



МКОУ «Ирганайская СОШ им. М. а. Заргалаева»

Утверждаю

Директор МКОУ «ИСОШ»

Тасанова М. Г.

Рабочая программа внеурочной деятельности

«Физика – царица наук»

Разработала:
Тажудинова Н. М.

Тематическое планирование 9 класс (1 час в неделю)

№	Наименование раздела, темы	Кол-во часов	Вид деятельности	Основные направления воспитательной работы
Первоначальные сведения о строении вещества		8		
1	Вводный инструктаж. Т/б при проведении лабораторных работ.	1	Приводить примеры элементарных правил безопасности в различных ситуациях. Закрепление техники безопасности при проведении лабораторных практикумов.	1-7
2	Приборы для научных исследований. Лабораторное оборудование	1	Исследование и анализ необходимого оборудования для проведения научных исследование и алгоритм работы с ними.	
3	Экспериментальная работа № 1 «Определение цены деления различных приборов».	1	Научиться определять цену деления любого измерительного прибора.	
4	Экспериментальная работа №2«Определение геометрических размеров тел».	1	Измерение диаметра тонкой проволоки или любого физического тела.	
5	Практическая работа № 1 «Изготовление измерительного цилиндра».	1	Поиск информации об истории измерительных приборов. Создание в простейших измерительных приборов в кабинете физики и за его пределами, их анализ и применение.	
6	Экспериментальная работа № 3 «Измерение температуры тел».	1	Классификация способов измерения температуры тел, подбор необходимого оборудование, проведение экспериментальной работы по измерению температуры любого физического тела.	
7	Экспериментальная работа № 4 «Измерение размеров малых тел».	1	Измерение размеров малых тел с помощью способа ряда. Закрепление знаний, полученных при изучении темы «Строение вещества».	
8	Экспериментальная работа №	1	Измерьте листа бумаги, расстояние между концами пальцев	

	5 «Измерение толщины листа бумаги».		расставленных рук, расстояние между большим и указательным пальцами рук. Измерения проведите три раза и найдите погрешность.	
Взаимодействие тел		11		1-6
9	Экспериментальная работа № 6 «Измерение скорости движения тел»	1	Определение разных способов решения физических задач. Составление шаблона «Правила оформления задачи по физике».	
10	Решение задач на тему «Скорость равномерного движения».	1	Рассчитывать скорость тела при равномерном и среднюю скорость при неравномерном движении; выражать скорость в км/ч, м/с; анализировать таблицы скоростей; определять среднюю скорость движения заводного автомобиля; графически изображать скорость, описывать равномерное движение. Применять знания из курса географии, математики. Определять модули и проекции векторов на координатную ось; записывать уравнение для определения координаты движущегося тела в векторной и скалярной форме, использовать его для решения задач. Решать задачи на прямолинейное равноускоренное движение. Строить график зависимости скорости от времени при равноускоренном движении.	
11	Задачи по темам: «Криволинейное движение Движение тела по окружности с постоянной по модулю скоростью»	1	Приводить примеры прямолинейного и криволинейного движения тел; называть условия, при которых тела движутся прямолинейно или криволинейно; вычислять модуль центростремительного ускорения по формуле $v^2 = a_{ц.с} \cdot R$ Приводить примеры прямолинейного и криволинейного движения тел; называть условия, при которых тела движутся прямолинейно или криволинейно; вычислять модуль центростремительного ускорения по формуле $v^2 = a_{ц.с} \cdot R$	
12	Экспериментальная работа №7 «Измерение массы 1 капли воды»	1	Вычисление массы 1 капли воды или любой другой жидкости в условиях кабинета физики.	

13	Экспериментальная работа № 8 «Измерение плотности куска сахара»	1	Определение плотности тел правильной и неправильной формы, нахождение способа определения объема небольших тел.
14	Экспериментальная работа № 9 «Измерение плотности хозяйственного мыла».	1	Определение плотности тел правильной и неправильной формы, нахождение способа определения объема небольших тел.
15	Решение задач на тему «Плотность вещества».	1	Применение полученных знаний при решении теоретически и практически значимой задачи.
16	Экспериментальная работа № 10 «Исследование зависимости силы тяжести от массы тела».	1	Понимание отличительных особенностей силы тяжести, схематическое изображение силы тяжести, действующей на любое физическое тело.
17	Экспериментальная работа № 11 «Определение массы и веса воздуха в комнате».	1	Отличать массу и вес. Вычисление собственной массы и веса тела. Экспериментальное определение массы и веса воздуха в комнате.
18	Лабораторный практикум с использованием цифровой лаборатории	1	Применение полученных знаний при решении теоретически и практически значимой задачи.
19	Экспериментальная работа № 12 «Сложение сил, направленных по одной прямой».	1	Сложение сил, направленных вдоль одной прямой, выяснение условия равномерного движения тел. Составление схемы векторов силы, действующих на тело, нахождение равнодействующей сил.
	Давление. Давление жидкостей и газов	7	
20	Экспериментальная работа № 15 «Исследование зависимости давления от площади поверхности»	1	Изготовление приборов для демонстрации зависимости давления от площади поверхности и силы давления.
21	Экспериментальная работа № 16 «Определение давления цилиндрического тела». Как	1	Определение давления цилиндрического тела

	мы видим?			
22	Экспериментальная работа № 17 «Вычисление силы, с которой атмосфера давит на поверхность стола».	1	Определение причин существования атмосферного давления, происхождение слова «атмосфера».	1-8
23	Экспериментальная работа № 18 «Определение массы тела, плавающего в воде»	1	Определение массы тела, плавающего в воде	1-6
24	Экспериментальная работа № 19 «Определение плотности твердого тела».	1	Теоретическая сущность понятия «плотность». Определение плотности твердого тела, единицы измерения.	1-7
25	Решение качественных задач на тему «Плавание тел».	1	Составление приоритетного списка задачников по физике, анализ физических задач, составление индивидуального задачника по шаблону и его решение.	1-8
26	Экспериментальная работа № 20 «Изучение условий плавания тел».	1	Архимедова сила. Выяснение физических величин от которых зависит выталкивающая сила. Выяснение условий плавания тел с помощью эксперимента.	1-8
Работа и мощность. Энергия		8		1-8
27	Экспериментальная работа № 21 «Вычисление работы, совершенной школьником при подъеме с 1 на 2 этаж».	1	Вычислять механическую работу; определять условия, необходимые для совершения механической работы Вычислять мощность по известной работе; приводить примеры единиц мощности различных технических приборов и механизмов; анализировать мощности различных приборов; выражать мощность в различных единицах; проводить самостоятельно исследования мощности технических устройств, делать выводы	
28	Экспериментальная работа № 22 «Вычисление мощности развиваемой школьником при подъеме с 1 на 2 этаж».	1		
29	Решение задач на тему «Работа. Мощность»	1		
30	Экспериментальная работа № 23 «Вычисление КПД наклонной плоскости»	1		
31	Экспериментальная работа №	1	Кинетическая энергия, величины, от которых прямо	

	24 «Измерение кинетической энергии тела»		пропорционально зависит кинетическая энергия, экспериментальное измерение кинетической энергии, определение закона сохранения механической энергии.	
32	Решение задач на тему «Кинетическая энергия».	1	Применение полученных знаний при решении теоретически и практически значимой задачи.	
33	Экспериментальная работа № 25 «Измерение изменения потенциальной энергии»	1	Потенциальная энергия, величины, от которых прямо пропорционально зависит потенциальная энергия, экспериментальное измерение потенциальной энергии, определение закона сохранения механической энергии.	
34	Отчетная конференция	1	В тетради составляют алгоритм решения уравнений на примерах. Наблюдение эксперимента, проведение собственных опытов, выдвижение гипотез, их обсуждение, формулирование выводов, их коррекция. -решать расчетные и качественные задачи. Проведение отчетной конференции. Рефлексия.	



