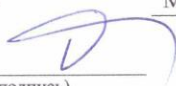


СОГЛАСОВАНО

ЗДУВР


(подпись)
« 21 » июля 20 22 г.

МОУ Загорненская СОШ
(название организации)

Г.А.Демкина
(И.О. Фамилия)

УТВЕРЖДАЮ

Директор



МОУ Загорненская СОШ
(название организации)

Г.Э.Мишина
(И.О. Фамилия)

Приказ от « 21 » июля 20 22 г. № 72

СОГЛАСОВАНО

Руководитель МО


(подпись)
« 10 » июня 20 22 г.

МОУ Загорненская СОШ
(название организации)

Л.И.Попова
(И.О. Фамилия)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Муниципальное общеобразовательное учреждение «Загорненская средняя общеобразовательная школа», села Загорная Селитьба, Свободненского района, Амурской области

Ефимовой Татьяны Терентьевны, учителя физики и математики

внеурочной деятельности по физике «Эксперименты и исследовательские опыты по физике», 7 класс

РАССМОТРЕНО

на заседании МО учителей,
протокол от 10.06.2022 г. № 5

Пояснительная записка

Рабочая программа внеурочной деятельности по физике «Эксперименты и исследовательские опыты по физике» для 7 класса составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, Требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, Фундаментального ядра содержания общего образования, по Программе основного общего образования по физике 7-9 классы авторов А.В. Перышкина, Н.В. Филоновича, Е.М. Гутника (Дрофа, 2013). Рабочая программа рассчитана на 34 учебных часа (1ч в неделю).

Рабочая программа внеурочной деятельности по физике составлена с использованием **нормативно-правовой базы:**

1. Закона 273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 года.

2. Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 декабря 2015 года № 1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации» от 17 декабря 2010 года № 1897.

3. Положения «О структуре, порядке разработки и утверждения рабочих программ учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) в Муниципальном общеобразовательном учреждении «Загорненская средняя общеобразовательная школа» реализующая программы общего образования, утвержденного приказом директора от 30.05.2017 года № 92.

4. Основной образовательной программы основного общего образования на 2018-2022 годы, утвержденной приказом директора от 17.08.2018 г. № 129.

I. Планируемые результаты освоения учебного предмета

1. Личностные:

- развивать познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности обучающихся;
- формировать мотивацию к изучению в дальнейшем физики;
- оценивать ситуации с точки зрения правил поведения и этики;
- мотивировать свои действия; выражать готовность в любой ситуации поступить в соответствии с правилами поведения,
- проявлять в конкретных ситуациях доброжелательность, доверие, внимательность, помощь и др.
- воспринимать речь учителя (одноклассников), непосредственно не обращенную к учащемуся;
- проявлять внимание, удивление, желание больше узнать;
- оценивать собственную учебную деятельность: свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность, причины неудач;
- применять правила делового сотрудничества: сравнивать разные точки зрения; считаться с мнением другого человека; проявлять терпение и доброжелательность в споре (дискуссии), доверие к собеседнику (соучастнику) деятельности.

2. Метапредметные

1) Регулятивные:

- умение 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;
- 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.

2) Познавательные:

Обучающиеся должны иметь представление:

– об основных изучаемых понятиях как важнейших моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;

– об этапах решения задач различных типов;

Обучающиеся должны уметь:

– выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя терминологию и символику;

– ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного.

– перерабатывать полученную информацию, делать выводы в результате совместной работы всего класса

– уметь пользоваться теоретическими знаниями на практике, в жизни;

– уметь анализировать явления

3) Коммуникативные:

– уметь работать в паре и коллективе;

– уметь работать над проектом в команде, эффективно распределять обязанности

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

Предметные:

– знания о природе важнейших физических явлений окружающего мира и понимание смысла физических законов, раскрывающих связь изученных явлений;

– умения пользоваться методами научного исследования явлений природы, проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, обрабатывать результаты измерений, представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и формул, обнаруживать зависимости между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы, оценивать границы погрешностей результатов измерений;

– умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний;

– умения и навыки применять полученные знания для объяснения принципов действия важнейших технических устройств, решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды;

