

Управление народного образования администрации города  
Мичуринска Тамбовской области  
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа №1»

Рассмотрена на заседании  
Научно-методического Совета и  
рекомендована к утверждению  
от «17» июни 2022 г.  
Протокол № 5



«Утверждаю»:  
и.о. Директора МБОУ СОШ №1  
/И. А. Севидов  
Приказ № 174  
от «10» августа 2022 года

**Рабочая программа  
учебного курса  
«Мир физики»  
для 5-6 класса**

Разработчик:  
Учитель математики  
Папкина Мария Юрьевна

г. Мичуринск  
2020 г.

**Рабочая программа учебного курса «Мир физики» составлена для обучающихся 5-6х классов на основе следующих документов:**

- Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ (с изменениями и дополнениями) (часть 2, статья 12, 16);
- Приказ Минпросвещения от 22.03.2021 № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» (распространяется на правоотношения с 1 сентября 2021 года);
- Методические рекомендации по реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, образовательных программ среднего профессионального образования и дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (Письмо Министерства просвещения РФ от 19 марта 2020 № ГД-39/04 «О направлении методических рекомендаций»);
- Примерная основная образовательная программа основного общего образования (протокол от 08.04.2015 №1/15) (редакция от 04.02.2020 г);
- Программа разработана на основе ФГОС с учетом авторской программы А. Е. Гуревича, Д. А. Исаева, Л. С. Понтика «Введение в естественно-научные предметы. Естествознание»;
- Основная образовательная программа основного общего образования МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №1» г. Мичуринска Тамбовской области;
- Учебный план МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №1» г. Мичуринска Тамбовской области;
- Положение о разработке и утверждении рабочих программ, учебных предметов в соответствии с требованиями ФГОС общего образования в МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №1» г. Мичуринска Тамбовской области.

Программа разработана на основе ФГОС с учетом авторской программы А. Е. Гуревича, Д. А. Исаева, Л. С. Понтика «Введение в естественно-научные предметы. Естествознание» и адаптирована к условиям обучения средней общеобразовательной школе, входит в состав части, формируемой участниками образовательного процесса, и является пропедевтическим курсом по отношению к основному курсу физики 7 – 9 классов.

Программа составлена на основе фундаментального ядра содержания общего образования и требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в Стандарте основного общего образования.

Содержание программы имеет особенности, обусловленные, во-первых, задачами развития, обучения и воспитания учащихся, заданными социальными требованиями к уровню развития их личностных и познавательных качеств; во-вторых, предметным содержанием системы общего среднего образования; в-третьих, психологическими возрастными особенностями обучаемых.

Программа включает пояснительную записку с требованиями к результатам обучения; содержание курса с перечнем разделов; примерное поурочно-тематическое планирование с указанием числа часов, отводимых на их изучение, определением основных видов учебной деятельности школьников.

Общая характеристика учебного предмета «Мир физики» – интегрированный курс для младших подростков, в содержании которого рассматриваются пути познания человеком природы.

Изучение данного курса в основной школе направлено на достижение следующих целей: пропедевтика основ физики; получение учащимися представлений о методах научного познания природы; формирование элементарных умений, связанных с выполнением учебного лабораторного эксперимента (исследования); формирование у учащихся устойчивого интереса к предметам естественнонаучного цикла (в частности, к физике).

Введение физики на ранней стадии обучения в 5 – 6 классах требует изменения как формы изложения учебного материала, так и методики его преподавания. Поэтому особое внимание в программе уделено фронтальным экспериментальным заданиям. Предполагается, что важное место в процессе работы над курсом займут рисунки различных явлений, опытов и измерительных приборов. Вот некоторые из приёмов, которые должны способствовать формированию интереса учащихся к предмету и стремлению к его пониманию: большое количество качественных вопросов; возможность проводить интегрированные с литературой, историей, математикой уроки; использование игровых ситуаций в преподавании; составление кроссвордов, проектов, творческих работ, написание эссе и сообщений;

возможность проявить во время уроков свои способности к технике, науке, широкий кругозор; возможность проведения простых физических опытов в условиях школьного кабинета, исследовать строение динамометра, барометра, метронома и других физических приборов.

В ходе изучения курса предполагается решить ряд взаимосвязанных задач: обеспечить восприятие, понимание и запоминание знаний;

создать условия для высказывания подростком суждений научного, нравственного, эстетического характера по поводу взаимодействия человека и природы;

уделить внимание ситуациям, где учащийся должен различать универсальные (всеобщие) и утилитарные ценности; использовать все возможности для формирования здорового образа жизни.