МКОУ «Ирганайская СОШ им. М. А. Заргалаева»

Утверждаю

Директор МКОУ «ИСОШ»



Гасанова М. Г.

***РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
внеурочной деятельности
«ФИЗИКА ВОКРУГ НАС»***

Составитель: Тажудинова Н. М.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ.

КЛАСС: 7

Количество часов в неделю 1, в год – 34 часа

№	Тема урока	План	Факт	Основное содержание (решаемые проблемы)	Виды деятельности учащихся	Планируемые результаты	
						УУД: Познавательные Регулятивные Коммуникативные	Личностные
Первоначальные сведения о строении вещества (7 ч)							
1	Вводное занятие. Инструктаж по охране труда на уроках.			Вводное занятие. Инструктаж по охране труда на уроках. Основы эксперимента	Фронтальная– инструктаж по ТБ Групповая– знакомство с правилами оформления лаб. работы	Р.- определять и формулировать цель деятельности на занятии с помощью учителя; анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции, выделять этапы и оценивать меру освоения каждого П. –ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного; перерабатывать полученную информацию, делать выводы в результате совместной работы всего класса К. – уметь работать в паре и коллективе	развивать познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности учащихся; формировать мотивацию к изучению в дальнейшем физики; мотивировать свои действия; выражать положительное отношение к процессу познания: проявлять внимание, удивление, желание больше узнать;

2	Экспериментальная работа № 1 «Определение цены деления различных приборов»			Цена деления измерительного прибора	<p>Фронтальная – знакомство с ТБ, алгоритмом оформления лабораторных работ</p> <p>Групповая – проведение лабораторной работы</p> <p>Индивидуальная – обработка результатов</p> <p>Демонстрации:</p>	<p>Р.- соотносить план и совершенные операции, выделять этапы и оценивать меру освоения каждого; уметь работать по предложенным инструкциям.</p> <p>П. – перерабатывать полученную информацию, делать выводы в результате совместной работы всего класса; уметь пользоваться теоретическими знаниями на практике, в жизни; уметь анализировать явления</p> <p>К. – уметь работать в паре и коллективе</p>	<p>Развивать познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности учащихся; мотивировать свои действия; выражать готовность в любой ситуации поступить в соответствии с правилами поведения, проявлять в конкретных ситуациях доброжелательность, доверие, внимательность, помощь и др.;</p> <p>оценивать собственную учебную деятельность: свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность, причины неудач;</p> <p>применять правила делового сотрудничества.</p>
---	--	--	--	-------------------------------------	---	---	--

3	Экспериментальная работа № 2 «Определение геометрических размеров тел»			Ширина, длина, высота, площадь, объем	<p>Фронтальная – знакомство с ТБ, алгоритмом оформления лабораторных работ</p> <p>Групповая – проведение лабораторной работы</p> <p>Индивидуальная – обработка результатов</p> <p>Демонстрации:</p>	<p>Р. –уметь работать по предложенным инструкциям; умение излагать мысли в четкой логической последовательности; анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции, выделять этапы и оценивать меру освоения каждого, находить ошибки, устанавливать их причины.</p> <p>П. – ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного; перерабатывать полученную информацию, делать выводы в результате совместной работы всего класса; уметь анализировать явления</p> <p>К. – уметь работать в паре и коллективе; эффективно распределять обязанности</p>	<p>Развивать познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности учащихся; мотивировать свои действия; выражать готовность в любой ситуации поступить в соответствии с правилами поведения; воспринимать речь учителя (одноклассников), непосредственно не обращенную к учащемуся;</p> <p>оценивать собственную учебную деятельность: свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность, причины неудач</p>
---	--	--	--	---------------------------------------	---	--	--

4	Изготовление измерительного цилиндра			Цена деления измерительного прибора	<p>Индивидуальная – изготавливают измерительный цилиндр</p> <p>Фронтальная – правило нахождения цены деления измерительного прибора</p>	<p>Р.- определять и формулировать цель деятельности на занятии с помощью учителя; анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции, выделять этапы и оценивать меру освоения каждого, находить ошибки, устанавливать их причины;</p> <p>П. - ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного; уметь пользоваться теоретическими знаниями на практике, в жизни</p> <p>К. – при необходимости отстаивают точку зрения, аргументируя её, подтверждая фактами</p>	<p>Развивать познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности учащихся; формировать мотивацию к изучению в дальнейшем физики;</p> <p>мотивировать свои действия; выражать готовность в любой ситуации поступить в соответствии с правилами поведения; проявлять в конкретных ситуациях доброжелательность, доверие, внимательность, помощь и др.</p>
---	--------------------------------------	--	--	-------------------------------------	---	--	--

5	Экспериментальная работа № 3 «Измерение температуры тел»			Цена деления измерительного прибора, погрешность измерения.	<p>Фронтальная – знакомство с ТБ, алгоритмом оформления лабораторных работ</p> <p>Групповая – проведение лабораторной работы</p> <p>Индивидуальная – обработка результатов</p> <p>Демонстрации:.</p>	<p>Р. – уметь работать по предложенным инструкциям; умение излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений; анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции, выделять этапы и оценивать меру освоения каждого; находить ошибки, устанавливать их причины;</p> <p>П. - перерабатывать полученную информацию, делать выводы в результате совместной работы всего класса; уметь пользоваться теоретическими знаниями на практике, в жизни; уметь анализировать явления</p> <p>К. – уметь работать в паре и коллективе; уметь работать над проектом в команде, эффективно распределять обязанности</p>	<p>Развивать познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности учащихся; мотивировать свои действия; выражать готовность в любой ситуации поступить в соответствии с правилами поведения;</p> <p>оценивать собственную учебную деятельность: свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность, причины неудач; применять правила делового сотрудничества: сравнивать разные точки зрения; считаться с мнением другого человека</p>
---	--	--	--	---	--	--	--

6	Экспериментальная работа № 4 «Измерение размеров малых тел»			Метод рядов	<p>Фронтальная – знакомство с ТБ, алгоритмом оформления лабораторных работ</p> <p>Групповая – проведение лабораторной работы</p> <p>Индивидуальная – обработка результатов</p> <p>Демонстрации:</p>	<p>Р. –уметь работать по предложенным инструкциям; умение излагать мысли в четкой логической последовательности; анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции, выделять этапы и оценивать меру освоения каждого, находить ошибки, устанавливать их причины.</p> <p>П. – ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного; перерабатывать полученную информацию, делать выводы в результате совместной работы всего класса; уметь анализировать явления</p> <p>К. – уметь работать в паре и коллективе; эффективно распределять обязанности</p>	<p>Развивать познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности учащихся; мотивировать свои действия; выражать готовность в любой ситуации поступить в соответствии с правилами поведения; воспринимать речь учителя (одноклассников), непосредственно не обращенную к учащемуся;</p> <p>оценивать собственную учебную деятельность: свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность, причины неудач</p>
---	---	--	--	-------------	---	--	--

