

**Муниципальное общеобразовательное учреждение
Хорошовская средняя общеобразовательная школа**

Согласовано
зам. директора по УР
_____Тычинкина Н.К.

Принято на ШМО
учителей физико-математического цикла
от 29.08.2017г.
_____Яковлева Н.В.

УТВЕРЖДАЮ:
Директор
МОУ Хорошовская СОШ
_____Щербаков Ю.М.
Приказ № 216 от 01.09.2017 г.

**Рабочая программа по физике для 7 класса
на 2017-2018 учебный год
(базовый уровень)**

Шлюпкина Наталья Владимировна
учитель физики и математики, высшая кв. категория

Коломенский муниципальный район
2017

Пояснительная записка

Настоящая рабочая программа разрабатывается на основании следующих *нормативных документов*:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования/ М-во образования и науки Рос.Федерации. – М.: Просвещение, 2011.- 48 с.- (Стандарты второго поколения).
2. Примерные программы по учебным предметам. Физика. 7 – 9 классы. – 2-е изд.- М.: Просвещение, 2010. – 80 с. -. (Стандарты второго поколения).
3. Приказ № 253 от 31 марта 2014 г. Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования.
4. Требования к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержательным наполнением учебных предметов федерального компонента государственного образовательного стандарта (приказ Министерства образования и науки от 04.10.2010 № 986).

Рабочая программа основного общего образования по физике для 7 классов разработана на основе Фундаментального ядра содержания общего образования и Требований к результатам освоения основной общеобразовательной программы основного общего образования, представленных в ФГОС ООО.

Место курса «физика» в учебном плане

Физика в основной школе изучается с 7 по 9 класс. Общее число учебных часов за 3 года обучения составляет 210 часов, из них по 70 часов (2 часа в неделю) в 7, 8, 9 классах.

Согласно действующему Базисному учебному плану изучение физики в 7 классе основной школы отводиться 2 часа в неделю, всего 70 уроков.

Содержание программы

№	Тема программы	Кол-во часов по программе
I	Введение	6 часов
2	Механические явления	39 часов
3	Звуковые явления	6 часов
4	Световые явления	15 часов
	Всего	70 часов

Календарно- тематическое планирование 7 класс Планируемые результаты освоения программы.

№ пп	Тема	Основное содержание	Форма работы	Планируемые результаты в соответствии с ФГОС			Дата	
				Предметные	Метапредметные коммуникативные регулятивные познавательные	Личностные	план	факт

1	Что изучает физика и астрономия?	Природа. Явления природы.. Физика – одна из наук о природе. Физические тела. Физические явления. Астрономия. Связь физики и астрономии. Научный метод познания.Физические методы изучения природы.Наблюдение. Эксперимент Примеры механических, тепловых, электрических, магнитных и световых явлений. Физические приборы.	Вводный урок	Демонстрируют уровень знаний об окружающем мире. Наблюдают и описывают различные типы физических явлений.	П: Учатся самостоятельно формулировать определения, выделять существенные и несущественные признаки явлений Р: Ставят учебную задачу на основе соотнесения того что уже известно, и того, что еще неизвестно К: Умеют задавать вопросы. Умеют обосновывать свои выводы и умозаключения.	осознание важности изучения физики, проведение наблюдения, формирование познавательных интересов.		
2	Физические величины и единицы их измерения. Измерение физических величин	Физические приборы. Физические величины. .Единицы измерения физических величин. Измерение физических величин .Цена деления	Решение общей учебной задачи: поиск и открытие нового способа действий.	Описывают известные свойства тел, соответствующие им физические величины и способы их измерения. Выбирают необходимые физические приборы и определяют их цену деления	П: Выделяют количественные характеристики объектов. Р: Определяют последовательность промежуточных целей. К: Умеют слышать, слушать и понимать партнера, планировать и согласованно выполнять совместную деятельность	убежденность в возможности познания природы		
3	Точность измерений. ЛР № 1 «Измерение длины, объёма и температуры тела».	Точность измерений. Понятие абсолютной погрешности измерения. Запись результата с учетом абсолютной погрешности.Относительная погрешность. ЛР № 1 «Измерение объема твердого тела».	Решение частных задач: осмысление, конкретизация, отработка нового способа действия при решении конкретно – практических задач.	Измеряют расстояния. Предлагают способы измерения объема тела правильной и неправильной формы. Измеряют объемы тел.	П: Сравнивают способ и результат своих действий с образцом – листом сопровождения. Р: Определяют последовательность промежуточных действий К: Осознают свои действия. Имеют навыки	развитие внимательности аккуратности		