Особое внимание уделяется эксперименту. В ходе курса обучающиеся проводят лабораторные работы, используя динамометры, весы, грузы, мензурки, микроскопы, амперметры и другие приборы.

Тем самым создаются условия для интеграции научных знаний о природных системах и других сфер сознания: художественной, нравственной, практической.

Подобное построение курса не только позволяет решать задачи, связанные с обучением и развитием школьников, но и несет в себе большой воспитательный потенциал. Воспитывающая функция курса заключается в формировании у младших подростков потребности познания окружающего мира и своих связей с ним: экологически обоснованных потребностей, интересов, норм и правил.

Основное содержание программы включает следующие разделы:

Введение. Природные физические явления. Простейшие измерения. Строение вещества. Взаимодействие тел. Силы.

Механическое движение. Физические явления. Электрические явления. Световые явления. Энергия.

При изучении курса «Мир физики» используются такие методы познания природы, как наблюдение, измерения, эксперимент, моделирование. Даются сведения о приборах и инструментах, которые человек использует в своей практической деятельности.

К концу изучения курса учащиеся имеют первые представления о физических явлениях, строении атомов и молекул, умеют обращаться с простейшим физическим оборудованием, производить простейшие измерения, снимать показания со шкалы прибора, знают условные обозначения для электрических цепей, имеют представления о различных силах, знают некоторые физические формулы.

Курс рассчитан на 70 учебных часов, в том числе в 5, 6 классах по 35 учебных часов из расчета 1 учебный час в неделю.

Курс «Мир физики» является естественным продолжением курса «Окружающий мир», изученного обучающимися в начальной школе.

Результаты освоения курса

Личностными результатами изучения курса «Мир физики» являются:

развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;  
формирование мотивации к изучению в дальнейшем физики;  
воспитание ответственного отношения к природе, осознание необходимости защиты окружающей среды;  
формирование личностного отношения друг к другу, к учителю.

*Метапредметными* результатами изучения курса «Мир физики» являются:

освоение приемов исследовательской деятельности (составление плана, использование приборов, формулировка выводов и т. п.);  
формирование приемов работы с информацией, представленной в различной форме (таблицы, графики, рисунки и т. д.), на различных носителях (книги, Интернет, СБ, периодические издания и т. д.);  
развитие коммуникативных умений и овладение опытом межличностной коммуникации (ведение дискуссии, работа в группах, выступление с сообщениями и т. д.).

Предметными результатами изучения курса «Мир физики» являются:

освоение базовых знаний, необходимых для дальнейшего изучения систематических курсов естественных наук;  
формирование элементарных исследовательских умений;  
применение полученных знаний и умений для решения практических задач.

## СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

5 КЛАСС (35 ч, 1 ч в неделю)

Введение. Природа. Явления природы. Человек – часть природы. Влияние человека на природу. Необходимость изучения природы и бережного отношения к ней. Физика – наука о природе. Что изучает физика. Природа живая и неживая. Определение размеров физического тела.

Измерения объема жидкости. Измерение объема твердого тела. Тела и вещества. Физические явления. Методы исследования природы. Научные методы изучения природы: наблюдение, опыт, теория. Лабораторное оборудование. Измерения. Измерительные приборы. Знакомство с простейшим физическим оборудованием: пробирка, колба, лабораторный стакан, воронка, пипетка, шпатель, пластмассовый и металлический штативы, держатель для пробирок. Нагревательный прибор, особенности пламени. Правила нагревания вещества. Измерительные приборы: линейка, измерительная лента, весы, термометр, мензурка (единицы измерений, шкала прибора, цена деления, предел измерений, правила пользования). Состояние вещества. Измерение массы. Твердое, жидкое и газообразное состояния вещества. Массы различных тел в природе. Эталон массы. Весы.

Температура. Строение вещества: молекулы, атомы, ионы. Движение частиц вещества. Взаимодействие частиц вещества. Представление о размерах частиц вещества. Движение частиц вещества. Связь скорости движения частиц с температурой. Диффузия в твердых телах, жидкостях и газах. Взаимодействие частиц вещества и атомов. Пояснение строения и свойств твердых тел, жидкостей и газов с молекулярной точки зрения. Строение атома и иона. Определение плотности вещества. К чему приводит действие одного тела на другое? Силы. Действие рождает противодействие. Всемирное тяготение. Деформация. Сила упругости Условия равновесия тел. Измерение силы. Трение. Электрические силы. Трение. Взаимодействие тел. Динамометр. Ньютон – единица измерения силы. Инерция. Масса как мера инертности. Сила трения. Зависимость силы трения от силы тяжести и качества обработки поверхностей. Роль трения в природе и технике. Способы усиления и ослабления трения. Давление тела на опору. Зависимость давления от площади опоры. Паскаль – единица измерения давления. Действие жидкостей на погруженное в них тело. Архимедова сила. Условия плавания тел.

