

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение - основная общеобразовательная школа имени Н.И.Сулимова с. Сухотского Моздокского района Республики Северная Осетия – Алания
363714, РСО - Алания, Моздокский район; с. Сухотское, ул.Новая № 35 тел/факс 56-6-27
ИНН 1511101273/ КПП 151001001; ОГРН 1021500921001 ; ОКТМО 90630460 ; ОКПО 71003261



«УТВЕРЖДАЮ»
Директор МБОУ ООШ с.Сухотского
М.Ф.З.Тажедут/
Приказ № 167
от «01» сентября 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Предмет « Физика»

Класс 7

Образовательная область Естественно- научные предметы

МО Физика

Учебный год 2023 – 2024

Срок реализации программы 1 уч.г.

Учитель Курганова Светлана Степановна

с. Сухотское

2023 г.

№	Нормативные документы
1	-Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2	- приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (в действующей редакции от 29.12.2014 № 2);
3	- приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 декабря 2015 года № 1577 «О внесении изменений в ФГОС ООО»;
4	- приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.08.2013 года № 1015 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;
5	-санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПин 2.3/2.4.3590-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях», утвержденных главным государственным санитарным врачом Российской Федерации от 27 октября 2020 г. N 32;
6	- приказом от 31 марта 2014 №253 «Об утверждении федерального перечня учебников рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;
7	- учебным планом МБОУ ООШ с.Сухотского на 2023-2024 учебный год;

На изучение физики в 7 классе на уровне основного общего образования отводится 102 часа из расчета 3 ч в неделю (34 учебные недели), что соответствует учебному плану и приказу по школе № 167 от 2023 года

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

№	Авторы	Название	Год издания	Издательство
1	И.М..Перышкин	«Физика 7 класс»	2021	Просвещение
2	В. И.Лукашик	Сборник задач по физике для 7-9 классов общеобразовательных учреждений	2013	Просвещение

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРЕДМЕТА, К УРСА (ФГОС)

Личностные	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 ценностного отношения друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения.
Метапредметные	<u>Регулятивные УУД:</u> Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта. Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели. <u>Познавательные УУД:</u> Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений. Осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания). Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей. <u>Коммуникативные УУД:</u> Отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами. В дискуссии уметь выдвинуть контраргументы, перефразировать свою мысль
Предметные	<u>Ученик научится:</u> • соблюдать правила безопасности и охраны труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием; • понимать смысл основных физических терминов: физическое тело, физическое явление, физическая величина, единицы измерения; • распознавать проблемы, которые можно решить при помощи физических методов; анализировать отдельные этапы проведения исследований и интерпретировать результаты наблюдений и опытов; <u>Ученик получит возможность научиться:</u> • использовать приемы построения физических моделей, поиска и формулировки доказательств выдвинутых гипотез и теоретических выводов на основе эмпирически установленных фактов; • сравнивать точность измерения физических величин по величине их относительной погрешности при проведении прямых измерений; • самостоятельно проводить косвенные измерения и исследования физических величин с использованием различных способов измерения физических величин, выбирать средства измерения с учетом необходимой точности измерений, обосновывать выбор способа измерения, адекватного поставленной задаче, проводить оценку достоверности полученных результатов;

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРЕДМЕТА, КУРСА (ФК ГОС)

Знать / понимать	• Положение о том, что все тела состоят из частиц в частности из молекул, что молекулы состоят из атомов • Понятия: инерция, масса, плотность вещества, сила тяжести, вес, давление, архимедова сила
Уметь	• Применить основные положения молекулярно-кинетической теории для объяснения свойств тел • Определять цену деления измерительного прибора; правильно пользоваться измерительными приборами • Решать качественные задачи на применение закона Паскали, на сравнение давлений

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА (из ООП)