7	Экспериментальная работа № 5 «Измерение толщины листа бумаги»			Метод рядов	<p>Фронтальная – знакомство с ТБ, алгоритмом оформления лабораторных работ</p> <p>Групповая – проведение лабораторной работы</p> <p>Индивидуальная – обработка результатов</p> <p>Демонстрации:</p>	<p>Р. –уметь работать по предложенным инструкциям; умение излагать мысли в четкой логической последовательности; анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции, выделять этапы и оценивать меру освоения каждого, находить ошибки, устанавливать их причины.</p> <p>П. – ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного; перерабатывать полученную информацию, делать выводы в результате совместной работы всего класса; уметь анализировать явления</p> <p>К. – уметь работать в паре и коллективе; эффективно распределять обязанности</p>	<p>Развивать познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности учащихся; мотивировать свои действия; выражать готовность в любой ситуации поступить в соответствии с правилами поведения; воспринимать речь учителя (одноклассников), непосредственно не обращенную к учащемуся;</p> <p>оценивать собственную учебную деятельность: свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность, причины неудач</p>
---	---	--	--	-------------	---	--	--

Взаимодействие тел (12 ч)

8	Экспериментальная работа № 6 «Измерение скорости движения тел»			Скорость равномерного движения	<p>Фронтальная – знакомство с ТБ, алгоритмом оформления лабораторных работ</p> <p>Групповая – проведение лабораторной работы</p> <p>Индивидуальная – обработка результатов</p> <p>Демонстрации:</p>	<p>Р. –уметь работать по предложенным инструкциям; умение излагать мысли в четкой логической последовательности; анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции, выделять этапы и оценивать меру освоения каждого, находить ошибки, устанавливать их причины.</p> <p>П. – ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного; перерабатывать полученную информацию, делать выводы в результате совместной работы всего класса; уметь анализировать явления</p> <p>К. – уметь работать в паре и коллективе; эффективно распределять обязанности</p>	<p>Развивать познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности учащихся; мотивировать свои действия; выражать готовность в любой ситуации поступить в соответствии с правилами поведения; воспринимать речь учителя (одноклассников), непосредственно не обращенную к учащемуся;</p> <p>оценивать собственную учебную деятельность: свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность, причины неудач</p>
---	--	--	--	--------------------------------	---	--	--

9	Решение задач на тему «Скорость равномерного движения»			Скорость равномерного движения	алгоритмом оформления и решения задач		<p>развивать познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности учащихся; формировать мотивацию к изучению в дальнейшем физики; мотивировать свои действия; выразить положительное отношение к процессу познания:</p> <p>проявлять внимание, удивление, желание больше узнать;</p>
---	--	--	--	--------------------------------	---------------------------------------	--	--

10	Экспериментальная работа №7 «Измерение массы 1 капли воды»			Масса тела, сложение масс	<p>Фронтальная – знакомство с ТБ, алгоритмом оформления лабораторных работ</p> <p>Групповая – проведение лабораторной работы</p> <p>Индивидуальная – обработка результатов</p> <p>Демонстрации:</p>	<p>Р. –уметь работать по предложенным инструкциям; умение излагать мысли в четкой логической последовательности; анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции, выделять этапы и оценивать меру освоения каждого, находить ошибки, устанавливать их причины.</p> <p>П. – ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного; перерабатывать полученную информацию, делать выводы в результате совместной работы всего класса; уметь анализировать явления</p> <p>К. – уметь работать в паре и коллективе; эффективно распределять обязанности</p>	<p>Развивать познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности учащихся; мотивировать свои действия; выражать готовность в любой ситуации поступить в соответствии с правилами поведения; воспринимать речь учителя (одноклассников), непосредственно не обращенную к учащемуся;</p> <p>оценивать собственную учебную деятельность: свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность, причины неудач</p>
----	--	--	--	---------------------------	---	--	--

11	Экспериментальная работа № 8 «Измерение плотности куска сахара»			Плотность тела, нахождение объема прямоугольного параллелепипеда	<p>Фронтальная – знакомство с ТБ, алгоритмом оформления лабораторных работ</p> <p>Групповая – проведение лабораторной работы</p> <p>Индивидуальная – обработка результатов</p> <p>Демонстрации:</p>	<p>Р. – уметь работать по предложенным инструкциям; умение излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений; анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции, выделять этапы и оценивать меру освоения каждого; находить ошибки, устанавливать их причины;</p> <p>П. - перерабатывать полученную информацию, делать выводы в результате совместной работы всего класса; уметь пользоваться теоретическими знаниями на практике, в жизни; уметь анализировать явления</p> <p>К. – уметь работать в паре и коллективе; уметь работать над проектом в команде, эффективно распределять обязанности</p>	<p>Развивать познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности учащихся; мотивировать свои действия; выражать готовность в любой ситуации поступить в соответствии с правилами поведения;</p> <p>оценивать собственную учебную деятельность: свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность, причины неудач; применять правила делового сотрудничества: сравнивать разные точки зрения; считаться с мнением другого человека</p>
----	---	--	--	--	---	--	--

12	Экспериментальная работа № 9 «Измерение плотности хоз. мыла»			Плотность тела, объем прямоуольного параллелепипеда, взвешивание на весах	Фронтальная – знакомство с ТБ, алгоритмом оформления лабораторных работ Групповая – проведение лабораторной работы Индивидуальная – обработка результатов Демонстрации:	Р. – уметь работать по предложенным инструкциям; умение излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений; анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции, выделять этапы и оценивать меру освоения каждого; находить ошибки, устанавливать их причины; П. - перерабатывать полученную информацию, делать выводы в результате совместной работы всего класса; уметь пользоваться теоретическими знаниями на практике, в жизни; уметь анализировать явления К. – уметь работать в паре и коллективе; уметь работать над проектом в команде, эффективно распределять обязанности	Развивать познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности учащихся; мотивировать свои действия; выражать готовность в любой ситуации поступить в соответствии с правилами поведения; оценивать собственную учебную деятельность: свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность, причины неудач; применять правила делового сотрудничества: сравнивать разные точки зрения; считаться с мнением другого человека
----	--	--	--	---	--	---	---

13	Решение задач на тему «Плотность вещества»			Плотность тела	<p>Фронтальная – знакомство с ТБ, алгоритмом оформления лабораторных работ</p> <p>Групповая – проведение лабораторной работы</p> <p>Индивидуальная – обработка результатов</p> <p>Демонстрации:</p>	<p>Р. –уметь работать по предложенным инструкциям; умение излагать мысли в четкой логической последовательности; анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции, выделять этапы и оценивать меру освоения каждого, находить ошибки, устанавливать их причины.</p> <p>П. – ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного; перерабатывать полученную информацию, делать выводы в результате совместной работы всего класса; уметь анализировать явления</p> <p>К. – уметь работать в паре и коллективе; эффективно распределять обязанности</p>	<p>Развивать познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности учащихся; мотивировать свои действия; выражать готовность в любой ситуации поступить в соответствии с правилами поведения; воспринимать речь учителя (одноклассников), непосредственно не обращенную к учащемуся;</p> <p>оценивать собственную учебную деятельность: свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность, причины неудач</p>
----	--	--	--	----------------	---	--	--