Лабораторные работы:

Сравнение характеристик тел. Измерение массы тела на рычажных весах. Измерение температуры воды и воздуха.

Наблюдение явления диффузии. Измерение плотности вещества. Измерение силы трения. Определение давления тела на опору.

## 6 КЛАСС

(35 ч, 1 ч в неделю)

Механическое движение. Виды механических движений Скорость. Относительность механического движения. Звук, источник звука. Эхолот.

Тепловые явления. Разнообразие тепловых явлений. Тепловое расширение тел. Плавление и отвердевание. Испарение и конденсация. Теплопередача.

От чего зависит скорость испарения жидкости. Электромагнитные явления

Электрический ток как направленное движение электрических зарядов. Сила тока. Амперметр. Ампер – единица измерения силы тока. Постоянный и переменный ток. Напряжение. Вольтметр. Вольт – единица измерения напряжения.

Источники тока: батарейка, аккумулятор, генератор электрического тока. Электрические цепи. Параллельное и последовательное соединения. Действия тока. Тепловое действие тока. Лампы накаливания. Электронагревательные приборы. Магнитное действие тока. Электромагниты и их применение. Действие магнита на ток. Электродвигатели. Химическое действие тока.

Световые явления. Свет как источник информации человека об окружающем мире. Источники света: звезды, Солнце, электрические лампы и др.

Прямолинейное распространение света, образование теней. Отражение света. Зеркала. Преломление света. Линзы, их типы и изменение с их помощью формы светового пучка. Оптические приборы: фотоаппарат, проекционный аппарат, микроскоп, телескоп. Глаз и очки. Разложение белого света в спектр. Радуга. Механизмы. Механическая работа.

Энергия. Синтетические материалы. Механизмы – помощники человека. Простые механизмы, рычаг, наклонная плоскость, подвижный и неподвижный блоки; их назначение. Механическая работа, условия ее совершения. Джоуль – единица измерения работы. Источники энергии. Различные виды топлива. Солнечная энергия, ее роль для жизни на Земле. Тепловые двигатели, двигатели внутреннего сгорания; их применение. Тепловые, атомные и гидроэлектростанции.

Лабораторные работы:

Вычисление скорости движения бруска. Наблюдение теней и полутеней. Изучение отражения света. Наблюдение отражения света в зеркале. Наблюдение преломления света. Получение изображений с помощью линзы.

Последовательное соединение. Параллельное соединение. Изготовление простейшего гигрометра.

Знакомство с простыми механизмами. Вычисление механической работы.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 5 КЛАСС

№	Тема урока	Тип урока	Требования к уровню подготовки обучающихся	УДД			
				Познавательные	Коммуникативные	Регулятивные	Личностные
1	Введение. Природа. Человек – часть природы. Тела и вещества.	Урок приобретения новых знаний	Знать понятия: «физика», «физические явления»	Составление словаря понятий, составление структурно-семантической схемы учебного текста	работа с понятием по схеме «понятие – предложение – вопрос-ответ»; Составление письменного объяснения по структурно-семантической схеме учебного текста (расшифровка).	Делать выводы на основе наблюдений	Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к учению и познанию;
2	Физические явления.	Урок приобретения новых знаний	Знать основные понятия	Умение работать с реальными объектами, как источником информации, Развитие устной монологической речи.	работа с понятием по схеме «понятие – предложение – вопрос-ответ»;	Делать выводы на основе наблюдений	Формирование целостного мировоззрения ;
3	Что изучает	Комбиниро	Уметь вести	Составление	Составление	Делать	Формирование



	физика.	ванный урок	дискуссию, формулировать грамотно свои мысли.	словаря понятий, составление структурно-семантической схемы учебного текста.	письменного объяснения по структурно-семантической схеме учебного текста (расшифровка).	выводы на основе наблюдений	ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к учению и познанию;
4	Методы исследования природы. Лабораторное оборудование.	Урок практикум	Знать названия лабораторного оборудования, уметь применять	Составление словаря понятий.	Построение продуктивного взаимодействия между сверстниками и учителем в проведении эксперимента	Проводить прямые измерения при помощи наиболее часто используемых приборов, соблюдать разумные правила техники безопасности	Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к учению и познанию; - формирование целостного