Раздел / тема	Содержание
Раздел I. Введение	Что изучает физика. Физические явления. Наблюдения, Опыты, измерения Физика и техника. <i>Фронтальная лабораторная работа</i> 1. Определение цены деления измерительного прибора.
Раздел II. Первоначальные сведения о строении и вещества	Молекулы. диффузия. движение Молекул. Связь температуры тела со скоростью движения молекул. Притяжение и отталкивание молекул. Различные состояния вещества и их объяснение на основе молекулярно-кинетических представлений <i>Фронтальная лабораторная работа</i> 2. Измерение размеров малых тел.
Раздел III. Взаимодействие тел	Механическое движение. Равномерное движение. Скорость. Инерция. Взаимодействие тел. Масса тела. Измерение массы тела с помощью

л	весов. Плотность вещества. Явление тяготения. Сила тяжести. Сила, возникающая при деформации. Вес. Связь между силой тяжести и массой. Упругая деформация. Закон Гука. Динамометр. Графическое изображение силы. Сложение сил, действующих по одной прямой. Трение. Сила трения. Трение скольжения, качения, покоя. Подшипники. <i>Фронтальные лабораторные работы</i> 3. Измерение массы тела на рычажных весах. 4. Измерение объема твердого тела. 5. Определение плотности твердого тела. 6,7,8. Градуирование пружины и измерение сил динамометром
Раздел IV. Давление твердых тел, жидкостей и газов	Давление газа. Объяснение давления газа на основе молекулярно-кинетических представлений. Закон Паскаля. Давление в жидкости и газе. Сообщающиеся сосуды. Шлюзы. (Водопровод. Гидравлический пресс.) Гидравлический тормоз. Атмосферное давление. Опыт Торричелли. Барометр-анероид. Изменение атмосферного давления с высотой. Манометры. Насосы. Архимедова сила. Условия плавания тел. Водный транспорт. Воздухоплавание. <i>Фронтальные лабораторные работы</i> 9. Измерение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело. 10. Выяснение условий плавания тела в жидкости.
Раздел V. Работа и мощность . Энергия	Работа силы, действующей по направлению движения тела. Мощность. Простые механизмы. Условие равновесия рычага. Момент силы. Равновесие тел с закрепленной осью вращения. Виды равновесия. Равенство работ при использовании. КП механизма. Потенциальная энергия пружины. Кинетическая энергия движущегося тела. Превращение одной механической энергии в другой. Энергия рек и ветра. <i>Фронтальные лабораторные работы</i> 11. Выяснение условия равновесия рычага. 12. Измерение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости

Учебно-тематический план по физике в 7 классе

№ п/п	Название раздела	Кол-во часов	В том числе		
			Контрольные работы	Самостоятельные работы	Лабораторные работы
1.	Раздел I. Введение	8	-	-	1

2.	Раздел II. Первоначальные сведения о строении вещества.	8	-	1	1
3.	Раздел III. Взаимодействие тел.	33	3	2	4
4.	Раздел IV. Давление твердых тел, жидкостей и газов.	31	1	3	2
5.	Раздел V. Работа и мощность. Энергия.	22	2	3	2
	Итого:	102	6	9	10

ПЕРЕЧЕНЬ ПРОВЕРОЧНЫХ РАБОТ (промежуточная аттестация)

	№ урока	День недели	Тема	Дата проведения	
				план	факт
1	6		Самостоятельная работа №1		
2	17		Самостоятельная работа №2 «Расчет пути и времени движения»		
3	24		Самостоятельная работа №3 «Плотность вещества»		
4	27		Самостоятельная работа №4 Расчет массы и объема тела		
5	41		Самостоятельная работа №5 «Сила трения. Трение скольжения. Трение покоя»		
6	51		Самостоятельная работа №6 «Давление. Закон Паскаля»		
7	63		Самостоятельная работа №7. Решение задач		
8	79		Самостоятельная работа №8 «Решение задач на формулы работы и мощности»		
9	85		Самостоятельная работа №9 «Решение задач на «золотое правило» механики»		
10	14		Контрольная работа № 1 «Первоначальные сведения о строении вещества»		
11	30		Контрольная работа № 2 «Механическое движение. Масса тела. Плотность вещества»		
12	43		Контрольная работа № 3 « Сила. Равнодействующая сил»		
13	76		Контрольная работа № 4 «Давление твёрдых тел, жидкостей и газов»		
14	93		Контрольная работа № 5 «Работа и мощность. Энергия»		
15	97		Итоговая контрольная работа № 6		