14	Экспериментальная работа № 10 «Исследование зависимости силы тяжести от массы тела»			Зависимость силы тяжести от массы тела	<p>Фронтальная – знакомство с ТБ, алгоритмом оформления лабораторных работ</p> <p>Групповая – проведение лабораторной работы</p> <p>Индивидуальная – обработка результатов</p> <p>Демонстрации:</p>	<p>Р. –уметь работать по предложенным инструкциям; умение излагать мысли в четкой логической последовательности; анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции, выделять этапы и оценивать меру освоения каждого, находить ошибки, устанавливать их причины.</p> <p>П. – ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного; перерабатывать полученную информацию, делать выводы в результате совместной работы всего класса; уметь анализировать явления</p> <p>К. – уметь работать в паре и коллективе; эффективно распределять обязанности</p>	<p>Развивать познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности учащихся; мотивировать свои действия; выражать готовность в любой ситуации поступить в соответствии с правилами поведения; воспринимать речь учителя (одноклассников), непосредственно не обращенную к учащемуся;</p> <p>оценивать собственную учебную деятельность: свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность, причины неудач</p>
----	---	--	--	--	---	--	--

15	Экспериментальная работа № 11 «Определение массы и веса воздуха в комнате»			Определение массы и веса воздуха в комнате	<p>Фронтальная – знакомство с ТБ, алгоритмом оформления лабораторных работ</p> <p>Групповая – проведение лабораторной работы</p> <p>Индивидуальная – обработка результатов</p> <p>Демонстрации:</p>	<p>Р. –уметь работать по предложенным инструкциям; умение излагать мысли в четкой логической последовательности; анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции, выделять этапы и оценивать меру освоения каждого, находить ошибки, устанавливать их причины.</p> <p>П. – ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного; перерабатывать полученную информацию, делать выводы в результате совместной работы всего класса; уметь анализировать явления</p> <p>К. – уметь работать в паре и коллективе; эффективно распределять обязанности</p>	<p>Развивать познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности учащихся; мотивировать свои действия; выражать готовность в любой ситуации поступить в соответствии с правилами поведения; воспринимать речь учителя (одноклассников), непосредственно не обращенную к учащемуся;</p> <p>оценивать собственную учебную деятельность: свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность, причины неудач</p>
----	--	--	--	--	---	--	--

16	Экспериментальная работа № 12 «Сложение сил, направленных по одной прямой»			Сложение сил, направленных по одной прямой	<p>Фронтальная – знакомство с ТБ, алгоритмом оформления лабораторных работ</p> <p>Групповая – проведение лабораторной работы</p> <p>Индивидуальная – обработка результатов</p> <p>Демонстрации:</p>	<p>Р. – уметь работать по предложенным инструкциям; умение излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений; анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции, выделять этапы и оценивать меру освоения каждого; находить ошибки, устанавливать их причины;</p> <p>П. - перерабатывать полученную информацию, делать выводы в результате совместной работы всего класса; уметь пользоваться теоретическими знаниями на практике, в жизни; уметь анализировать явления</p> <p>К. – уметь работать в паре и коллективе; уметь работать над проектом в команде, эффективно распределять обязанности</p>	<p>Развивать познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности учащихся; мотивировать свои действия; выражать готовность в любой ситуации поступить в соответствии с правилами поведения;</p> <p>оценивать собственную учебную деятельность: свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность, причины неудач; применять правила делового сотрудничества: сравнивать разные точки зрения; считаться с мнением другого человека</p>
----	--	--	--	--	---	--	--

17	Экспериментальная работа № 13 «Измерение жесткости пружины»			Закон Гука, сила упругости	<p>Фронтальная – знакомство с ТБ, алгоритмом оформления лабораторных работ</p> <p>Групповая – проведение лабораторной работы</p> <p>Индивидуальная – обработка результатов</p> <p>Демонстрации:</p>	<p>Р. –уметь работать по предложенным инструкциям; умение излагать мысли в четкой логической последовательности; анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции, выделять этапы и оценивать меру освоения каждого, находить ошибки, устанавливать их причины.</p> <p>П. – ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного; перерабатывать полученную информацию, делать выводы в результате совместной работы всего класса; уметь анализировать явления</p> <p>К. – уметь работать в паре и коллективе; эффективно распределять обязанности</p>	<p>Развивать познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности учащихся; мотивировать свои действия; выражать готовность в любой ситуации поступить в соответствии с правилами поведения; воспринимать речь учителя (одноклассников), непосредственно не обращенную к учащемуся;</p> <p>оценивать собственную учебную деятельность: свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность, причины неудач</p>
----	---	--	--	----------------------------	---	--	--

18	Экспериментальная работа № 14 «Измерение коэффициента силы трения скольжения»			Сила трения скольжения. Зависимость силы трения от веса тела	<p>Фронтальная – знакомство с ТБ, алгоритмом оформления лабораторных работ</p> <p>Групповая – проведение лабораторной работы</p> <p>Индивидуальная – обработка результатов</p> <p>Демонстрации:</p>	<p>Р. –уметь работать по предложенным инструкциям; умение излагать мысли в четкой логической последовательности; анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции, выделять этапы и оценивать меру освоения каждого, находить ошибки, устанавливать их причины.</p> <p>П. – ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного; перерабатывать полученную информацию, делать выводы в результате совместной работы всего класса; уметь анализировать явления</p> <p>К. – уметь работать в паре и коллективе; эффективно распределять обязанности</p>	<p>Развивать познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности учащихся; мотивировать свои действия; выражать готовность в любой ситуации поступить в соответствии с правилами поведения; воспринимать речь учителя (одноклассников), непосредственно не обращенную к учащемуся;</p> <p>оценивать собственную учебную деятельность: свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность, причины неудач</p>
----	---	--	--	--	---	--	--

19	Решение задач на тему «Сила трения»			Сила трения скольжения.	алгоритмом оформления и решения задач		<p>развивать познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности учащихся; формировать мотивацию к изучению в дальнейшем физики; мотивировать свои действия; выразить положительное отношение к процессу познания:</p> <p>проявлять внимание, удивление, желание больше узнать;</p>
Давление. Давление твердых тел, жидкостей и газов. (7 ч)							