							мировоззрения ;.
5	Измерения. Измерительные приборы.	Комбинированный урок	Приобрести навыки работы с оборудованием	Структурирование полученных знаний, составление и обоснование причинно-следственных связей.	Построение продуктивного взаимодействия между сверстниками и учителем в проведении эксперимента	Проводить прямые измерения при помощи наиболее часто используемых приборов, делать выводы на основе наблюдений, соблюдать разумные правила техники безопасности	Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к учению и познанию; - формирование целостного мировоззрения ;
6	Простейшие измерения.	Комбинированный урок	Приобрести навыки работы с оборудованием	Структурирование полученных знаний, составление и обоснование причинно-следственных связей.	Составление письменного объяснения по структурно-семантической схеме учебного текста (расшифровка).	Делать выводы на основе наблюдений	Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и

							самообразование на основе мотивации к учению и познанию; - формирование целостного мировоззрения ;
7	Характеристики тел и веществ.	Комбинированный урок	Уметь давать характеристики тела и вещества.	Структурирование полученных знаний, составление и обоснование причинно-следственных связей.	Развитие устной монологической речи.	Делать выводы на основе наблюдений	Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и образованию на основе мотивации к учению и познанию; - формирование целостного мировоззрения ;

8	Состояние вещества.	Комбинированный урок	Знать смысл понятий «вещество». Уметь использовать основные физические приборы Уметь описывать и объяснять физическое явление: диффузия	Структурирование полученных знаний, составление и обоснование причинно-следственных связей.	Развитие устной монологической речи, участие в коллективном обсуждении проблемы, формирование успешных взаимодействий между участниками в микро-группах.	Делать выводы на основе наблюдений	Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к учению и познанию; - формирование целостного мировоззрения
9	Масса.	Комбинированный урок	Знать: - определение массы; - единицы масс. Уметь воспроизвести или написать формулу	Составление словаря понятий	Составление письменного объяснения по структурно-семантической схеме учебного текста (расшифровка).	Делать выводы на основе наблюдений	Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к

							учению и познанию; - формирование целостного мировоззрения ;
10	Измерение массы.	Урок практикум	Приобрести навыки работы с оборудованием	Структурирование знаний на основе полученных экспериментальных данных	Участие в коллективном обсуждении проблем	Делать выводы на основе наблюдений	самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений.
11	Температура .	Урок практикум	Приобрести навыки работы с оборудованием	Структурирование полученных знаний, составление и обоснование причинно-следственных связей.	Участие в коллективном обсуждении проблем,	Делать выводы на основе наблюдений	Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к учению и познанию; -

							формирование целостного мировоззрения ;
12	Строение вещества: молекулы, атомы, ионы.	Комбинированный урок	Иметь представление о строении веществ.	Структурированное получение знаний, составление и обоснование причинно-следственных связей.	Построение продуктивного взаимодействия между сверстниками и учителем в проведении эксперимента	Делать выводы на основе наблюдений	Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к учению и познанию; - формирование целостного мировоззрения ;
13	Движение частиц вещества.	Комбинированный урок	Знать смысл понятий: Вещество, взаимодействие, атом (молекула). Уметь: описывать	Структурированное получение знаний, составление и обоснование причинно-	Развитие устной монологической речи, участие в коллективном	Делать выводы на основе наблюдений	- формирование ответственного отношения к учению, готовности и

			и объяснять физическое явление: диффузия.	следственных связей.	обсуждении проблемы, формирование успешных взаимодействий между участниками в микро-группах. Составление письменного объяснения по структурно-семантической схеме учебного текста (расшифровка).		способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к учению и познанию; - формирование целостного мировоззрения ;
14	Взаимодействие частиц вещества. Строение жидкостей, газов, твёрдых тел с молекулярной точки зрения.	Комбинированный урок	Иметь представление о строении различных веществ.	Структурирование полученных знаний, составление и обоснование причинно-следственных связей.	Построение продуктивного взаимодействия между сверстниками и учителем в проведении эксперимента	Делать выводы на основе наблюдений	Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к учению и

							познанию; - формирование целостного мировоззрения ;
15	Взаимодействие частиц вещества	Комбинированный урок	Знать о притяжении частиц вещества друг к другу в веществах в различном агрегатном состоянии.	Структурирование полученных знаний, составление и обоснование причинно-следственных связей.	Построение продуктивного взаимодействия между сверстниками и учителем в проведении эксперимента	Делать выводы на основе наблюдений	Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к учению и познанию; - формирование целостного мировоззрения ;
16	Строение атомов. Атомы и ионы.	Комбинированный урок	Знать классификацию строения вещества	Введение новой физической величины, составление стру	Составление письменного объяснения по структурно-	Делать выводы на основе наблюдений	Формирование ответственного отношения к учению,