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение -
основная общеобразовательная школа имени Н.И.Сулимова с. Сухотского
Моздокского района Республики Северная Осетия –
Алания**

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор МБОУ ООШ с.Сухотского
_____/Ф.З.Тажедуг/
Приказ № 167
от «01» сентября 2023 г.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Предмет « Физика»

Класс 9

Образовательная область Естественно- научные предметы

МО Физика

Учебный год 2023 – 2024

Срок реализации программы 1 уч.г.

Учитель Курганова Светлана Степановна

с. Сухотское

2023 г.

Календарно-тематическое планирование по физике 7 класс (102 ч.)

№ п/п	Название темы; раздела	К-во час	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки	Вид контроля	Домашнее задание	Дата по факту	Дата по плану
I. Введение									
1	Что изучает физика.	1	изучение нового материала	физическое явление,	отличать явления от физических тел и веществ	ФО	§1		
2	Некоторые физические термины	1	Объяснение нового материала	физическое явление, тело, вещество	отличать явления от физических тел и веществ	ФО	§2		
3	Наблюдения и опыты.	1	объяснение нового материала	наблюдение, опыт	отличать опыт от наблюдения	ФО	§3		
4	Физические величины. Измерение физических величин.	1	изучение нового материала	наблюдение, опыт, физические величины; ед. измерения, шкала, алгоритм измерения	определять цену деления и производить простейшие измерения	ФО	§4		
5	Точность и погрешность измерений. Физика и техника	1	изучение нового материала	алгоритм измерения, погрешность прибора, решение задач	умение измерять погрешность прибора	ИО ФО	§5-6		
6	Л.Р. №1: «Определение цены деления измерительных приборов»	1	формирование практических умений и навыков	первичный инструктаж, вместимость, шкала, цена деления	умение проводить измерения, определять цену деления и погрешность	ЛР			
7	Л.Р. №2 «Выполнение простейших измерений: рост, вес.»	1	формирование практических умений и навыков	открытия физики в области техники	умение проводить измерения, определять погрешность	ЛР			
8	Самостоятельная работа № 1	1	повторение и обобщение	физическое явление, тело, вещество, наблюдение, опыт, физические величины; ед. измерения, шкала	знать что изучает физика, физические явления, величины и их измерение, погрешности	Тест			

№ п/п	Название темы; раздела	К- во час	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки	Вид контроля	Домашнее задание	Дата по факту	Дата по плану
II.Первоначальные сведения о строении вещества									
9	Строение вещества. Молекулы	1	изучение нового материа ла	положения о строение вещества,	знания о дискретности вещества, уметь объяснять физические явления	ФО	§7-8		
10	Л.Р. №3: «Измерение размеров малых тел»	1	изучение нового материала	молекула	знать о непрерывности движения частиц вещества, уметь объяснять физические явления	ЛР			
11	Броуновское движение.	1	комбинирован- ный	диффузия, зависимость скорости диффузии от температуры	знать виды взаимодейс твия частиц, уметь объяснять физические явления	ФО	§9		
12	Диффузия в газах, жидкостях и твердых телах.	1	комбинирован- ный	взаимодействие частиц , смачивание	знать виды взаимодейс твия частиц, уметь объяснять физические явления	ФО	§10-11		
13	Агрегатные состояния вещества	1	повторение и об общение	основные положения МКТ	знать состояния вещес тва, уметь объяснять их основные свойства	ФО	§12		
14	Различие в молекулярном строении твердых тел, жидкостей и газов	1	объяснение нов ого материала	строение твердых тел, жидкостей и газов	уметь давать исчерпыв ающий ответ, объяснять явления, выполнять задания с выбором ответа	ИО Тест	§13		
15	СР №2: «Первоначальные сведения о строении вещества»	1	формирование практических у мений и навыков	Контроль знаний и уме ний	уметь давать исчерпыв ающий ответ, объясня ть явления, выполнять задания с выбором ответа	СР			
16	Обобщение по теме «Первоначальные сведения о строении вещества»	1	повторение и об общение	строение вещества, мол екула, диффузия, агрега тные состояния	уметь давать исчерпыв ающий ответ, объяснять явления, выполнять задания с выбором ответа	ФО Тест			