20	Экспериментальная работа № 15 «Исследование зависимости давления от площади поверхности»			Зависимость давления от площади поверхности	<p>Фронтальная – знакомство с ТБ, алгоритмом оформления лабораторных работ</p> <p>Групповая – проведение лабораторной работы</p> <p>Индивидуальная – обработка результатов</p> <p>Демонстрации:</p>	<p>Р. – уметь работать по предложенным инструкциям; умение излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений; анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции, выделять этапы и оценивать меру освоения каждого; находить ошибки, устанавливать их причины;</p> <p>П. - перерабатывать полученную информацию, делать выводы в результате совместной работы всего класса; уметь пользоваться теоретическими знаниями на практике, в жизни; уметь анализировать явления</p> <p>К. – уметь работать в паре и коллективе; уметь работать над проектом в команде, эффективно распределять обязанности</p>	<p>Развивать познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности учащихся; мотивировать свои действия; выражать готовность в любой ситуации поступить в соответствии с правилами поведения;</p> <p>оценивать собственную учебную деятельность: свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность, причины неудач; применять правила делового сотрудничества: сравнивать разные точки зрения; считаться с мнением другого человека</p>
----	--	--	--	---	---	--	--

21	Экспериментальная работа № 16 «Определение давления цилиндрического тела»			Давление твердого тела	<p>Фронтальная – знакомство с ТБ, алгоритмом оформления лабораторных работ</p> <p>Групповая – проведение лабораторной работы</p> <p>Индивидуальная – обработка результатов</p> <p>Демонстрации:</p>	<p>Р. – уметь работать по предложенным инструкциям; умение излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений; анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции, выделять этапы и оценивать меру освоения каждого; находить ошибки, устанавливать их причины;</p> <p>П. - перерабатывать полученную информацию, делать выводы в результате совместной работы всего класса; уметь пользоваться теоретическими знаниями на практике, в жизни; уметь анализировать явления</p> <p>К. – уметь работать в паре и коллективе; уметь работать над проектом в команде, эффективно распределять обязанности</p>	<p>Развивать познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности учащихся; мотивировать свои действия; выражать готовность в любой ситуации поступить в соответствии с правилами поведения;</p> <p>оценивать собственную учебную деятельность: свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность, причины неудач; применять правила делового сотрудничества: сравнивать разные точки зрения; считаться с мнением другого человека</p>
----	---	--	--	------------------------	---	--	--

22	Экспериментальная работа № 17 «Вычисление силы, с которой атмосфера давит на поверхность стола»			Сила давления атмосферы	<p>Фронтальная – знакомство с ТБ, алгоритмом оформления лабораторных работ</p> <p>Групповая – проведение лабораторной работы</p> <p>Индивидуальная – обработка результатов</p> <p>Демонстрации:</p>	<p>Р. – уметь работать по предложенным инструкциям; умение излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений; анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции, выделять этапы и оценивать меру освоения каждого; находить ошибки, устанавливать их причины;</p> <p>П. - перерабатывать полученную информацию, делать выводы в результате совместной работы всего класса; уметь пользоваться теоретическими знаниями на практике, в жизни; уметь анализировать явления</p> <p>К. – уметь работать в паре и коллективе; уметь работать над проектом в команде, эффективно распределять обязанности</p>	<p>Развивать познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности учащихся; мотивировать свои действия; выражать готовность в любой ситуации поступить в соответствии с правилами поведения;</p> <p>оценивать собственную учебную деятельность: свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность, причины неудач; применять правила делового сотрудничества: сравнивать разные точки зрения; считаться с мнением другого человека</p>
----	---	--	--	-------------------------	---	--	--

23	Экспериментальная работа № 18 «Определение массы тела, плавающего в воде»			Сила Архимеда	<p>Фронтальная – знакомство с ТБ, алгоритмом оформления лабораторных работ</p> <p>Групповая – проведение лабораторной работы</p> <p>Индивидуальная – обработка результатов</p> <p>Демонстрации:</p>	<p>Р. –уметь работать по предложенным инструкциям; умение излагать мысли в четкой логической последовательности; анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции, выделять этапы и оценивать меру освоения каждого, находить ошибки, устанавливать их причины.</p> <p>П. – ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного; перерабатывать полученную информацию, делать выводы в результате совместной работы всего класса; уметь анализировать явления</p> <p>К. – уметь работать в паре и коллективе; эффективно распределять обязанности</p>	<p>Развивать познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности учащихся; мотивировать свои действия; выражать готовность в любой ситуации поступить в соответствии с правилами поведения; воспринимать речь учителя (одноклассников), непосредственно не обращенную к учащемуся;</p> <p>оценивать собственную учебную деятельность: свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность, причины неудач</p>
----	---	--	--	---------------	---	--	--

24	Экспериментальная работа № 19 «Определение плотности твердого тела»			Сила Архимеда	<p>Фронтальная – знакомство с ТБ, алгоритмом оформления лабораторных работ</p> <p>Групповая – проведение лабораторной работы</p> <p>Индивидуальная – обработка результатов</p> <p>Демонстрации:</p>	<p>Р. – уметь работать по предложенным инструкциям; умение излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений; анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции, выделять этапы и оценивать меру освоения каждого; находить ошибки, устанавливать их причины;</p> <p>П. - перерабатывать полученную информацию, делать выводы в результате совместной работы всего класса; уметь пользоваться теоретическими знаниями на практике, в жизни; уметь анализировать явления</p> <p>К. – уметь работать в паре и коллективе; уметь работать над проектом в команде, эффективно распределять обязанности</p>	<p>Развивать познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности учащихся; мотивировать свои действия; выражать готовность в любой ситуации поступить в соответствии с правилами поведения;</p> <p>оценивать собственную учебную деятельность: свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность, причины неудач; применять правила делового сотрудничества: сравнивать разные точки зрения; считаться с мнением другого человека</p>
----	---	--	--	---------------	---	--	--

25	Решение качественных задач на тему «Плавание тел»			Сила Архимеда. Плавание тел	алгоритмом оформления и решения задач	<p>Р. –уметь работать по предложенным инструкциям; умение излагать мысли в четкой логической последовательности; анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции, выделять этапы и оценивать меру освоения каждого, находить ошибки, устанавливать их причины.</p> <p>П. – ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного; перерабатывать полученную информацию, делать выводы в результате совместной работы всего класса; уметь анализировать явления</p> <p>К. – уметь работать в паре и коллективе; эффективно распределять обязанности</p>	<p>Развивать познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности учащихся; мотивировать свои действия; выражать готовность в любой ситуации поступить в соответствии с правилами поведения; воспринимать речь учителя (одноклассников), непосредственно не обращенную к учащемуся;</p> <p>оценивать собственную учебную деятельность: свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность, причины неудач</p>
----	---	--	--	--------------------------------	---------------------------------------	--	--

26	Экспериментальная работа № 20 "Изучение условий плавания тел"			Условия плавания тел	<p>Фронтальная – знакомство с ТБ, алгоритмом оформления лабораторных работ</p> <p>Групповая – проведение лабораторной работы</p> <p>Индивидуальная – обработка результатов</p> <p>Демонстрации:</p>	<p>Р. – уметь работать по предложенным инструкциям; умение излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений; анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции, выделять этапы и оценивать меру освоения каждого; находить ошибки, устанавливать их причины;</p> <p>П. - перерабатывать полученную информацию, делать выводы в результате совместной работы всего класса; уметь пользоваться теоретическими знаниями на практике, в жизни; уметь анализировать явления</p> <p>К. – уметь работать в паре и коллективе; уметь работать над проектом в команде, эффективно распределять обязанности</p>	<p>Развивать познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности учащихся; мотивировать свои действия; выражать готовность в любой ситуации поступить в соответствии с правилами поведения;</p> <p>оценивать собственную учебную деятельность: свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность, причины неудач; применять правила делового сотрудничества: сравнивать разные точки зрения; считаться с мнением другого человека</p>
----	---	--	--	----------------------	---	--	--