	Физический диктант «Строение вещества. Строение атома».			ктурно-семантической схемы учебного текста	семантической схеме учебного текста (расшифровка); Проведение дискуссии по темам		готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к учению и познанию; - формирование целостного мировоззрения ;
17	Плотность. Решение задач на связь между массой, объёмом и плотностью.	Комбинированный урок	Знать определение плотности вещества, формулу. Уметь работать с физическими величинами, входящими в формулу.	Структурирование полученных знаний, составление и обоснование причинно-следственных связей.	Построение продуктивного взаимодействия между сверстниками и учителем в проведении эксперимента	Делать выводы на основе наблюдений	Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к учению и познанию; -

							формирование целостного мировоззрения ;
18	Решение задач на связь между массой, объёмом и плотностью.	Комбинированный урок	Уметь воспроизводить и находить физические величины: масса, плотность, объём вещества	Составление словаря понятий, объяснение связи между плотностью, массой и объёмом; Ответы на вопросы по теме.	Проведение дискуссии по темам	Делать выводы на основе наблюдений	Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к учению и познанию; - формирование целостного мировоззрения ;
19	Лабораторная работа «Определение плотности вещества».	Урок практикум	Приобрести навыки работы с оборудованием	Структурирование знаний на основе полученных экспериментальных данных	Участие в коллективном обсуждении проблем, парная работа для получения	Проводить прямые измерения при помощи наиболее часто	Формирование волевой саморегуляции , способность к мобилизации сил и энергии,

					экспериментальных данных.	используемых приборов, делать выводы на основе наблюдений, соблюдать разумные правила техники безопасности	способность к волевому усилию, преодоление препятствия умений.
20	Контрольная работа по теме «Плотность вещества»	Урок контроля	Уметь воспроизводить и находить физические величины: масса, плотность, объем вещества	Проверка перевода теоретических знаний в практические умения	Умеют делать выводы на основе наблюдений, соблюдают разумные правила техники безопасности	Проверка перевода теоретических знаний в практические умения	Самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений.
21	К чему приводит действие одного тела на другое? Силы.	Комбинированный урок	Знать определение силы, единицы его измерения и обозначения	Структурирование полученных знаний, составление и обоснование причинно-следственных связей.	работа с понятием по схеме «понятие – предложение – вопрос-ответ»; Составление письменного объяснения по	Делать выводы на основе наблюдений	Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию

					структурно-семантической схеме учебного текста (расшифровка).		ию на основе мотивации к учению и познанию; - формирование целостного мировоззрения ;
22	Действие рождает противодействие.	Комбинированный урок	Знать определение силы тяжести. Уметь схематически изобразить точку ее приложения к телу.	Структурирование полученных знаний, составление и обоснование причинно-следственных связей.	Построение продуктивного взаимодействия между сверстниками и учителем в проведении эксперимента	Делать выводы на основе наблюдений	Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к учению и познанию; - формирование целостного мировоззрения ;
23	Всемирное	Комбинированный	Знать	Структурирован	Построение	Делать	Формирование

	тяготение.	ванный урок	определение силы упругости, вес тела. Уметь схематически изобразить точку ее приложения к телу.	ие полученных знаний, составление и обоснование причинно-следственных связей.	продуктивного взаимодействия между сверстниками и учителем в проведении эксперимента	выводы на основе наблюдений	ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к учению и познанию; - формирование целостного мировоззрения ;
24	Деформация	Комбинированный урок	Знать понятие деформации, условия деформации тел, сделанных из разных материалов.	Структурирование полученных знаний, составление и обоснование причинно-следственных связей.	Построение продуктивного взаимодействия между сверстниками и учителем в проведении эксперимента	Делать выводы на основе наблюдений	Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к

							учению и познанию; - формирование целостного мировоззрения ;
25	Сила упругости.	Комбинированный урок	Знать определение силы упругости, вес тела.	Структурирование полученных знаний, составление и обоснование причинно-следственных связей.	Построение продуктивного взаимодействия между сверстниками и учителем в проведении эксперимента	Делать выводы на основе наблюдений	Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к учению и познанию; - формирование целостного мировоззрения ;
26	Условия равновесия тел.	Комбинированный урок	Уметь работать с физическими приборами.	Структурирование полученных знаний,	Построение продуктивного взаимодействия	Делать выводы на основе	Формирование ответственного отношения к

				составление и обоснование причинно-следственных связей.	я между сверстниками и учителем в проведении эксперимента	наблюдений	учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к учению и познанию; - формирование целостного мировоззрения ;
27	Измерение силы. Трение.	Урок практикум	Сделать выводы о величине трения качения, скольжения и покоя.	Структурирование полученных знаний, составление и обоснование причинно-следственных связей.	Построение продуктивного взаимодействия между сверстниками и учителем в проведении эксперимента	Делать выводы на основе наблюдений	Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к учению и познанию;