№ п/п	Название темы; раздела	К- во час	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки	Вид контроля	Домашнее задание	Дата по факту	Дата по плану
III. Взаимодействие тел									
17	Механическое движение. Равномерное и неравномерное движение	1	изучение нового материала	Механическое движение, относительность движения, траектория, путь, ед. измерения	уметь объяснять относительность движения, умение переводить дольные и кратные единицы	ФО	§14-15		
18	Скорость. Единицы скорости.	1	объяснение нового материа ла	равномерное, неравно- мерное движение	отличать равномерное и неравномерное движение, приводить примеры	ИО	§16		
19	С.Р. № 3 Расчет пути и времени движения	1	изучение нового материала	Скорость, средняя скорость, ед. измерения	знание формулы, умение переводить дольные и кратные единицы	ФО, СР	§17		
20	Прямолинейное равноускоренное движение. Ускорение.	1	изучение нового материала	формулы скорости, пути и времени равномерного движения	умение решать задачи, знание формул	ФО	§18		
21	Инерция	1	Формирование практических у мений и навыков	инерция, движение по инерции формулы пути и времени, ед. измерения	умение решать задачи, знание формул	ИО	§19		
22	Взаимодействие тел	1	изучение нового материала	взаимодействие тел	знать как тела взаимодействуют друг с другом	СР	§20		
23	Масса тела. Единицы массы.	1	изучение нового материала	инерция, движение по инерции	знание инерции, как происходит взаимодействие тел	ФО	§21		
24	Подготовка к контрольной работе	1	формирование практических умений и навыков	формулы скорости, пути и времени равномерного движения	умение решать задачи, знание формулы, переводить дольные и кратные единицы	домашняя к. р.			

№ п/п	Название темы; раздела	К- во час	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки	Вид контроля	Домашнее задание	Дата по факту	Дата по плану
25	К.Р.№1 «Механическое движение»	1	контроль и учет знаний	формулы скорости, пути и времени равномерного движения	умение решать задачи, знание формулы, переводить дольные и кратные единицы	КР			
26	Измерение массы тела на весах.	1	изучение нового материала	инертность, масса, ед. измерения, взвешивание	знать как тела взаимодействуют друг с другом	ИО	§22		
27	Плотность вещества	1	комбинирован- ный	плотность, масса, объем , формула плотности	знание понятия плотности, умение решать задачи	ПР	§23		
28	Л.Р. №4 «Измерение массы тела на рычажных весах»	1	формирование практических умений и навыков	масса, ед. измерения, вз вешивание	знание массы, умение переводить дольные и кратные единицы, измерять массу	ЛР			
29	Л.Р. №5 «Измерение объема тела»	1	формирование практических умений и навыков	измерение объема и тела произвольной формы	умение пользоваться измерительным цилин дром, производить расчеты	ЛР			
30	Л.Р.№6 «Определение плотности твердого тела»	1	формирование практических умений и навыков	измерение объема и плотности тела произвольной формы	умение пользоваться измерительным цилин дром, производить расчеты	ЛР			
31 32	Расчет массы и объема тела по его плотности	2	формирование практических умений и навыков	формула плотности, объема и массы	умение решать задачи, знание формулы, переводить дольные и кратные единицы	беседа	§24		
33	Подготовка к контрольной работе	1	формирование практических умений и навыков	формула плотности, объема и массы	умение решать задачи, знание формулы, переводить дольные и кратные единицы	домашняя к. р.			
34	К.Р. №2 «Масса.Объем. Плотность»	1	контроль и учет знаний	формула плотности, объема и массы	умение решать задачи, знание формулы, переводить дольные и кратные единицы	КР			
35	Сила.	1	изучение нового материала	сила	знание понятия сила, умение решать задачи (качеств.)	ФО	§25		
36	Явление тяготения. Сила тяжести	1	объяснение нового материала	сила тяжести, зависимость от массы	умение решать задачи (качеств.)	ИО	§26		