		Физические приборы: мензурка, линейка и термометр			конструктивного общения в малых группах.			
4	ЛР № 2 «Измерение размеров малых тел»	Метод рядов. *Метод пятна. ЛР № 2 «Измерение размеров малых тел»	Решение частных задач: осмысление, конкретизация, отработка нового способа действия при решении конкретно – практических задач.	Измеряют размер малых тел методом рядов. Предлагают способы повышения точности измерений	П: Управляют своей деятельностью посредством постановки целей, планирования, контроля, коррекции своих действий и оценки успешности усвоения Р: Обнаруживают отклонения. Обдумывают причины отклонений. К: Осуществляют самоконтроль и взаимоконтроль	формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений		
5	Связь между физическими величинами ЛР № 3 «Измерение промежутков времени».	Представление о физических законах. Физическая теория. Роль физической теории. ЛР № 3 «Измерение промежутков времени».	Решение частных задач: осмысление, конкретизация, отработка нового способа действия	Измеряют промежутки времени	П: Выделяют количественные характеристики объектов, заданные словами Р: Определяют последовательность промежуточных действий К: Умеют слышать, слушать и понимать партнера, планировать и согласованно выполнять совместную деятельность.	формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений		
6	Мир физики. Физика и техника	Физика – основа техники. Технические устройства. Физика в быту. Физика на транспорте. Микромир. Макромир. Мегамир	Обобщение и систематизация полученных знаний.	Участвуют в обсуждении значения физики в жизни человека, ее роли в познании мира.	П: Создают структуру взаимосвязей в физике как науке о природе Р: Участвуют в обсуждении временных и оценочных характеристик результатов. К: Распределяют роли, взаимно контролируют действия друг друга, умеют договариваться, вести дискуссию, правильно выражать свои мысли в речи, уважают в общении и сотрудничестве партнера и самого себя.	устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение		
7	Механическое	Механическое	. Вводный урок:	Приводят примеры	П: Выделяют и формулируют	развитие		

	движение. Относительность механического движения.	движение. Виды механических движений. Способы описания. Траектория. Путь. Скорость. Относительность механического движения.	постановка учебной задачи, поиск и открытие нового способа действия.	механического движения. Различают способы описания механических движений. Изображают различные траектории	познавательную цель Р: Принимают познавательную цель и сохраняют ее при выполнении учебных действий К: Имеют навыки конструктивного общения в малых группах.	внимательности собранности и аккуратности		
8	Равномерное прямолинейное движение.	Представление о равномерном движении. Скорость . Спидометр. Равномерное прямолинейное движение	Решение частной задачи: осмысление, конкретизация, отработка нового способа действия.	Сравнивают различные виды движения. Сравнивают движения с различной скоростью. Понимают смысл скорости. Решают расчетные задачи и задачи – графики	П: Выражают смысл ситуации различными средствами – словесно, рисунки, графики Р: Сравнивают свой способ действия с эталоном М: Описывают содержание совершаемых действий и дают им оценку	овладение средствами описания движения, провести классификацию движений по траектории и пути, формировать умения выполнять рисунки, аккуратно и грамотно делать записи в тетрадях		
9	Скорость при равномерном прямолинейном движении	Расчет пути, времени и скорости при равномерном прямолинейном движении	Решение частной задачи: осмысление, конкретизация, отработка нового способа действия.	Вычисляют путь, скорость и время движения. Знакомятся с задачами-графиками	П: Выделяют формальную структуру задачи. . Умеют выбирать обобщенные стратегии решения задач Р: Составляют план и последовательность действий. К: развивают способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию.	формировать умения выполнять рисунки, аккуратно и грамотно делать записи в тетрадях		
10	Механическое движение небесных тел	Геоцентрическая система мира. Гелиоцентрическая система мира.	Решение частной задачи: осмысление, конкретизация, отработка нового способа действия.	Обсуждают различие и исторические предпосылки формирования различных систем мира.	П: Выделяют и формулируют проблему. Р: Сравнивают и оценивают факты о движении небесных тел. К: Владеют вербальными и невербальными средствами общения	овладение средствами описания движения, провести классификацию движений по траектории и пути формировать умения выполнять рисунки,		

						аккуратно и грамотно делать записи в тетрадях		
11	ЛР № 4 «Изучение равномерно-го движения».	ЛР № 4 «Изучение равномерного движения».	Решение частной задачи: осмысление, конкретизация, отработка нового способа действия.	Решают расчетные задачи на вычисление скорости	П: Выделяют и формулируют проблему. Р: Сравнивают и оценивают факты К: Умеют слышать, слушать и понимать партнера, планировать и согласованно выполнять совместную деятельность.	средствами описания движения, провести классификацию движений по траектории и пути формировать умения выполнять рисунки, аккуратно и грамотно делать записи в тетрадях		
12	Прямолиней-ное неравномер-ное движение	Представление о неравномерном прямолинейном движении. Примеры неравномерных движений. Средняя скорость Равноускоренное движение	Решение частной задачи: осмысление, конкретизация, поиск и открытие нового способа действия.	Сравнивают различные виды движения. Сравнивают движения с различной средней скоростью. Понимают смысл средней скорости. Решают расчетные задачи на вычисление средней скорости	П: Выделяют и формулируют познавательную цель Р: Принимают познавательную цель и сохраняют ее при выполнении учебных действий М: Умеют анализировать и объяснять при работе в малой группе ситуацию и полученный результат при решении задач.	развитие внимательности собранныости и аккуратности		
13	Равноускоре- нное движение. Ускорение	Представление о равноускоренном движении. Ускорение. Физический смысл ускорения. Формула для вычисления.	Решение частной задачи: осмысление, конкретизация, поиск и открытие нового способа действия.	Понимают смысл ускорения, как величины, характеризующей быстроту изменения скорости тела. Понимают смысл и особенности равноускоренного и равнозамедленного движения.	П: Выделяют и формулируют познавательную цель Р: Принимают познавательную цель и сохраняют ее при выполнении учебных действ К: Учатся эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации	Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки		
14	Решение задач	Решение различных типов	Решение частных	Решают	П: Анализируют условия и	Постепенно		