Работа и мощность. Энергия. (9 ч)

27	Экспериментальная работа № 21 "Вычисление работы, совершенной школьником при подъеме с 1 на 3 этаж"			Механическая работа	<p>Фронтальная – знакомство с ТБ, алгоритмом оформления лабораторных работ</p> <p>Групповая – проведение лабораторной работы</p> <p>Индивидуальная – обработка результатов</p> <p>Демонстрации:</p>	<p>Р. – уметь работать по предложенным инструкциям; умение излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений; анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции, выделять этапы и оценивать меру освоения каждого; находить ошибки, устанавливать их причины;</p> <p>П. - перерабатывать полученную информацию, делать выводы в результате совместной работы всего класса; уметь пользоваться теоретическими знаниями на практике, в жизни; уметь анализировать явления</p> <p>К. – уметь работать в паре и коллективе; уметь работать над проектом в команде, эффективно распределять обязанности</p>	<p>Развивать познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности учащихся; мотивировать свои действия; выражать готовность в любой ситуации поступить в соответствии с правилами поведения;</p> <p>оценивать собственную учебную деятельность: свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность, причины неудач; применять правила делового сотрудничества: сравнивать разные точки зрения; считаться с мнением другого человека</p>
----	---	--	--	---------------------	---	--	--

28	Экспериментальная работа № 22 «Вычисление мощности развиваемой школьником при подъеме с 1 на 3 этаж»			Мощность	<p>Фронтальная – знакомство с ТБ, алгоритмом оформления лабораторных работ</p> <p>Групповая – проведение лабораторной работы</p> <p>Индивидуальная – обработка результатов</p> <p>Демонстрации:</p>	<p>Р. –уметь работать по предложенным инструкциям; умение излагать мысли в четкой логической последовательности; анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции, выделять этапы и оценивать меру освоения каждого, находить ошибки, устанавливать их причины.</p> <p>П. – ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного; перерабатывать полученную информацию, делать выводы в результате совместной работы всего класса; уметь анализировать явления</p> <p>К. – уметь работать в паре и коллективе; эффективно распределять обязанности</p>	<p>Развивать познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности учащихся; мотивировать свои действия; выражать готовность в любой ситуации поступить в соответствии с правилами поведения; воспринимать речь учителя (одноклассников), непосредственно не обращенную к учащемуся;</p> <p>оценивать собственную учебную деятельность: свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность, причины неудач</p>
----	--	--	--	----------	---	--	--

29	Экспериментальная работа № 23 «Определение выигрыша в силе, который дает подвижный и неподвижный блок»			Простые механизмы. Выигрыш в силе	<p>Фронтальная – знакомство с ТБ, алгоритмом оформления лабораторных работ</p> <p>Групповая – проведение лабораторной работы</p> <p>Индивидуальная – обработка результатов</p> <p>Демонстрации:</p>	<p>Р. –уметь работать по предложенным инструкциям; умение излагать мысли в четкой логической последовательности; анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции, выделять этапы и оценивать меру освоения каждого, находить ошибки, устанавливать их причины.</p> <p>П. – ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного; перерабатывать полученную информацию, делать выводы в результате совместной работы всего класса; уметь анализировать явления</p> <p>К. – уметь работать в паре и коллективе; эффективно распределять обязанности</p>	<p>Развивать познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности учащихся; мотивировать свои действия; выражать готовность в любой ситуации поступить в соответствии с правилами поведения; воспринимать речь учителя (одноклассников), непосредственно не обращенную к учащемуся;</p> <p>оценивать собственную учебную деятельность: свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность, причины неудач</p>
----	--	--	--	-----------------------------------	---	--	--

30	Решение задач на тему «Работа. Мощность»			Условие равновесия тел. Центр тяжести	алгоритмом оформления и решения задач	<p>Р. – уметь работать по предложенным инструкциям; умение излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений; анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции, выделять этапы и оценивать меру освоения каждого; находить ошибки, устанавливать их причины;</p> <p>П. - перерабатывать полученную информацию, делать выводы в результате совместной работы всего класса; уметь пользоваться теоретическими знаниями на практике, в жизни; уметь анализировать явления</p> <p>К. – уметь работать в паре и коллективе; уметь работать над проектом в команде, эффективно распределять обязанности</p>	<p>Развивать познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности учащихся; мотивировать свои действия; выражать готовность в любой ситуации поступить в соответствии с правилами поведения;</p> <p>оценивать собственную учебную деятельность: свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность, причины неудач; применять правила делового сотрудничества: сравнивать разные точки зрения; считаться с мнением другого человека</p>
----	--	--	--	---------------------------------------	---------------------------------------	--	--

31	Экспериментальная работа № 24 «Вычисление КПД наклонной плоскости»			КПД, КПД наклонной плоскости	<p>Фронтальная – знакомство с ТБ, алгоритмом оформления лабораторных работ</p> <p>Групповая – проведение лабораторной работы</p> <p>Индивидуальная – обработка результатов</p> <p>Демонстрации:</p>	<p>Р. –уметь работать по предложенным инструкциям; умение излагать мысли в четкой логической последовательности; анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции, выделять этапы и оценивать меру освоения каждого, находить ошибки, устанавливать их причины.</p> <p>П. – ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного; перерабатывать полученную информацию, делать выводы в результате совместной работы всего класса; уметь анализировать явления</p> <p>К. – уметь работать в паре и коллективе; эффективно распределять обязанности</p>	<p>Развивать познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности учащихся; мотивировать свои действия; выражать готовность в любой ситуации поступить в соответствии с правилами поведения; воспринимать речь учителя (одноклассников), непосредственно не обращенную к учащемуся;</p> <p>оценивать собственную учебную деятельность: свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность, причины неудач</p>
----	--	--	--	------------------------------	---	--	--

32	Экспериментальная работа № 25 «Измерение кинетической энергии тела»			Кинетическая энергия. Формула для расчета кинетической энергии	Фронтальная – знакомство с ТБ, алгоритмом оформления лабораторных работ Групповая – проведение лабораторной работы Индивидуальная – обработка результатов Демонстрации:	Р. –уметь работать по предложенным инструкциям; умение излагать мысли в четкой логической последовательности; анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции, выделять этапы и оценивать меру освоения каждого, находить ошибки, устанавливать их причины. П. – ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного; перерабатывать полученную информацию, делать выводы в результате совместной работы всего класса; уметь анализировать явления К. – уметь работать в паре и коллективе; эффективно распределять обязанности	Развивать познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности учащихся; мотивировать свои действия; выражать готовность в любой ситуации поступить в соответствии с правилами поведения; воспринимать речь учителя (одноклассников), непосредственно не обращенную к учащемуся; оценивать собственную учебную деятельность: свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность, причины неудач
----	---	--	--	---	--	---	---