– формирование убеждения в закономерной связи и познаваемости явлений природы, в объективности научного знания, в высокой ценности науки в развитии материальной и духовной культуры людей;

– развитие теоретического мышления на основе формирования умений устанавливать факты, различать причины и следствия, строить модели и выдвигать гипотезы, отыскивать и формулировать доказательства выдвинутых гипотез, выводить из экспериментальных фактов и теоретических моделей физические законы

II. Содержание рабочей программы

Внеурочная деятельность по физике «Эксперименты и исследовательские опыты по физике» 7 класс

(34 часа, 1 час в неделю)

1. Первоначальные сведения о строении вещества (7 часов)

Цена деления измерительного прибора. Определение цены деления измерительного цилиндра. Определение геометрических размеров тела. Изготовление измерительного

цилиндра. Измерение температуры тела. Измерение размеров малых тел. Измерение толщины листа бумаги.

2. Взаимодействие тел (10 часов)

Измерение скорости движения тела. Измерение массы тела неправильной формы. Измерение плотности твердого тела. Измерение объема пустоты. Исследование зависимости силы тяжести от массы тела. Определение массы и веса воздуха. Сложение сил, направленных по одной прямой. Измерение жесткости пружины. Измерение коэффициента силы трения скольжения

3. Давление. Давление жидкостей и газов (7 часов)

Исследование зависимости давления от площади поверхности. Определение давления твердого тела. Вычисление силы, с которой атмосфера давит на поверхность стола. Определение массы тела, плавающего в воде. Определение плотности твердого тела. Определение объема куска льда. Изучение условия плавания тел.

4. Работа и мощность. Энергия (7 часов)

Вычисление работы и мощности, развиваемой учеником при подъеме с 1 на 3 этаж. Определение выигрыша в силе. Нахождение центра тяжести плоской фигуры. Вычисление КПД наклонной плоскости. Измерение кинетической энергии. Измерение потенциальной энергии.

5. Игры (3 часа)

III. Учебно-тематический план

№ п/п	Название темы	Количество часов	Практические работы
1	Тема 1. Первичные сведения о строении вещества	7	6
2	Тема 2. Взаимодействие тел	10	9
3	Тема 3. Давление. Давление жидкостей и газов	7	7
4	Тема 4. Работа и мощность. Энергия	7	7
5	Тема 5. Игры	3	0
	ИТОГО	34	29

Календарно-тематическое планирование

7 класс. Внеурочная деятельность. Физика «Эксперименты и исследовательские опыты по физике» (34 часа, 1 час в неделю)

№ п/п	№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Планируемые результаты изучения темы			Дата	
				Предметные	Метапредметные: познавательные УУД (П); коммуникативные УУД (К); регулятивные УУД (Р)	Личностные	Планируемая	Фактическая
1	1/1	Вводное занятие. Инструктаж по о/т на занятиях кружка.	1	Формировать умения пользоваться методами научного исследования явлений природы, проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, обрабатывать результаты измерений	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	03.09	
2	2/2	Экспериментальная работа № 1 «Определение цены деления различных приборов»	1	Формировать умения планировать и выполнять эксперименты, обрабатывать результаты измерений	Р. - соотносить план и совершенные операции, выделять этапы и оценивать меру освоения каждого; уметь работать по предложенным инструкциям. 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	Оценивать собственную учебную деятельность: свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность, причины неудач; применять правила делового сотрудничества.	10.09	