	по теме «Равноускоренное движение. Ускорение»	задач на вычисление ускорения, конечной скорости и времени	задач: осмысление, конкретизация и отработка ЗУН и СУД	качественные, расчетные задачи. Знакомятся с задачами-графиками	требования задачи. Выражают структуру задачи разными средствами, выбирают обобщенные стратегии решения Р: Составляют план и последовательность действий. Сравнивают свой способ действия с эталоном К: Описывают содержание совершаемых действий и дают им оценку	выстраивать собственное целостное мировоззрение: - вырабатывать свои собственные ответы на основные жизненные вопросы, которые ставит личный жизненный опыт		
15	Решение задач по теме «Равноускоренное движение. Ускорение»	Решение различных типов задач на вычисление ускорения, конечной скорости и времени	Решение частных задач: осмысление, конкретизация и отработка ЗУН и СУД	Решают качественные, расчетные задачи. Знакомятся с задачами-графиками	П: Анализируют условия и требования задачи. Выражают структуру задачи разными средствами, выбирают обобщенные стратегии решения Р: Составляют план и последовательность действий. Сравнивают свой способ действия с эталоном К: Описывают содержание совершаемых действий и дают им оценку	Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение: - вырабатывать свои собственные ответы на основные жизненные вопросы, которые ставит личный жизненный опыт		
16	Инерция	Изменение скорости тела и его причины. Инерция. Примеры движения по инерции	Решение частной задачи: осмысление, конкретизация, поиск и открытие нового способа действия.	Приводят примеры движения тел по инерции. Объясняют причину такого движения	П: Описывают объект: передавая его внешние характеристики, используют выразительные средства языка. Р: Предвосхищают результат: что будет, если... К: Умеют (или развивают) способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию.	учиться признавать противоречивость и незавершенность своих взглядов на мир, возможность их изменения		
17	Взаимодействие тел. Масса.	Представление о взаимодействии тел. Зависимость изменения скорости взаимодействующих тел от их массы. Масса тела.	Решение частной задачи: осмысление, конкретизация, поиск и открытие нового способа	Приводят примеры тел, имеющих разную инертность. Исследуют зависимость быстроты	П: Выделяют и формулируют познавательную цель. Выделяют количественные характеристики объектов, заданные словами. Р: Принимают	Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и		

		Единицы массы	действия.	изменения скорости тела от его массы. Осознают смысл выражения: «Масса – мера инертности тела»	познавательную цель и сохраняют ее при выполнении учебных действий. К: Учатся эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации	сохранения здоровья		
18	Измерение массы тела	Правила взвешивания. Рычажные весы	Решение частных задач: осмысление, конкретизация и отработка ЗУН и СУД.	Исследуют зависимость быстроты изменения скорости тела от его массы. Осознают смысл выражения: «Масса – мера инертности тела»	П: Создают алгоритм деятельности при решении проблем поискового характера Р: Составляют план действий. Сравнивают свой способ действия с эталоном К: Описывают содержание совершаемых действий. Делают выводы	Осознавать свои интересы, находить и изучать в учебниках по разным предметам материал (из максимума), имеющий отношение к своим интересам		
19	ЛР № 5 «Измерение массы тела на рычажных весах».	ЛР № 5 «Измерение массы тела на рычажных весах».	Правила взвешивания	Измеряют массу тел на рычажных весах, соблюдая «Правила взвешивания»	П: Создают алгоритм деятельности при решении проблем поискового характера Р: Составляют план действий. Сравнивают свой способ действия с эталоном К: Описывают содержание совершаемых действий. Делают выводы	Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение: - вырабатывать свои собственные ответы на основные жизненные вопросы, которые ставит личный жизненный опыт		
20	Плотность вещества	Плотность вещества. Единицы плотности. Плотность твердых тел, жидкостей и газов. Сложение сил.	Решение общей задачи: осмысление, конкретизация, поиск и открытие нового способа действия.	Объясняют различие в плотности воды, льда и водяного пара	П: Выделяют и формулируют познавательную цель Р: Принимают познавательную цель и сохраняют ее при выполнении учебных действий К: Умеют (или развивают) способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию.	Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение: - вырабатывать свои собственные ответы на основные жизненные вопросы, которые ставит личный жизненный опыт	нояб	

21	ЛР № 6 «Измерение плотности твердого тела».	Измерение плотности твердого тела	.Решение частных задач: осмысление, конкретизация и отработка ЗУН и СУД.	Измеряют плотность вещества	П: Создают алгоритм деятельности при решении проблем поискового характера. Анализируют различия и причины их появления при сравнении с эталоном. Р: Составляют план и последовательность действий К: Описывают содержание совершаемых действий. Делают выводы.	Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение: - вырабатывать свои собственные ответы на основные жизненные вопросы, которые ставит личный жизненный опыт	нояб	
22	Решение задач на расчёт плотности вещества.	Решение различных типов задач на вычисление плотности вещества.	Решение частных задач: осмысление, конкретизация и отработка ЗУН и СУД	Решают качественные, расчетные задачи.	П: Анализируют условия и требования задачи. Выражают структуру задачи разными средствами, выбирают обобщенные стратегии решения Р: Составляют план и последовательность действий. Сравнивают свой способ действия с эталоном К: Описывают содержание совершаемых действий и дают им оценку	Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение: - вырабатывать свои собственные ответы на основные жизненные вопросы, которые ставит личный жизненный опыт	нояб	
23	Контрольная работа №1 по теме «Введение. Движение тел. Плотность».	Введение. Описание движения тел.Масса. Плотность	Контрольный урок	Демонстрируют умение решать задачи разных типов.	П: Выбирают наиболее эффективные способы и подходы к выполнению заданий Р: Осознают качество и уровень усвоения учебного материала К: Умеют представлять конкретное содержание и представлять его в нужной форме	формирование ценностных отношений к результатам обучения	нояб	
24	Сила.	Сила – мера взаимодействия тел. Сила – векторная величина.Изображение силы.Единицы силы. Вычисление модуля силы.	Решение частной задачи: осмысление, конкретизация, поиск и открытие нового способа действия.	Выделяют существенные и несущественные признаки физической величины	П: Выделяют и формулируют познавательную цель Р: Принимают познавательную цель и сохраняют ее при выполнении учебных действий	формировать умения выполнять рисунки, аккуратно и грамотно делать записи в тетрадях	дек	