							- формирование целостного мировоззрения ;
28	Трение.	Комбинированный урок	Знать определение силы трения. Уметь привести примеры	Структурирование полученных знаний, составление и обоснование причинно-следственных связей.	Построение продуктивного взаимодействия между сверстниками и учителем в проведении эксперимента	Делать выводы на основе наблюдений	Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к учению и познанию; - формирование целостного мировоззрения ;
29	Электрические силы.	Комбинированный урок	Знать понятия статического электричества, условия возникновения	Структурирование полученных знаний, составление и обоснование	Участие в коллективном обсуждении проблем, парная работа	Делать выводы на основе наблюдений	Формирование ответственного отношения к учению, готовности и



			статического электричества.	причинно-следственных связей.	для получения экспериментальных данных.		способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; - формирование целостного мировоззрения
30	Магнитное взаимодействие.	Комбинированный урок	Знать понятие положительного и отрицательного полюсов магнита.	Структурирование полученных знаний, составление и обоснование причинно-следственных связей.	Построение продуктивного взаимодействия между сверстниками и учителем в проведении эксперимента	Проводить прямые измерения при помощи наиболее часто используемых приборов, делать выводы на основе наблюдений, соблюдать разумные правила техники безопасности	Формирование волевой саморегуляции, способность к мобилизации сил и энергии, способность к волевому усилию, преодоление препятствия

31	Контрольная работа «Взаимодействие тел. Различные виды сил».	Урок контроля	Уметь описывать взаимодействие тел с помощью чертежей и словесно.	Проверка перевода теоретических знаний в практические умения	Умеют делать выводы на основе наблюдений, соблюдают разумные правила техники безопасности	Делать выводы на основе наблюдений	Самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений.
32	Итоговое повторение.	Комбинированный урок	Повторить основные физические понятия.	Структурирование полученных знаний, составление и обоснование причинно-следственных связей.	Структурирование знаний на основе полученных экспериментальных данных	Делать выводы на основе наблюдений	Формирование волевой саморегуляции, способность к мобилизации сил и энергии, способность к волевому усилию, преодоление препятствия
33	Подготовка к годовой контрольной работе.	Комбинированный урок	Обобщить полученные в течение года знания.	Структурирование полученных знаний, составление и обоснование причинно-следственных связей.	Структурирование знаний на основе полученных экспериментальных данных	Участие в коллективном обсуждении проблем, парная работа для получения экспериментальных данных.	самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений.

34	Годовая контрольная работа.	Урок контроля	Уметь воспроизводить и находить физические величины	Проверка перевода теоретических знаний в практические умения	Умеют делать выводы на основе наблюдений, соблюдают разумные правила техники безопасности	Делать выводы на основе наблюдений	Формирование волевой саморегуляции , способность к мобилизации сил и энергии, способность к волевому усилию, преодоление препятствия
35	Резерв						

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 6 КЛАСС

№	Тема урока	Тип урока	Требования к уровню подготовки обучающихся	УДД			
				Познавательные	Коммуникативные	Регулятивные	Личностные
1	Инструктаж по ТБ. Механическое движение. Виды механических движений.	Урок открытия знаний	Знать: - явление инерции, физический закон, взаимодействие ; - смысл понятий: путь. Скорость, масса, плотность. Уметь: - описывать и объяснять равномерное и прямолинейное движение; - использовать физические приборы для измерения пути, времени,	составление словаря понятий, составление структурно-семантической схемы учебного текста	Составление письменного объяснения по структурно-семантической схеме учебного текста (расшифровка)	Проводить прямые измерения при помощи наиболее часто используемых приборов, делать выводы на основе наблюдений, соблюдать разумные правила техники безопасности	Формирование целостного мировоззрения

			<p>массы, силы;  - выявлять зависимость: пути от расстояния, скорости от времени, силы от скорости;</p>				
2	Относительность механического движения.	Комбинированный урок	<p>Уметь: - описывать и объяснять равномерное и прямолинейное движение;  - использовать физические приборы для измерения пути, времени, массы, силы;  - выявлять зависимость: пути от расстояния, скорости от времени, силы от скорости;</p>	Составление структурно-семантической схемы учебного текста	Проведение дискуссии по темам	Проводить прямые измерения при помощи наиболее часто используемых приборов, делать выводы на основе наблюдений, соблюдать разумные правила техники безопасности	Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к учению и познанию