№ п/п	Название темы; раздела	К-во час	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки	Вид контроля	Домашнее задание	Дата по факту	Дата по плану
37	Сила упругости. Закон Гука	1	Изучение нового материала	Сила упругости, закон Гука	знание силы упругости,	ФО Тест	§27		
38	Вес тела	1	объяснение нового материала	вес, различие между весом и массой	Знание веса, умение решать задачи (качеств.)	ИО	§28		
39 40	Единицы силы. Связь между силой тяжести и массой тела.	2	формирование практических умений и навыков	формула силы тяжести, измерение сил, ед.силы	знание формулы, умение решать задачи	ФО	§29		
41	Динамометр.	1	формирование практических умений и навыков	градуирование шкалы динамометра, измерение сил	умение градуировать шкалу и измерять силы	ФО	§30		
42	Л.Р. №7 «Градуирование пружины и измерение сил динамометром»	1	формирование практических умений и навыков	градуирование шкалы динамометра, измерение сил	умение градуировать шкалу и измерять силы	ЛР			
43	Сложение двух сил, направленных вдоль одной прямой. Равнодействующая сила.	1	комбинированный	сложение сил, направленных вдоль одной прямой	знание и умение находить равнодействующую силу	ФО,ИО	§31		
44 45	Сила трения.	2	комбинированный	трение	умение решать задачи с выбором ответа и кач. задачи	Тест	§32		
46	Трение покоя. Трение в природе и технике	1	объяснение нового материала	виды трения, уменьшение и увеличения трения	умение применять знания при объяснении физических явлений	ИО	§33-34		
47	Подготовка к контрольной работе	1	формирование практических умений и навыков	формула силы тяжести, закон Гука, измерение сил, ед.силы	умение решать задачи с выбором ответа и кач. задачи				
48	К.Р. №3 «Силы»	1	контроль и учет знаний	формула силы тяжести, закон Гука, измерение сил, ед.силы	умение решать задачи с выбором ответа и кач. задачи	КР			
49	К.Р. за 1 полугодие	1	обобщение	сила, виды сил, динамометр	умение применять знания при объяснении физических явлений	ФО			

№ п/п	Название темы; раздела	К- во час	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки	Вид контроля	Домашнее задание	Дата по факту	Дата по плану
IV. Давление твердых тел, жидкостей и газов									
50	Давление. Единицы давления	1	изучение нового материала	Давление, формула	знание понятия давления, умение решать задачи по формуле и объяснять явления	ФО	§35		
51	Давление. Единицы давления	1	комбинированный	Давление, формула,	знание понятия давления, умение решать задачи по формуле и объяснять явления	ФО	§35		
52	Способы увеличения и уменьшения давления	1	объяснение нового материала	способы уменьшения и увеличения давления	знать способы изменения давления	ИО	§35		
53	Давление газа	1	изучение нового материала	Давление газа, зависимость от объема и температуры	умение объяснять качественные задачи	ФО	§36		
54	Передача давления жидкостями и газами. Закон Паскаля	1	комбинированный	формулировка, применение	умение объяснять явления с молекулярной точки зрения, знание закона	ПР	§37		
55	Давление в жидкости и газе	1	комбинированный	давление жидкости с увеличением глубины, формула	знание формулы расчета давления жидкости, умение решать задачи	ФО	§38		
56 57 58	Расчет давления жидкости на дно и стенки сосуда	3	Формирование практических умений и навыков	Формула, анализ формулы, задачи	Умение применять формулу давления жидкости	ФО	§39		
59	Сообщающиеся сосуды	1	Объяснение нового материала	сообщающиеся сосуды	приводить примеры сосудов	ИО	§40		
60 61	Вес воздуха. Атмосферное давление	2	Объяснение нового материала	Понятие атмосферного давления, увеличение и уменьшение атмосферного давления	Знание причины атмосферного давления, умение объяснять физические явления, связанные с атмосферным давлением	ФО	§41		
62	Измерение атмосферного давления.	1	комбинированный	Первые измерения, ед. давления, качественные задачи	Умение переводить ед. давления, решать качественные задачи	ФО, ИО	§42		