		Невесомость			К: Распределяют функции и обязанности в соответствии с поставленными задачами и индивидуальными возможностями.			
25	Сложение сил	Равнодействующая сила. Определение модуля и направления равнодействующей силы.	Решение частных задач: осмысление, конкретизация и отработка ЗУН и СУД.	Определяют модуль и направление равнодействующей силы в различных ситуациях	П: Выдвигают и обосновывают гипотезы, предлагают способы их проверки Р: Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней. Предвосхищают результат К: Умеют анализировать и объяснять при работе в малой группе ситуацию и полученный результат.	сформированность познавательных интересов и интеллектуальных способностей учащихся	дек	
26	Сила упругости	Сила упругости. Примеры упругих деформаций. Закон Гука. Жесткость. Границы применимости закона Гука	Решение частной задачи: осмысление, конкретизация, поиск и открытие нового способа действия.	Приводят примеры деформаций. Различают упругую и неупругую деформации	П: Выделяют и формулируют познавательную цель. Выделяют количественные характеристики объектов, заданные словами Р: Принимают познавательную цель К: Учатся эффективно сотрудничать в группе: распределяют функции и обязанности в соответствии с поставленными задачами	формирование умений наблюдать и объяснять физические явления	дек	
27	Измерение силы ЛР №7 «Градуирование пружины динамометра».	Зависимость удлинения пружины от модуля приложенной силы. Динамометр. Виды и использование различных типов динамометров. ЛР №7 «Градуирование пружины динамометра».	Решение частной задачи: осмысление, конкретизация, поиск и открытие нового способа действия.	Исследуют зависимость удлинения пружины от модуля приложенной силы. Знакомятся с прибором для измерения силы – динамометром	П: Создают алгоритм деятельности при решении проблем поискового характера Р: Сравнивают свой способ с эталоном. Понимают причины расхождений К: Устанавливают рабочие отношения, учатся эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации	формирование умений наблюдать и объяснять физические явления	дек	

28	Сила всемирного тяготения Сила тяжести.	Закон всемирного тяготения. Крутильные весы. Гравитационная постоянная Сила тяжести. Причина возникновения силы тяжести. Ускорение свободного падения.Формула для вычисления. Изображение	. Решение частной задачи: осмысление, конкретизация, поиск и открытие нового способа действия.	Приводят примеры проявления силы всемирного тяготения и объясняют ее роль в формировании макро- и мегамира Объясняют причину возникновения силы тяжести. Объясняют физический смысл понятия «ускорение свободного падения». Изображают силу тяжести в выбранном масштабе.	П: Устанавливают причинно-следственные связи. Осознанно строят высказывания на предложенные темы Р: Принимают познавательную цель К: Планируют и согласованно выполняют совместную деятельность	понимание смысла физических законов, раскрывающих связь изученных явлений; формировать умения выполнять рисунки, аккуратно и грамотно делать записи в тетрадях развитие кругозора	дек	
29	Вес тела. Невесомость	Вес тела.Различие между весом тела и силой тяжести.Вес тела, находящегося в покое.Вес тела, движущегося с ускорением вверх и вниз,Невесомость	Решение частной задачи: осмысление, конкретизация, поиск и открытие нового способа действия.	Объясняют тот факт, что сила тяжести – величина постоянная для тела данной массы, а вес – нет	П: Выделяют и формулируют познавательную цель. Р: Составляют план и последовательность действий. Распределяют функции и объем заданий. К: Общаются и взаимодействуют с партнерами по обмену информацией.	формировать умения выполнять рисунки, аккуратно и грамотно делать записи в тетрадях	дек	
30	Давление.	Зависимость результата действия силы от площади опоры, на которую она действует. Зависимость результата действия силы от модуля действующей силы. Давление.Формула для вычисления. Единицы давления. Способы увеличения и уменьшения давления.	. Постановка и решение общей учебной задачи.	Предлагают способы увеличения и уменьшения давления. Объясняют механизм регулирования давления, производимого различными механизмами	П: Выражают структуру задачи разными средствами, выбирают обобщенные стратегии решения Р: Самостоятельно формулируют познавательную задачу. К: Умеют (или развивают) способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию	ценностных отношений друг к другу, учителю; отношение к физике как элементу общечеловеческой культуры	дек	