3	3/3	Экспериментальная работа № 2 «Определение геометрических размеров тел»	1	Формировать умения планировать и выполнять эксперименты, обрабатывать результаты измерений	Р. – уметь работать по предложенным инструкциям; умение излагать мысли в четкой логической последовательности; анализировать собственную работу; П. – ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного; перерабатывать полученную информацию, К. – уметь работать в паре и коллективе; эффективно распределять обязанности	Воспринимать речь учителя (одноклассников), непосредственно не обращенную к учащемуся; оценивать собственную учебную деятельность:	17.09	
4	4/4	Изготовление измерительного цилиндра	1	Изготовление измерительного цилиндра формулирование правила нахождения цены деления измерительного прибора.	Р. - определять и формулировать цель деятельности на занятии с помощью учителя; П. - ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного; уметь пользоваться теоретическими знаниями на практике, в жизни К. – при необходимости отстаивают точку зрения, аргументируя её, подтверждая фактами	Развивать познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности учащихся; формировать мотивацию к изучению в дальнейшем физики; мотивировать свои действия;	24.09	
5	5/5	Экспериментальная работа № 3 «Измерение температуры тел»	1	Формировать умение обрабатывать результаты эксперимента уметь работать по предложенным инструкциям; умение излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения,	Р. – 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; оценивать собственную учебную деятельность: свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность, причины неудач; применять	01.10	

6	6/6	Экспериментальная работа № 4 «Измерение размеров малых тел»	1	Формировать умения работать по предложенным инструкциям; умение излагать мысли в четкой логической последовательности	<p>Р. –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>	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)	08.10	
7	7/7	Экспериментальная работа № 5 «Измерение толщины листа бумаги»	1	Формировать умение перерабатывать полученную информацию, делать выводы в результате совместной работы всего класса; уметь анализировать явления	<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;</p> <p>К. – уметь работать в паре и коллективе; эффективно распределять обязанности</p>	Мотивировать свои действия; выражать готовность в любой ситуации поступить в соответствии с правилами поведения; воспринимать речь учителя (одноклассников),	15.10	
8	8/1	Экспериментальная работа № 6 «Измерение скорости движения тел»	1	Формировать умения делать выводы в результате совместной работы всего класса; уметь анализировать явления	<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,</p> <p>К. – уметь работать в паре и коллективе; эффективно распределять обязанности</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)	22.10	

9	9/2	Экспериментальная работа №7 «Измерение массы 1 капли воды»	1	Формировать умения ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного; перерабатывать полученную информацию	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. – развивать умение 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	29.10	
10	10/3	Экспериментальная работа № 8 «Измерение плотности куска сахара»	1	Формировать умения работать по предложенным инструкциям; умение излагать мысли в четкой логической последовательности,	Р. – 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 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; применять правила делового сотрудничества: сравнивать разные точки зрения; считаться с мнением другого человека	12.11	
11	11/4	Экспериментальная работа № 9 «Измерение плотности хозяйственного мыла»	1	Формировать умение пользоваться теоретическими знаниями на практике, в жизни; уметь анализировать явления	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 П. - перерабатывать полученную информацию, делать выводы в результате совместной работы всего класса 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	19.11	

12	12/ 5	Экспериментальная работа № 10 «Определение внутреннего объема пузырька»	1	Формировать умение излагать мысли в четкой логической последовательности; анализировать собственную работу	Р. – уметь работать по предложенным инструкциям; 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;	26.11	
13	13/ 6	Экспериментальная работа № 11 «Исследование зависимости силы тяжести от массы тела»	1	Развивать умение делать выводы в результате совместной работы всего класса; уметь анализировать явления	Р. – уметь работать по предложенным инструкциям; умение излагать мысли в четкой логической последовательности; анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции, П. – ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного; перерабатывать полученную информацию 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;	03.12	
14	14/ 7	Экспериментальная работа № 12 «Определение массы и веса воздуха в комнате»	1	Развивать умение ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного	Р. – уметь работать по предложенным инструкциям; умение излагать мысли в четкой логической последовательности; анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции, П. – перерабатывать полученную информацию, делать выводы в результате совместной работы всего класса; уметь анализировать явления К. – уметь работать в паре и коллективе; эффективно распределять обязанности	Выражать готовность в любой ситуации поступить в соответствии с правилами поведения; воспринимать речь учителя (одноклассников), непосредственно не обращенную к учащемуся;	10.12	