33	Решение задач на тему «Кинетическая энергия»			Кинетическая энергия. Формула для расчета кинетической	алгоритмом оформления и решения задач		<p>развивать познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности учащихся; формировать мотивацию к изучению в дальнейшем физики; мотивировать свои действия; выразить положительное отношение к процессу познания:</p> <p>проявлять внимание, удивление, желание больше узнать;</p>
----	--	--	--	---	---------------------------------------	--	--

34	Решение задач на тему «Потенциальная энергия»			Потенциальная энергия.	алгоритмом оформления и решения задач		развивать познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности учащихся; формировать мотивацию к изучению в дальнейшем физики; мотивировать свои действия; выразить положительное отношение к процессу познания: проявлять внимание, удивление, желание больше узнать;
----	---	--	--	------------------------	---------------------------------------	--	---



Отчет учителя физики Тажудиновой Насибы Магомедовны в работе МО учителей физики

Методическое объединение учителей физики осуществляло свою работу в условиях обновления содержания физического образования, модернизации образования, главной целью которого является достижение нового качества общеобразовательной подготовки. В условиях обновления образования возросла потребность в учителе, способном модернизировать содержание своей деятельности посредством критического, творческого ее освоения и применения достижений науки и передового педагогического опыта. В связи с этим изменяются и функции методического сопровождения, обеспечивающего деятельность учителя.

В 2022-2023 учебном году деятельность методического объединения строилась согласно теме «Формирование и развитие профессиональной компетентности педагога как фактор повышения качества образования в современных условиях».

Цель: повышение эффективности образовательного процесса через применение современных подходов организации образовательной деятельности, непрерывное совершенствование профессионального уровня педагогического мастерства учителя.

Деятельность методического объединения направлена на выполнение следующих задач:

- создание условий для повышения профессионализма учителей;
- совершенствование методического обеспечения работы;
- формирование единой методической базы и единой системы требований к практической деятельности;
- распространение и обобщение опыта работы;
- осуществление профессиональной поддержки начинающих педагогов;

Выполнению поставленных задач способствовала активная работа педагогов РМО по направлениям:

- аттестация педагогов;
- повышение квалификации педагогов;
- методическая работа: внедрение инновационных педагогических технологий, распространение передового педагогического опыта;
- индивидуальная работа с одаренными детьми и педагогическое сопровождение слабоуспевающих учащихся;
- предпрофильное и профильное обучение;
- подготовка учащихся к итоговой аттестации за курс основной и средней школы.

1.2. Организация конкурсов педагогического мастерства.

Конкурсы педагогического мастерства – одно из средств повышения профессионализма учителя. Они создают благоприятную мотивационную среду для профессионального развития педагогов, распространения инновационного опыта, способствует профессиональному самоопределению. Каждый конкурс несет свою смысловую нагрузку.

II. МЕТОДИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Членами РМО были проведены **методические консультации** по оформлению рабочих программ, составлению календарно – тематического планирования, поурочного планирования, информационно-методическая поддержка по введению ФГОС ООО, методическая помощь по оформлению состояния и паспортизации кабинетов, методическая помощь по оформлению исследовательских проектов конкурсных работ учащихся, методическая помощь по проведению открытых уроков, семинаров, мастер – классов.

Большое внимание уделялось работе учителей по подготовке учащихся к ОГЭ и ЕГЭ: изучали рекомендации по подготовке к ЕГЭ и ОГЭ, обменивались опытом работы по подготовке учащихся к итоговой аттестации, проводили анализ тренировочных и репетиционных работ, проводились пробные экзамены в форме ЕГЭ и ОГЭ по физике.

Все члены РМО занимаются самообразованием, у каждого есть своя тема. Особое внимание учителей было сосредоточено на развитии индивидуальных способностей учащихся, формировании устойчивого познавательного интереса учащихся к учению, использовании в работе технологии личностно ориентированного обучения, системно деятельностного подхода обучения.

Учителя повышают свою квалификацию, регулярно проходят курсы повышения квалификации.

Выводы:

1. Муниципальный этап Всероссийской предметной олимпиады школьников прошёл на хорошем организационном уровне с соблюдением всех противоэпидемиологических мероприятий, под видео наблюдением по ОУ.
2. На муниципальном этапе олимпиады приняли участие 28 обучающихся 7-11 классов.
3. Результативность участия в этом году оказалась значительно ниже, чем в предыдущие. Причиной такого положения является недостаточно эффективная работа ОУ по выявлению одаренных детей, бессистемная подготовка учащихся к участию в олимпиадах. Но самое главное-уровень заданий с каждым годом становится все сложнее, что не способствует мотивации учащихся для участия в олимпиадах.

Задачи деятельности членов РМО на следующий год

- уделять внимание практической реализации профессиональной компетентности учителей биологии в условиях внедрения федеральных образовательных стандартов;
- выявлять, обобщать и распространять положительный опыт творчески работающих учителей;
- активизировать работу учителей
- активизировать работу на уроке с детьми низкой мотивации учебной деятельности;
- уделять внимание экологическому воспитанию обучающихся;
- активизировать познавательный интерес на уроках биологии, химии;
- качественно готовить выпускников к сдаче ЕГЭ и ОГЭ;
- провести методические семинары и круглые столы по вопросам развития исследовательской деятельности и работе с одарёнными детьми.

Директор МКОУ «ИСОШ»



Гасанова М. Г.

МКОУ «Ирганайская СОШ им. М. А. Заргалаева»

Утверждаю

Директор МКОУ «ИСОШ»



Гасанова М. Г.

**Рабочая программа
внеурочной деятельности
«Практикум по решению задач по
физике»
10 класс**

Учитель: Тажудинова Н. М.

РЕЦЕНЗИЯ

При создании материала автор опирался на собственный педагогический опыт. Данный материал полностью соответствует требованиям к педагогическим разработкам и авторским публикациям образовательного портала. Независимой комиссией ресурса он был проверен на содержательность, соответствие задачам и целям использования, соответствие образовательным нормам и стандартам, а также соблюдение вопросов педагогической этики и авторского права.

Содержание разработки соответствует авторскому введению-описанию, заявленной теме и поставленным задачам. Материал построен логично и последовательно в строгом соответствии с темой разработки. Все компоненты разработки формируют единое целое как законченный продукт. При необходимости автор эффективно использует вспомогательную информацию, при этом придерживаясь принципов авторского права.

При разработке и публикации материала соблюдена системность и грамотность в оформлении и форматировании документов. Разработка адаптирована для просмотра на абсолютном большинстве современных технических устройств и не требует специальных навыков для доступа и работы с ней. Материал оформлен аккуратно и доступно для целевой аудитории. Публикуя материал на онлайн-ресурсе, автор придерживался предъявляемых требований к оформлению образовательной разработки.

Материал будет интересен широкому кругу целевой аудитории и может быть использован в практической работе.