№ п/п	Название темы; раздела	К-во час	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки	Вид контроля	Домашнее задание	Дата по факту	Дата по плану
	Опыт Торричелли								
63	Барометр-анероид	1	объяснение нового материала	Назначение, устройство , принцип действия барометра, высотомера	Знание устройства и работу приборов, умение ими пользоваться, объяснить зависимость давления от высоты	ПР	§43		
64	Атмосферное давление на различных высотах	1	объяснение нового материала	Назначение, устройство , принцип действия высотомера	объяснять зависимость давления от высоты	ИО	§43		
65	Манометры.	1	объяснение нового материала	устройство, принцип действия, работа с рисунками учебника	Знание устройства и работу приборов, умение объяснять их работу	ИО	§44		
66	Поршневой и жидкостный насос	1	объяснение нового материала	устройство, принцип действия	Знание устройства и работу приборов	ИО	§44		
67	Гидравлический пресс	1	формирование практических умений и навыков	устройство, принцип действия, формула прессы	Знание устройства и работу приборов, умение решать качественные и количественные задачи	ИО	§45		
68	Действие жидкости и газа на погруженное в них тело	1	повторение и обобщение	качественные задачи	умение объяснять физические явления	ФО	§46		
69	Архимедова сила	1	объяснение нового материала	Понятие Архимедовой силы, формула	Знание закона, умение объяснять качественные задачи,	ФО	§47		
70 71 72	Архимедова сила	3	формирование практических умений и навыков	качественные и количественные задачи	умение решать задачи	ИО	§47		
73	Л.Р. №8: «Определение выталкивающей силы, действующей на погруженное тело»	1	формирование практических умений и навыков	Измерение динамометром, определение цены деления, вычисление силы	Умение вычислять силу по данным опыта	ЛР			

№ п/п	Название темы; раздела	К-во час	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки	Вид контроля	Домашнее задание	Дата по факту	Дата по плану
74	Плавание тел	1	объяснение нового материала	условие плавания тел, плотность тел	Знание условий плавания тел, умение объяснять явления, связанные с плаванием	ФО	§48		
75	Л.Р. №9: «Выяснение условий плавания тел в жидкостях»	1	формирование практических умений и навыков	Измерение цилиндром, формулы силы Архимеда, веса	Умение пользоваться весами, измерительным цилиндром, проводить расчеты по закону и формуле веса	ЛР			
76	Плавание судов	1	объяснение нового материала	Плавание судов, качественные задачи, осадка, ватерлиния	Знание понятий осадки, ватерлинии, водоизмещения, плавание кораблей, умение решать качественные задачи	ФО	§49		
77	Воздухоплавание	1	комбинированный	подъемная сила	Знание понятия подъемной силы, умение объяснять физические явления	письм. ответ по карточкам	§49		
78	Подготовка к контрольной работе	1	формирование практических умений и навыков	качественные и количественные задачи	Знание понятий осадки, ватерлинии, водоизмещения, плавание кораблей, умение решать качественные задачи	домашняя к.р.			
79	К.Р. №4 «Давление твердых тел, жидкостей и газов»	1	контроль и учет знаний	качественные и количественные задачи	Знание понятий осадки, ватерлинии, водоизмещения, плавание кораблей, умение решать качественные задачи	КР			
80	Обобщение по теме «Давление твердых тел, жидкостей и газов»	1	обобщение	давление, Архимедова сила, атмосферное давление, измерительные приборы	знание основных понятий, явлений и формул	ФО			
V. Работа. Мощность. Энергия.									
81	Механическая работа. Единицы работы	1	объяснение нового материала	Механическая работа, формула, ед.измерения	Знание понятия Механическая работа, формулу, Умение решать задачи	ФО	§50		
82	Мощность . Единицы мощности	1	комбинированный	Мощность, ед.измерения, формула. задачи	Знание формулы, Умение решать задачи	ФО Тест	§51		