						и	
3	Самостоятельная работа «Механическое движение»	Урок практикум	Уметь: - описывать и объяснять равномерное и прямолинейное движение; - использовать физические приборы для измерения пути, времени, массы, силы; - выявлять зависимость: пути от расстояния, скорости от времени, силы от скорости;	Структурирование полученных знаний, составление и обоснование причинно-следственных связей.	Умеют делать выводы на основе наблюдений, соблюдают разумные правила техники безопасности	Проводить прямые измерения при помощи наиболее часто используемых приборов, делать выводы на основе наблюдений, соблюдать разумные правила техники безопасности	Самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений.
4	Звук, источник звука. Эхолот. Лабораторная работа	Урок практикум	Знать понятие «Звуковые волны», физические характеристики звука: высота,	Структурирование полученных знаний, составление и обоснование причинно-	Участие в коллективном обсуждении проблем, парная работа для получения	Проводить прямые измерения при помощи наиболее	Самостоятельность в приобретении новых знаний и практических

	«Наблюдение источников звуков»		тембр, громкость	следственных связей.	экспериментальных данных.	часто используемых приборов, делать выводы на основе наблюдений, соблюдать разумные правила техники безопасности	умений.
5	Разнообразие тепловых явлений. Тепловое расширение тел	Урок получения нового знания	Знать понятия: Тепловое движение, Температура	Составление словаря понятий, составление структурно-семантической схемы учебного текста	Составление письменного объяснения по структурно-семантической схеме учебного текста (расшифровка)	Проводить прямые измерения при помощи наиболее часто используемых приборов, делать выводы на основе	Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к учению и

						наблюдени й, соблюдать разумные правила техники безопасност и	познанию
6	Плавление и отвердевание	Комбинирова нный урок	Знать понятия: Агрегатные состояния вещества. Плавление и отвердевание кристаллически х тел.	Составление словаря понятий, составление структ урно- семантической схемы учебного текста	Работа с понятием по схеме «понятие – предложение – вопрос- ответ»; Составление письменного объяснения по структурно- семантической схеме учебного текста (расшифровка)	Проводить прямые измерения при помощи наиболее часто используем ых приборов, делать выводы на основе наблюдени й, соблюдать разумные правила техники безопасност	Формировани е ответственног о отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразован ию на основе мотивации к учению и познанию



						и	
7	Испарение и конденсация. Лабораторная работа «От чего зависит скорость испарения жидкости»	Урок практикум	Знать понятие испарения, объяснить процесс поглощения энергии при испарении жидкости и выделение ее при конденсации пара	Структурирование знаний на основе полученных экспериментальных данных	Участие в коллективном обсуждении проблем, парная работа для получения экспериментальных данных.	Проводить прямые измерения при помощи наиболее часто используемых приборов, делать выводы на основе наблюдений, соблюдать разумные правила техники безопасности	Самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений.
8	Теплопередача	Комбинированный урок	Знать понятие «Теплопроводность» «Конвекция» «Излучение»	составление структурно-семантической схемы учебного текста	Проведение дискуссии по темам	Проводить прямые измерения при помощи наиболее	Формирование ответственности к учению, готовности и

						<p>часто используемых приборов, делать выводы на основе наблюдений, соблюдать разумные правила техники безопасности</p>	<p>способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; - формирование целостного мировоззрения;</p>
9	<p>Электризация тел. Два рода зарядов. Взаимодействие заряженных тел.</p>	<p>Урок изучения нового материала</p>	<p>Знать понятие электризация тел при соприкосновении. Объяснять взаимодействие заряженных тел.</p>	<p>Составление словаря понятий, составление структурно-семантической схемы учебного текста; Ответы на вопросы по теме.</p>	<p>Составление письменного объяснения по структурно-семантической схеме учебного текста (расшифровка)</p>	<p>Проводить прямые измерения при помощи наиболее часто используемых приборов, делать выводы на основе</p>	<p>Формирование ответственного отношения к обучению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и</p>

						наблюдени й, соблюдать разумные правила техники безопасност и	познанию; - формирование целостного мировоззрени я;
10	Электромагн итное поле. Объяснение электрически х явлений.	Урок изучения нового материала	Знать понятие «электрическое поле»	Ответы на вопросы по теме.	Работа с понятием по схеме «понятие – предложение – вопрос- ответ»; Составление письменного объяснения по структурно- семантической схеме учебного текста (расшифровка)	Проводить прямые измерения при помощи наиболее часто используем ых приборов, делать выводы на основе наблюдени й, соблюдать разумные правила техники безопасност	Формировани е ответственног о отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразован ию на основе мотивации к учению и познанию; - формирование целостного мировоззрени я;