31	Сила трения	Сила трения.Виды сил трения.Способ измерения силы трения. Формула для вычисления силы трения скольжения. Представление о коэффициенте трения скольжения.Учет и изменение модуля силы трения.Подшипники	Решение частной задачи: осмысление, конкретизация, поиск и открытие нового способа действия.	Различают виды сил трения. Приводят примеры. Объясняют способы увеличения и уменьшения силы трения.	П: Выделяют и формулируют познавательную цель Р: Принимают познавательную цель и сохраняют ее при выполнении учебных действий К: Умеют слышать, слушать и понимать партнера, планировать и согласованно выполнять совместную деятельность	развитие кругозора мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода;	дек	
32	ЛР№8 «Измерение коэффици-ента трения скольжения»	ЛР №8 «Измерение коэффициента трения скольжения».	Решение частных задач: осмысление, конкретизация и отработка ЗУН и СУД.	Измеряют силу трения скольжения. Исследуют зависимость модуля силы трения скольжения от модуля прижимающей силы, от качества обработки поверхности и независимость от площади соприкасающихся поверхностей.	П: Выдвигают и обосновывают гипотезы, предлагают способы их проверки Р: Распределяют функции и объем заданий К: Умеют договариваться, вести дискуссию, правильно выражать свои мысли в речи, уважают в общении и сотрудничестве партнера	формирование умений наблюдать и объяснять физические явления	янв	
33	Решение задач	Законы Ньютона – ознакомительно! Представление об инерциальных системах отсчета.	. Решение общей задачи: осмысление, конкретизация, поиск и открытие нового способа действия.	Осмысливают и оценивают роль законов Ньютона в объяснении процессов в макро- и мегамире	П: Создают структуру взаимосвязей смысловых единиц текста Р: Самостоятельно формулируют значение каждого закона. К: Умеют (или развивают) способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию.	осознание важности физического знания	янв	
34	Контрольная работа №2 «Сила. Силы в природе»	Сила. Изображение силы.Силы в природе	Контрольный урок	Демонстрируют умение решать задачи разных типов.	П: Выбирают наиболее эффективные способы выполнения заданий Р: Осознают качество и уровень усвоения учебного материала К: Умеют представлять	формирование ценностных отношений к результатам обучения	янв	

					конкретное содержание и представлять его в нужной форме			
35	Механическая работа и мощность	Работа. Механическая работа. Условия совершения механической работы. Формула.Мощность. .Связь между работой и мощностью.Единицы работы и мощности.	Решение частной задачи: осмысление, конкретизация, поиск и открытие нового способа действия.	Приводят примеры механической работы. Определяют возможность совершения механической работы. Измеряют и вычисляют работу силы тяжести и силы трения.	П: Выделяют и формулируют познавательную цель Р: Принимают познавательную цель и сохраняют ее при выполнении учебных действий К: распределяют функции и обязанности в соответствии с поставленными задачами	формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения.	янв	
36	Решение задач по теме «Механическая работа и мощность»	Решение задач на вычисление механической работы и мощности различных механизмов.	Решение частных задач: осмысление, конкретизация и отработка ЗУН и СУД.	Вычисляют работу силы тяжести и работу силы трения. Измеряют работу силы тяжести и работу силы трения	П: Анализируют условия и требования задачи. Выражают структуру задачи разными средствами, выбирают обобщенные стратегии решения Р: Составляют план и последовательность действий К: Устанавливают рабочие отношения, учатся эффективно сотрудничать	осознание важности физического знания	янв	
37	Простые механизмы.	Простые механизмы. Виды простых механизмов.Рычаг. Первое условие равновесия рычага.	Решение частной задачи: осмысление, конкретизация, поиск и открытие нового способа действия.	Приводят примеры устройств, служащих для преобразования силы. Предлагают способы преобразования силы	П: Выделяют объекты и процессы с точки зрения целого и частей Р:Осуществляют действия, приводящие к выполнению поставленной цели. К: Описывают содержание совершаемых действий и дают им оценку.	на практике убедиться в истинности правил моментов	янв	
38	ЛР № 9 "Изучение	Момент силы. Второе условие равновесия	. Решение частных задач: осмысление,	Проверяют условия равновесия рычага	П: Создают алгоритм деятельности при решении	на практике убедиться в	фев	

	условия равновесия рычага	рычага. Изучение условия равновесия рычага	конкретизация и отработка ЗУН и СУД.		проблем поискового характера. Р: Составляют план и последовательность действий К: Учатся эффективно сотрудничать в группе: распределяют функции и обязанности в соответствии с поставленными задачами	истинности правил моментов		
39	Блоки. «Золотое правило» механики	Блок.Виды блоков. Применение подвижного блока. Применение неподвижного блока.	. Решение частной задачи: осмысление, конкретизация, поиск и открытие нового способа действия.	Изучают условия равновесия неподвижного и подвижного блоков, области их применения	П: Управляют своей познавательной и учебной деятельностью посредством постановки целей Р: Самостоятельно формулируют познавательную цель. Осуществляют действия, приводящие к выполнению поставленной цели. К: Развивают способность брать на себя ответственность за организацию совместного действия	на практике убедится в истинности правил моментов	фев	
40	КПД	Полезная работа. Затраченная работа. Представление о КПД. Формула	Комплексное применение ЗУН и СУД	Различают полезную и полную (затраченную) работу. Понимают физический смысл КПД механизма. Вычисляют КПД простых механизмов	П: Выделяют и формулируют познавательную цель Р: Составляют план и последовательность действий при решении конкретной задачи К: Развивают способность брать на себя ответственность за организацию совместного действия	развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения	фев	
41	ЛР № 10 «Измерение КПД наклонной плоскости».	Измерение КПД наклонной плоскости	. Решение частной задачи: осмысление, конкретизация, поиск и открытие нового способа действия.	Измеряют КПД наклонной плоскости	П: Создают алгоритм деятельности при решении проблем поискового характера Р: Составляют план и последовательность действий при выполнении лабораторной работы. К: Описывают содержание совершаемых действий и	уважение к творцам науки и техники	фев	