№ п/п	Название темы; раздела	К-во час	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки	Вид контроля	Домашнее задание	Дата по факту	Дата по плану
83	Простые механизмы	1	объяснение нового материала	Виды Простых механизмов, принцип действия, условие равновесия	Знание Простых механизмов и условие равновесия рычага	ФО	§52		
84	Рычаг. Равновесие сил на рычаге	1	объяснение нового материала	рычаг, равновесие сил	знать равновесие сил на рычаге	Тест	§53		
85	Момент силы	1	комбинированный	Момент силы, правило Моента	Знание понятия: Момент силы, Правила момента, Умение решать задачи	ИО	§54		
86	Рычаги в технике, быту и природе	1	объяснение нового материала	Виды Простых механизмов, принцип действия, условие равновесия	приводить примеры простых механизмов	ФО	§55		
87	Применение закона равновесия рычага к блоку	1	объяснение нового материала	Виды Простых механизмов, принцип действия, условие равновесия		ИО	§56		
88	Л.Р. №10: «Выяснение условий равновесия рычага»	1	формирование практических умений и навыков	Работа с рычагом и динамометром	Умение пользоваться рычагом, динамометром, определять условие равновесия рычага	ЛР			
89	Равенство работ при использовании простых механизмов. «Золотое правило» механики	1	комбинированный	Правило», задачи	Знание «правил», Умение решать задачи	ФО ИО	§57		
90	Центр тяжести тела	1	комбинированный			ФО	§58		
91	Виды равновесия тел		комбинированный			ИО	§59		
92	КПД механизма	1	объяснение нового материала	Формула коэффициента полезного действия	Знание понятия КПД, формулы, Умение решать задачи	ФО ИО Тест	§60		
93	Л.Р. № 11 «Определение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости»	1	формирование практических умений и навыков	Измерение длины, высоты, сил, вычисление работы, КПД	Умение проводить измерения и вычисления	ЛР			

№ п/п	Название темы; раздела	К-во час	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки	Вид контроля	Домашнее задание	Дата по факту	Дата по плану
94	Энергия	1	Объяснение нового материала	Понятие энергия, виды энергий, формулы, ед.и змерения	Знание видов энергий, формул, Умение решать задачи	ФО	§61		
95	Потенциальная и кинетическая энергия	1	объяснение нового материала	понятие потенциально й и кинетической энергии	знать понятия и формулы энергии	ИО	§62		
96	Превращение одного вида энергии в другой	1	объяснение нового материала	Превращение одного вида энергии в другой	приводить примеры	ИО	§63		
97	Подготовка к контрольной работе	1	формирование практических умений и навыков	Механическая работа, формула, Мощность, формула. задачи. Виды Простых механизмов, принцип действия, условие равновесия	знание основных понятий, явлений и формул	домашняя к. р.			
98	К.Р. №5 «Работа и мощность, энергия»	1	контроль и учет знаний	Механическая работа, формула, Мощность, формула. задачи. Виды простых механизмов, принцип действия, условие равновесия	знание основных понятий, явлений и формул	КР			
99	Работа .Энергия. Превращение энергии	1	повторение и обобщение	Превращение энергий, формулы	Знание формул, Умение объяснять механические явления, Умение решать задачи	ФО			
100	Работа Мощность Энергия	1	контроль и учет знаний	Задачи на формулы Механической работы, мощности, энергий	Умение переводить ед. измерения, Умение решать задачи	КР			
101	Механические явления	1	повторение и обобщение	задачи за весь курс 7 класса	Умение решать задачи, умение объяснять физические явления	ФО ИО			
102	Механические явления	1	контроль и учет знаний	качественные и количественные задачи	Умение решать задачи, умение объяснять физические явления	КР			

Формы контроля:

ФО – фронтальный опрос

ИО-индивидуальный опрос

СР – самостоятельная работа

ЛР – лабораторная работа

КР – контрольная работа

Т – тест

ПР-

письменная работа