15	15/ 8	Экспериментальная работа № 13 «Сложение сил, направленных по одной прямой»	1	<p>Формировать умение анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений</p>	<p>Р. – уметь работать по предложенным инструкциям; умение излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения, 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>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</p>	17.12	
16	16/ 9	Игра «Физический ералаш»	1	<p>Формировать умения планировать и выполнять эксперименты, обрабатывать результаты измерений</p>	<p>Р. - умение излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений.</p> <p>П. - выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя терминологию и символику; ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного; уметь пользоваться теоретическими знаниями на практике, в жизни.</p> <p>К.- уметь работать в паре и коллективе; эффективно распределять обязанности</p>	<p>Проявлять в конкретных ситуациях доброжелательность, доверие, внимательность, помощь и др.; проявлять терпение и доброжелательность в споре (дискуссии), доверие к собеседнику (соучастнику) деятельности</p>	24.12	

17	17/ 10	Экспериментальная работа № 14 «Измерение жесткости пружины»	1	Развивать умение делать выводы в результате совместной работы всего класса; уметь анализировать явления	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, К. – уметь работать в паре и коллективе; эффективно распределять обязанности	Оценивать собственную учебную деятельность: свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность, причины неудач	14.01	
18	18/ 1	Экспериментальная работа № 15 «Измерение коэффициента силы трения скольжения»	1	Формировать умения планировать и выполнять эксперименты, обрабатывать результаты измерений	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;	21.01	
19	19/ 2	Экспериментальная работа № 16 «Исследование зависимости давления от площади поверхности»	1	Формировать умение излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию и	Р. – уметь работать по предложенным инструкциям; соотносить план и совершенные операции, выделять этапы 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	Развивать познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности учащихся; мотивировать свои действия;	28.01	

20	20/ 3	Экспериментальная работа № 17 «Определение давления цилиндрического тела»	1	Формировать умение анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции, выделять этапы и оценивать меру освоения каждого; находить ошибки, устанавливать их причины	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 П. - перерабатывать полученную информацию, делать выводы в результате совместной работы всего класса; уметь пользоваться теоретическими знаниями К. – уметь работать в паре и коллективе; уметь работать над проектом в команде, эффективно распределять обязанности	Развивать умение оценивать собственную учебную деятельность: свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность, причины неудач; применять правила делового сотрудничества:	04.02	
21	21/ 4	Экспериментальная работа № 18 «Вычисление силы, с которой атмосфера давит на поверхность стола»	1	Формировать умение самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений	Р. – уметь работать по предложенным инструкциям; умение излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию; находить ошибки, устанавливать их причины; П. - 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; оценивать собственную учебную деятельность: свои достижения, самостоятельность, инициативу	11.02	
22	22/ 5	Экспериментальная работа № 19 «Определение массы тела, плавающего в воде»	1	Формировать умения планировать и выполнять эксперименты, обрабатывать результаты измерений Делать выводы в результате совместной работы всего класса;	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 К. – уметь работать в паре и коллективе; эффективно распределять обязанности	Выражать готовность в любой ситуации поступить в соответствии с правилами поведения; воспринимать речь учителя (одноклассников), непосредственно не обращенную к учащемуся; оценивать собственную учебную деятельность:	18.02	

23	23/ 6	Экспериментальная работа № 20 «Определение плотности твердого тела»	1	Формировать умение анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции, выделять этапы и оценивать меру освоения каждого; находить ошибки, устанавливать их причины	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 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	Выражать готовность в любой ситуации поступить в соответствии с правилами поведения; оценивать собственную учебную деятельность: свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность, причины неудач	25.02	
24	24/ 7	Экспериментальная работа № 21 «Определение объема куска льда»	1	Формировать умения перерабатывать полученную информацию, делать выводы в результате совместной работы	Р. – уметь 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 К. – уметь работать в паре и коллективе; эффективно распределять обязанности	Развивать интеллектуальные и творческие способности учащихся; мотивировать свои действия; оценивать собственную учебную деятельность	04.03	
25	25/ 1	Экспериментальная работа № 22 "Изучение условий плавления тел"	1	Формировать умение пользоваться теоретическими знаниями на практике, в жизни; уметь анализировать явления	Р. – уметь анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции, выделять этапы и оценивать меру освоения каждого; П. - перерабатывать полученную информацию, делать выводы в результате совместной работы всего класса К. – уметь работать в паре и коллективе; уметь работать над проектом в команде, эффективно распределять обязанности	Выражать готовность в любой ситуации поступить в соответствии с правилами поведения; оценивать собственную учебную деятельность: свои достижения, самостоятельность,	11.03	