					дают им оценку			
42	Энергия. Виды механической энергии	Энергия. Виды энергии. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия	Решение частных задач: осмысление, конкретизация и отработка ЗУН и СУД.	Различают виды энергии. Приводят примеры тел, обладающих потенциальной и кинетической энергией. Вычисляют значение энергии. Сравнивают энергии тел.	П: Выделяют и формулируют познавательную цель. Выделяют количественные характеристики объектов, заданные словами Р: Принимают познавательную цель и сохраняют ее при выполнении учебных действий К: С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.	формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения. уважение к творцам науки и техники	фев	
43	Закон сохранения механической энергии	Превращение одного вида энергии в другой. Закон сохранения механической энергии	Решение общей задачи: осмысление, конкретизация, поиск и открытие нового способа действия.	Понимают значение закона сохранения энергии для объяснения процессов в окружающем нас мире. Сравнивают изменение энергии при движении тел	П: Устанавливают причинно-следственные связи в конкретных ситуациях Р: Ставят и реализуют учебную задачу. К: Общаются и взаимодействуют в малой группе с целью решения поставленной задачи.	формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения. уважение к творцам науки и техники	фев	
44	Обобщающее повторение по теме «Работа. Мощность. Простые механизмы. Энергия».	Механическая работа. Мощность. Простые механизмы. Энергия	Урок обобщения и систематизации знаний.	Работают с «Карточкой поэтапного контроля	П: Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме. Р: Осознанно определяют уровень усвоения учебного материала К: Умеют представлять конкретное содержание и представлять его в нужной форме	осознание важности физического знания		
45	Контрольная	Механическая работа.	Контрольный урок	Демонстрируют	П: Выбирают наиболее	формирование	фев	

	работа № 3 по теме «Работа, мощность, простые механизмы. Энергия».	Мощность. Простые механизмы. Энергия		умение решать задачи разных типов	эффективные способы и подходы к выполнению заданий Р: Осознают качество и уровень усвоения учебного материала К: Умеют представлять конкретное содержание и представлять его в нужной форме	ценностных отношений к результатам обучения		
46	Колебатель-ное движение	Колебания. Признаки колебаний. Маятник.Параметры колебания.Способы описаний колебаний.	. Решение общей задачи: осмысление, конкретизация, поиск и открытие нового способа действия.	Сравнивают различные виды движений. Отличают колебательное движение. Описывают колебания различными способами	П: Выделяют и формулируют познавательную цель Р: Принимают познавательную цель и сохраняют ее при выполнении учебных действий П: Умеют (или развивают) способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию.	развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;	фев	
47	Колебательное движение	Типы колебаний. Закономерности колебательного движения.	. Решение частных задач: осмысление, конкретизация и отработка ЗУН и СУД.	Изучают закономерности колебательного движения	П: Устанавливают причинно-следственные связи в конкретных ситуациях Р: Выдвигают гипотезу, предлагают пути ее решения. Ставят и реализуют учебную задачу К: Учатся эффективно сотрудничать в группе: распределяют функции и обязанности в соответствии с поставленными задачами	развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;	март	

48	Волновое движение.	Волновое движение. Условия осуществления волнового движения. Продольные волны. Поперечные волны. Длина волны	Решение общей задачи: осмысление, конкретизация, поиск и открытие нового способа действия	объясняют механизм возникновения волнового движения. Устанавливают отличие между двумя видами волн. Приводят примеры волновых движений	П: Выдвигают и формулируют проблему, намечают действия и осуществляют их, Р: Управляют своей познавательной и учебной деятельностью посредством постановки целей, К: Умеют представлять конкретное содержание и представлять его в нужной форме	на практике убедиться в истинности правил	март	
49	Звук. Скорость звука	Звук. Камертон. Голосовой аппарат человека. Диапазон звуковых волн. Параметры звуковых волн.	Решение частной задачи: осмысление, конкретизация, поиск и открытие нового способа действия.	Участвуют в обсуждении вопросов возникновения, распространения и применения звуковых волн. Работают с карточкой поэтапного контроля	П: Умеют представлять конкретное содержание и представлять его в нужной форме Р: Принимают познавательную цель и сохраняют ее при выполнении учебных действий. К: Умеют (или развивают) способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию.	формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения.	март	
50	Отражение звука	Что такое эхо? Механизм его возникновения. Закон отражения звуковых волн. Учет и применение отражения звука	Решение частной задачи: осмысление, конкретизация, поиск и открытие нового способа действия.	Участвуют в обсуждении вопросов возникновения, распространения и применения звуковых волн. Работают с карточкой поэтапного контроля	П: Выбирают наиболее эффективные способы и подходы к выполнению заданий Р: Принимают познавательную цель и сохраняют ее при выполнении учебных действий К: Умеют слышать, слушать и понимать партнера, планировать и согласованно выполнять совместную деятельность.	формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения.	март	

