначальные турында мәғлүматлар строении матдәләре"	19.05	
68		Повторение темы «Взаимодействие тел». Кабатлау темалар Үзара эшчәнлеге "тел".	25.05	
69		Повторение темы «Давление твёрдых тел, газов и жидкостей». Кабатлау темалар "Басымы каты тел, газлар һәм жидкостей	26.05	
70		Итоговый контрольный тест по курсу физики 7 класса.	30.05	

Перечень учебно – методического обеспечения. Список литературы
Образовательный процесс оснащён учебно-наглядными пособиями:

№ п/п	Название	Издательство, год издания
1	В. А. Орлов. Комплект таблиц «Механика. Кинематика и динамика»: 1. Методы физических исследований 2. Измерение расстояний и времени 3. Второй закон Ньютона 4. Третий закон Ньютона 5. Упругие деформации. Вес и невесомость 6. Сила всемирного тяготения 7. Сила трения	М., ООО «Издательство «Варсон», 2004г.
2	В. А. Касьянов Комплект таблиц «Молекулярно-кинетическая теория»: 1. Броуновское движение. Диффузия. 2. Агрегатные состояния тел	М., «Интерсигнал СП», 1997г.

Основная и дополнительная литература:

1. Гутник Е. М. Физика. 7 кл.: тематическое и поурочное планирование к учебнику А. В. Перышкина «Физика. 7 класс» / Е. М. Гутник, Е. В. Рыбакова; под ред. Е. М. Гутник. – М.: Дрофа, 2014. – 96 с., ил.
2. Кабардин О. Ф., Физика. Тесты. 7-9 классы: учебно-методическое пособие / О.Ф. Кабардин, В.А. Орлов. – М.: Дрофа, 2000. – 96 с., ил.
3. Кривченко И. В. Сборник задач и вопросов по физике 7 класс. – Курск, 1999.
4. Лукашик В. И. Сборник задач по физике: учебное пособие для учащихся 7-8 кл. средней школы. - М.: Просвещение, 2001.
5. Лукашик В. И. Физическая олимпиада в 7-8 классах средней школы: пособие для учащихся. - М.: Просвещение, 2001.
6. Перышкин А. В. Физика. 7 кл.: учебник для общеобразовательных учебных заведений. М.: Дрофа, 2014.

Оборудование и приборы:

Номенклатура учебного оборудования по физике определяется стандартами физического образования, минимумом содержания учебного материала, базисной программой общего образования.

Для постановки демонстраций достаточно одного экземпляра оборудования, для фронтальных лабораторных работ не менее одного комплекта оборудования на двоих учащихся.

Перечень демонстрационного оборудования:

Шар с кольцом, модели кристаллических решёток, набор тележек, прибор для демонстрации равномерного прямолинейного движения, демонстрационный прибор по инерции, весы с разновесами, набор грузов по механике, динамометр, динамометр двунаправленный, шар Паскаля, сообщающиеся сосуды, рычаг, набор блоков, цилиндр измерительный с принадлежностями (ведёрко Архимеда), прибор для демонстрации давления газов и жидкостей, прибор для демонстрации атмосферного давления (магдебургские полушария), прибор для демонстрации давления внутри жидкости.

Приборы: барометр, манометр жидкостный демонстрационный.

Перечень оборудования для лабораторных работ.

Лабораторная работа №1. Измерительный цилиндр (мензурка), стакан с водой, различные сосуды.

Лабораторная работа №2. Линейка, горох, иголка, фотография молекул вещества.

Лабораторная работа №3. Весы с разновесами, несколько тел разной массы.

Лабораторная работа №4. Измерительный цилиндр (мензурка), тела неправильной формы небольшого объёма.

Лабораторная работа №5. Измерительный цилиндр, весы с разновесами, тело, плотность, которого надо определить.

Лабораторная работа №6. Штатив, динамометр, линейка, набор грузов по механике.

Лабораторная работа №7. Динамометр, линейка, деревянный брусок, набор грузов по механике.

Лабораторная работа №8. Динамометр, два тела разного объёма, стакан с водой и насыщенным раствором соли в воде.

Лабораторная работа №9. Измерительный цилиндр, весы с разновесами, пробирка поплавков с пробкой, сухой песок.

Лабораторная работа №10. Рычаг на штативе, набор грузов по механике, динамометр, линейка.

Лабораторная работа №11. Доска, динамометр, линейка, брусок, штатив.