26	26/ 2	Игра «Звездный час»	1	Развивать умение использовать формулы, явления, законы, изучаемые в 7 классе	<p>Р. - умение излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений.</p> <p>П. - выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя терминологию и символику; ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного; уметь пользоваться теоретическими знаниями на практике, в жизни.</p> <p>К.- уметь работать в паре и коллективе; эффективно распределять обязанности</p>	Формировать мотивацию к изучению в дальнейшем физики; мотивировать свои действия; выражать готовность в любой ситуации поступить в соответствии с правилами поведения	18.03	
27	27/ 3	Экспериментальная работа № 23 "Вычисление работы, совершенной школьником при подъеме с 1 на 3 этаж"	1	Формировать умение работать по предложенным инструкциям; умение излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения,	<p>Р. – анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции, выделять этапы и оценивать меру освоения каждого</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>	Развивать познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности учащихся; мотивировать свои действия; выражать готовность в любой ситуации поступить в соответствии с правилами поведения	01.04	
28	28/ 4	Экспериментальная работа № 24 «Вычисление мощности развиваемой школьником при подъеме с 1 на 3 этаж»	1	Формировать умения планировать и выполнять эксперименты, обрабатывать результаты измерений	<p>Р. –уметь работать по предложенным инструкциям; умение излагать мысли в четкой логической последовательности; анализировать собственную работу</p> <p>П. – 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>	Выражать готовность в любой ситуации поступить в соответствии с правилами поведения; воспринимать речь учителя (одноклассников), непосредственно не обращенную к учащемуся;	08.04	

29	29/ 5	Экспериментальная работа № 25 «Определение выигрыша в силе, который дает подвижный и неподвижный блок»	1	Формировать умения планировать и выполнять эксперименты, обрабатывать результаты измерений	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 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	Уметь оценивать собственную учебную деятельность: свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность, причины неудач	15.04	
30	30/ 6	Экспериментальная работа № 26 «Нахождение центра тяжести плоской фигуры»	1	Умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний	Р. – уметь работать по предложенным инструкциям; умение излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения, П. - перерабатывать полученную информацию, делать выводы в результате совместной работы всего класса; 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;	22.04	
31	31/ 7	Экспериментальная работа № 27 «Вычисление КПД наклонной плоскости»	1	Формировать умения планировать и выполнять эксперименты, обрабатывать результаты измерений	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. 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	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	29.04	

32	32/ 1	Экспериментальная работа № 28 «Измерение кинетической энергии тела»	1	Умения применять теоретические знания по физике на практике,	Р. –уметь работать по предложенным инструкциям; умение излагать мысли в четкой логической последовательности; анализировать собственную работу: П. – ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного; перерабатывать полученную информацию, К. – уметь работать в паре и коллективе	Выражать готовность в любой ситуации поступить в соответствии с правилами поведения; воспринимать речь учителя (одноклассников), непосредственно не обращенную к учащемуся	06.05	
33	33/ 2	Экспериментальная работа № 29 «Измерение изменения потенциальной энергии»	1	Формировать умения планировать и выполнять эксперименты, обрабатывать результаты измерений	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 П. - перерабатывать полученную информацию, делать выводы в результате совместной работы всего класса; уметь пользоваться теоретическими 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; выразить готовность в любой ситуации поступить в соответствии с правилами поведения	13.05	
34	34/ 3	Игра «Физика вокруг нас»	1	Умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний	Р. - умение излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений. П. - выражать свои мысли в устной и письменной речи; уметь пользоваться теоретическими знаниями на практике, в жизни. К. - уметь работать в паре и коллективе; эффективно распределять обязанности	Формировать мотивацию к изучению в дальнейшем физики; мотивировать свои действия; выразить готовность в любой ситуации поступить в соответствии с правилами поведения; проявлять в конкретных ситуациях доброжелательность, доверие, помощь и др.	20.05	