51	Повторитель-но-обобщающий урок по теме «Звуковые явления»	Волновое движение. Звуковые явления	Урок обобщения и систематизации знаний.	Работают с «Карточкой поэлементного контроля». Заполняют таблицы обобщения	П: Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме. Р: Осознанно определяют уровень усвоения учебного материала К: Умеют представлять конкретное содержание и представлять его в нужной форме	осознание важности физического знания	март	
52	Свет. Источники света	Источники света. Тепловые источники света. Люминесцирующие источники света. Естественные и искусственные источники тока. История создания электрической лампочки.	Решение общей задачи: осмысление, конкретизация, поиск и открытие нового способа действия.	Приводят примеры различных источников света Создают краткий конспект. Желаящие знакомятся с биографиями А.Н. Лодыгина и Т. Эдисона.	П: Ориентируются и воспринимают тексты научно – публистического стиля Р: Определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата К: Владеют вербальными и невербальными средствами общения	развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;		
53	Прямолиней-ное распростране-ние света ЛР №11 «Наблюдение прямолиней-ного распростра-нения света».	Световой пучок. Световой луч. Распространение света в однородной среде. Распространение света в неоднородной среде. Применение. Тень и полутень. ЛР №11 «Наблюдение прямолинейного распространения света».	Наблюдают и объясняют экспериментальны е факты.	Наблюдают и объясняют экспериментальные факты.	П: Выражают смысл ситуации различными средствами Р: Принимают познавательную цель и сохраняют ее при выполнении учебных действий К: Учатся эффективно сотрудничать в группе: распределяют функции и обязанности в соответствии с поставленными задачами и индивидуальными возможностями	формирование ценностных отношений к авторам открытий, изобретений, уважение к творцам науки и техники		
54	Отражение света	Явление отражения света. Закон отражения. Обратимость световых лучей..Виды отражения	Решение частной задачи: осмысление, конкретизация,	Наблюдают и объясняют экспериментальные факты.	П: Выражают смысл ситуации различными средствами Р: Принимают	самостоятельность в приобретении новых знаний и практических		

			поиск и открытие нового способа действия.		познавательную цель и сохраняют ее при выполнении учебных действий К: Учатся эффективно сотрудничать в группе: распределяют функции и обязанности	умений		
55	Плоское зеркало ЛР №12 «Изучение явления отражения света»	Плоское зеркало. Характеристики изображения предмета в плоском зеркале. Представление о вогнутых зеркалах. ЛР №12 «Изучение явления отражения света»	Решение частной задачи: осмысление, конкретизация, поиск и открытие нового способа действия.	Наблюдают физическое явление, планируют опыт, объясняют наблюдаемые результаты.	П: Выражают смысл ситуации различными средствами Р: Управляют своей познавательной и учебной деятельностью посредством постановки целей, К: Учатся эффективно сотрудничать в группе: распределяют функции и обязанности в соответствии с поставленными задачами	соблюдать технику безопасности, ставить проблему, выдвигать гипотезу, самостоятельно проводить измерения, делать умозаключения		
56	Преломление света	Явление преломления света. Оптически плотная среда. Законы преломления света. Примеры	Решение общей задачи: осмысление, конкретизация, поиск и открытие нового способа действия.	Выдвигают гипотезы, предлагают и аргументируют методы ее доказательства	П: Выделяют и формулируют познавательную цель Р: Принимают познавательную цель и сохраняют ее при выполнении учебных действий К: Умеют (или развивают) способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию	самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;		
57	Отражение и преломление света ЛР № 13 «Изучение явления преломления света»	Отражение света. Преломление света. ЛР № 13 «Изучение явления преломления света»	Работают с «Карточкой поэтапного контроля». Заполняют таблицы обобщения. Выполняют лабораторную работу.	Работают с «Карточкой поэтапного контроля». Заполняют таблицы обобщения. Выполняют лабораторную работу.	П: Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме Р: Выделяют и осознают то, что уже усвоено, на каком уровне, намечают пути устранения пробелов К: Умеют представлять конкретное содержание и представлять его в нужной форме	самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;		

58	Полное внутреннее отражение	Представление о полном внутреннем отражении. Способы изменения направления световых лучей при помощи призмы. Представление о волоконной оптике	Урок обобщения и систематизации знаний.	Выдвигают гипотезы, предлагают и аргументируют методы ее доказательства	П: Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме. Р: Принимают познавательную цель и сохраняют ее при выполнении учебных действий К: Умеют (или развивают) способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию.	развитие диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;		
59	Линзы. Построение изображения в линзе	Линза. Типы линз. Основные точки, линии и плоскости собирающей линзы. Параметры линзы и связь между ними «Замечательные» лучи. Построение изображений в собирающей линзе.	Решение общей задачи: осмысление, конкретизация, поиск и открытие нового способа действия. Решение частной задачи: осмысление, конкретизация, поиск и открытие нового способа действия.	Наблюдают и объясняют экспериментальные факты. Изображают «замечательные» лучи, осознанно используют их для построения изображения предмета в собирающей линзе; проверяют экспериментально полученный вывод	П: Осуществляют моделирование изучаемого содержания, осуществляют логические действия Р: Управляют своей познавательной и учебной деятельностью посредством постановки целей, планирования, контроля, коррекции своих действий К: умеют договариваться между собой	самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений ставить проблему, выдвигать гипотезу, самостоятельно проводить измерения, делать умозаключения		
60	ЛР № 14 «Изучение изображения, даваемого линзой»	Построение изображения в линзе. ЛР № 14 «Изучение изображения, даваемого линзой» Формула линзы.	Решение частной задачи: осмысление, конкретизация, поиск и открытие нового способа действия.	Изображают «замечательные» лучи, осознанно используют их для построения изображения предмета в собирающей линзе;	П: осуществляют поиск и отбор необходимой информации, ее структурирования. Р: Готовятся к осуществлению последовательного перехода к самоуправлению и	ставить проблему, выдвигать гипотезу, самостоятельно проводить измерения, делать умозаключения		