Содержание тем курса с указанием форм организации и видов деятельности

№ п/п	Содержание	Формы организации	Виды деятельности обучающихся
1	Физическая задача. Классификация задач	Индивидуальная, групповая работа Решение ключевых задач Групповая работа. (решение задач)	Разбирать состав физической задачи. Применять знания физической теории в решении задач. Классифицировать физические задачи по требованию, содержанию, способу задания, способу решения. Составлять физических задач.
2	Правила и приёмы решения физических задач	Индивидуальная и групповая работа с использованием презентаций по следующим темам: «Изучение примеров решения задач. Различные приёмы и способы решения физических задач: алгоритмы, аналогии, геометрические приёмы. Метод размерностей, графические решения».	Применять общие требования при решении физических задач. Классифицировать этапы решения.. Анализировать физические явления; формулировать идеи решения (план решения). Выполнять план решения задачи. Выполнять числовые расчёты. Использование вычислительной техники для расчётов. Анализировать решения и его значение. Оформлять решения задачи. Выявлять типичные недостатки при решении и его оформлении.
3	Динамика и статика	Работа в парах. Практическое занятие; Парная форма Индивидуальная, групповая работа. (Знакомство с планом работы, отбор информации в сети Интернет)	Применять координатный метод решения задач по механике. Решать задачи на основные законы динамики: Ньютона, законы для сил тяготения, упругости, трения, сопротивления. Решать задач на движение твердого тела под действием нескольких сил. Решать задачи на определение характеристик равновесия физических систем, задачи на принцип относительности: кинематические и динамические характеристики движения тела в разных инерциальных системах отсчета. Подбирать, составлять и решать по интересам различных сюжетных задач: занимательных, экспериментальных с бытовым содержанием, с техническим и краеведческим содержанием, военно-техническим содержанием. Экскурсии с целью отбора данных для составления задач.

		Экскурсия	
4	Законы сохранения	Индивидуальная, групповая работа. (Знакомство с планом работы, отбор информации в сети Интернет) Парная форма; Беседа; Консультация (подготовка к проектной работы по решению задач)	Решать задачи на закон сохранения импульса и реактивное движение, задачи на определение работы и мощности задачи на закон сохранения и превращения механической энергии. Решать задачи несколькими способами. Составлять задачи на заданные объекты или явления. Осуществлять взаимопроверку решаемых задач. Решать конструкторские задачи и задачи на проекты
5	Строение и свойства газов, жидкостей, и твёрдых тел	Работа в парах. Практическое занятие по решению задач	Решать качественные задачи на основные положения и молекулярно-кинетической теории (МКТ), задачи на описание поведения идеального газа: основное уравнение МКТ, определение скорости молекул, характеристики состояния газа в изо процессах.
6	Подведение итогов	Решать задачи-проблемы, Защита проектов	Обобщать, систематизировать изученный материал, демонстрировать навыки самоанализа

Тематическое планирование

№ п/п	Тема	Количество часов
1.	Физическая задача. Классификация задач	4
2.	Правила и приёмы решения физических задач	6
3.	Динамика и статика	9
4	Законы сохранения	8
5.	Строение и свойства газов, жидкостей, и твёрдых тел	6
6.	Подведение итогов	2
	Всего	34

Поурочное планирование

№ п/п	№ в теме	Тема урока	Дата (план)	Дата (факт)
Физическая задача. Классификация задач (4 ч)				
1.	1.	Что такое физическая задача? Состав физической задачи. Классификация физических задач.	1-9.09	
2.	2.	Классификация физических задач по требованию, содержанию, способу задания, способу решения. Примеры задач всех видов.	12-16.09	
3.	3.	Составление физических задач. Основные требования к составлению задач. Способы и техника составления задач.	19-23.09	
4.	4.	Обобщение по теме: «Классификация физических задач. Составление физических задач»	26-30.09	
Правила и приёмы решения физических задач (6 ч)				
5.	1.	Общие требования. Этапы решения задач. Числовой расчёт. Использование вычислительной техники для расчётов	3-7.10	
6.	2.	Различные приемы и способы решения: геометрические приемы.	17-21.10	
7.	3.	Различные приемы и способы решения: алгоритмы	24-28.10	
8.	4.	Различные приемы и способы решения: аналогии.	31-4.11	
9.	5.	Метод размерностей, графические решения и т.д.	7-11.11	
10.	6.	Обобщение по теме «Правила и приёмы решения физических задач»	14-18.11	
Динамика и статика (9 ч)				
11.	1.	Прямолинейное равномерное движение. Графическое представление движения и решение задач на РД различными способами (координатный и графический). Решение задач на среднюю скорость (алгоритм).	28-2.12	
12.	2.	Ускорение. Равнопеременное движение: движение при разгоне и торможении. Перемещение при равноускоренном движении. Графический и координатный методы решения задач на РУД	5-9.12	
13.	3.	Характеристики движения тел по окружности: угловая скорость, циклическая частота, центростремительное ускорение, период и частота обращения	12-16.12	
14.	4.	Решение задач на законы Ньютона по алгоритму. Движение тела под действием нескольких сил.	19-23.12	
15.	5.	Движение тел по наклонной плоскости	26-30.12	
16.	6.	Движение связанных тел	9-13.01	
17.	7.	Решение задач на законы для сил тяготения. Движение в поле гравитации и решение астрономических задач. Космические скорости и их вычисление.	16-20.01	
18.	8.	Центр тяжести. Условия и виды равновесия. Момент силы. Определение центра масс и алгоритм решения задач на его нахождение. Решение задач на определение характеристик равновесия физической системы по алгоритму.	23-27.01	

19.	9.	Обобщение по теме «Динамика и статика»	30-3.02	
Законы сохранения (8 ч)				
20.	1.	Импульс силы. Решение задач на второй закон Ньютона в импульсной форме. Алгоритм решения задач на абсолютно упругий и абсолютно неупругий.	6-10.02	
21.	2.	Решение задач на закон сохранения импульса и реактивное движение. Алгоритм решения задач на абсолютно упругий и абсолютно неупругий.	13-17.02	
22.	3.	Работа и мощность. КПД механизмов. Динамический и энергетический методы решение задач на определение работы и мощности	27-3.03	
23.	4.	Потенциальная и кинетическая энергия. Решение задач на закон сохранения и превращения энергии.	6-10.03	
24.	5.	Решение задач кинематики, динамики с помощью законов сохранения.	7-11.03	
25.	6.	Давление в жидкости. Закон Паскаля. Сила Архимеда. Вес тела в жидкости. Условия плавания тел. Воздухоплавание	13-17.03	
26.	7.	Решение задач на гидростатику с элементами статики динамическим способом	20-24.03	
27.	8.	Обобщение по теме «Законы сохранения. Гидростатика».	27-31.03	
Строение и свойства газов, жидкостей, и твёрдых тел (6 ч)				
28.	1.	Решение задач на основные характеристики частиц (масса, размер, скорость). Решение задач на основное уравнение МКТ и его следствия.	10-14.04	
29.	2.	Решение задач на применение уравнения Менделеева-Клапейрона	17-21.04	
30.	3.	Решение задач на характеристики состояния газа в изопроцессах. Графические задачи на изопроцессы	24-28.04	
31.	4.	Решение задач на свойство паров и характеристик влажности воздуха.	1-5.05	
32.	5.	Решение задач на определение характеристик твердого тела: закон Гука в двух формах, графические задачи на закон Гука.	8-12.05	
33.	6.	Разбор наиболее трудных задач по основам МКТ	15-19.05	
Подведение итогов (1 ч)				
34.	1.	Обобщающее занятие по методам и приемам решения физических задач	22-26.05	