				проверяют экспериментально полученный вывод	саморегуляции в учебной деятельности. К: контролируют действия друг друга, умеют договариваться между собой			
61	Глаз. Зрение.	Глаз как оптическая система. Аккомодация. Угол зрения. Расстояние наилучшего зрения. Гигиена зрения	. Урок пресс-конференция «Алмаз драгоценный наших глаз...»	Изучают строение человеческого глаза и его функции с точки зрения физики	П: Осуществляют поиск и отбор необходимой информации, ее структурирование и формы подачи Р: Готовятся к осуществлению последовательного перехода к самоуправлению К: Планируют и согласованно выполняют совместную деятельность, распределяют роли	формирование умений наблюдать и объяснять физические явления		
62	Оптические приборы	Фотоаппарат. Проекционный аппарат. Очки. Лупа	Решение частной задачи: осмысление, конкретизация, поиск и открытие нового способа действия.	Изучают схематично и на моделях устройство оптических приборов	П: Выделяют общее и частное (существенное и несущественное) в изучаемых объектах; классифицируют объекты Р: Управляют своей познавательной и учебной деятельностью К: Умеют представлять конкретное содержание и представлять его в нужной форме	ставить проблему, выдвигать гипотезу, самостоятельно проводить измерения, делать умозаключения развитие внимательности собранности и аккуратности		
63	Контрольная работа № 4 по теме «Световые явления».	Прямолинейное распространение света. Отражение света. Преломление света. Линзы.	Контрольный урок	Демонстрируют умение решать задачи разных типов	П: Выбирают наиболее эффективные способы и подходы к выполнению заданий Р: Осознают качество и уровень усвоения учебного материала К: Умеют представлять конкретное содержание и представлять его в нужной форме	формирование ценностных отношений к результатам обучения		
64	Разложение белого света в	1 Белый свет – сложный свет. Спектр. Радуга.	Решение общей задачи:	Выдвигают и формулируют	П: осуществляют поиск и отбор необходимой	выражать свои мысли и		

	спектр Цвета тел	Сложение спектральных цветов Объяснение бесцветности тела. Цвет прозрачных тел. Цвет поверхности тела. Смешение красок	осмысление, конкретизация, поиск и открытие нового способа действия.	проблему, намечают действия и осуществляют их, осуществляют поиск и отбор необходимой информации, ее структурирования. Анализируют и объясняют красоту и многоцветие окружающего мира.	информации, ее структурирования Р: Выдвигают и формулируют проблему, намечают действия и осуществляют их К: готовы вести диалог, искать решения, оказывать поддержку	описывать действия в устной и письменной речи ,развитие умений и навыков применения полученных знаний для решения практических задач повседневной жизни		
65	Обобщающее повторение	Механическое движение. Силы. Силы в природе. Работа и мощность. Простые механизмы. Звук. Световые явления	Урок обобщения и систематизации знаний.	Выдвигают гипотезы, предлагают и аргументируют методы ее доказательства	П: Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме. Р: Принимают познавательную цель и сохраняют ее при выполнении учебных действий К: Умеют (или развивают) способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию.	развитие диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;		
66	Обобщающее повторение	Механическое движение. Силы. Силы в природе. Работа и мощность. Простые механизмы. Звук. Световые явления	Контрольный урок	Демонстрируют умение решать задачи разных типов базового и повышенного уровня	П: Выбирают наиболее эффективные способы и подходы к выполнению заданий Р: Осознают качество и уровень усвоения учебного материала К: Описывают содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической и иной деятельности.	формирование ценностных отношений к результатам обучения		
67	Новое создают мечтатели	Движение и силы. Неслышимый звук. Невидимый свет	. Урок-путешествие	Участвуют в решении и обсуждении задач практической и творческой направленности	П: Выбирают наиболее эффективные способы и подходы к выполнению заданий Р: Выдвигают и формулируют проблему,	формирование ценностных отношений к результатам обучения		

					намечают действия и осуществляют их К: Умеют представлять конкретное содержание и представлять его в нужной форме.			
68	В экспериментах участвует Вселенная.	Законы небесные и земные. Мир световых скоростей Урок-презентация	Урок-презентация	Демонстрируют результаты проектной деятельности (доклады, сообщения, презентации).	П: Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и/или письменной форме. Р: Обсуждают и оценивают результат индивидуальной или групповой деятельности. К: умеют и готовы вести диалог, искать решения, оказывать поддержку друг другу	формирование ценностных отношений к результатам обучения		

Учебно-методический комплект

1. Физика . 7 класс.: учебник для общеобразоват. Учреждений/ Н.С.Пурышева., Н.Е.Важеевская – М.:Дрофа, 2013.
2. «Сборник задач по физике: 7-9 кл.: к учебнику А.В. Перышкина «Физика – 7, 8, 9»/ А.В.Пёрышкин; сост. Г.А. Лонцова – 11-е изд., перераб и доп. – М.: Издавательство «Экзамен», 2014,- 269с.
3. Сборник качественных задач по физике: для 7-9 кл. общеобр. Учреждений /А.Е.Марон, Е.А.Марон.-М.: Просвещение, 2012;
4. А.Е. Марон, С.В. Позойский «Сборник вопросов и задач по физике» 7-9 класс. Учебное пособие. . – М.:Дрофа, 2012.
5. Рабочие тетради (7 кл.) Н.С.Пурышева., Н.Е.Важеевская – М.:Дрофа, 2015.
6. Мультимедийное приложение к учебнику(7, 8, 9 кл.) Н.С.Пурышева., Н.Е.Важеевская – М.: Дрофа, 2013.
7. Лабораторные работы по физике 7 классы. Электронное учебное издание.
8. Проверочные и контрольные работы. Учебное пособие. Н.С.Пурышева., О.В.Лебедева – М.: Дрофа, 2014.