						и	
11	Электрический ток. Сила тока. Амперметр	Комбинированный урок	Знать: - понятия: электрический ток, источники электрического тока; - условия возникновения электрического тока	Ответы на вопросы по теме.	Работа с понятием по схеме «понятие – предложение – вопрос-ответ»;	Проводить прямые измерения при помощи наиболее часто используемых приборов, делать выводы на основе наблюдений, соблюдать разумные правила техники безопасности	Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к учению и познанию; - формирование целостного мировоззрения;
12	Напряжение. Вольтметр. Источники тока.	Комбинированный урок	Знать понятие «напряжение», единицы напряжения, обозначение физической	Ответы на вопросы по теме.	Работа с понятием по схеме «понятие – предложение – вопрос-	Проводить прямые измерения при помощи наиболее	Формирование ответственного отношения к учению, готовности и

			величины, устройство вольтметра, обозначение его в электрических цепях. Уметь с ним работать		ответ»;	часто используемых приборов, делать выводы на основе наблюдений, соблюдать разумные правила техники безопасности	способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; - формирование целостного мировоззрения;
13	Напряжение. Сопротивление	Комбинированный урок	Знать понятие «сопротивление», обозначение физической величины, единицы измерения. Обозначение его в электрических цепях	Ответы на вопросы по теме.	Работа с понятием по схеме «понятие – предложение – вопрос-ответ»;	Проводить прямые измерения при помощи наиболее часто используемых приборов, делать выводы на основе	Формирование ответственного отношения к обучению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и

						наблюдени й, соблюдать разумные правила техники безопасност и	познанию; - формирование целостного мировоззрени я;
14	Последовател ьное и параллельное соединение	Комбинирова нный урок	Уметь рассчитывать силу тока, напряжение и сопротивление цепи при последовательн ом соединении проводников	Ответы на вопросы по теме.	Работа с понятием по схеме «понятие – предложение – вопрос- ответ»;	Проводить прямые измерения при помощи наиболее часто используем ых приборов, делать выводы на основе наблюдени й, соблюдать разумные правила техники безопасност	Формировани е ответственног о отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразован ию на основе мотивации к учению и познанию; - формирование целостного мировоззрени я;

						и	
15	Лабораторная работа «Последовательное и параллельное соединение»	Урок практикум	Уметь измерять и находить по показаниям приборов значение физических величин,	Структурирование знаний на основе полученных экспериментальных данных	Участие в коллективном обсуждении проблем, парная работа для получения экспериментальных данных.	Проводить прямые измерения при помощи наиболее часто используемых приборов, делать выводы на основе наблюдений, соблюдать разумные правила техники безопасности	Самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений.
16	Электрическое поле	Урок изучения нового материала	Знать понятие «электрическое поле», его графическое изображение	Составление словаря понятий,	Развитие устной монологической речи, участие в коллективном	Проводить прямые измерения при помощи наиболее	Формирование ответственности к учению, готовности и

					обсуждении проблемы, формирование успешных взаимодействий между участниками в микро-группах.	часто используемых приборов, делать выводы на основе наблюдений, соблюдать разумные правила техники безопасности	способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
17	Действие электрического тока	Комбинированный урок	Иметь представление о действии электрического тока, технике безопасности работы с электроприборами	Составление структурно-семантической схемы учебного текста	Развитие устной монологической речи, участие в коллективном обсуждении проблемы, формирование успешных взаимодействий между участниками в	Проводить прямые измерения при помощи наиболее часто используемых приборов, делать выводы на основе	Формирование целостного мировоззрения;



					микро- группах.	наблюдени й, соблюдать разумные правила техники безопасност и	
18	Магнитное поле. Взаимодейств ие магнитов.	Урок практикум	Знать определение магнитного поля, уметь приводить примеры.	Ответы на вопросы	Развитие устной монологическо й речи, участие в коллективном обсуждении проблемы, формирование успешных взаимодействи й между участниками в микро- группах.	Делать выводы на основе наблюдени й	Формировани е волевой саморегуляци и, способность к мобилизации сил и энергии, способность к волевому усилию, преодоление препятствия
19	Контрольная работа «Электрическ ий ток».	Урок контроля	Уметь применять на практике полученные теоретические	Применение теоретических знаний на практике	Умеют делать выводы на основе наблюдений, соблюдают	Проверка перевода теоретическ их знаний в практическ	Формировани е целостного мировоззрени я;

			знания		разумные правила техники безопасности	ие умения	
20	Свет. Источник света. Распространение света	Урок получения нового знания	Знать понятие «источники света». Уметь объяснить прямолинейное распространение света	Составление словаря понятий, составление структурно-семантической схемы учебного текста	Составление письменного объяснения по структурно-семантической схеме учебного текста (расшифровка)	Делать выводы на основе наблюдений	Формирование целостного мировоззрения;
21	Свет и тень.	Урок практикум	Знать основные закономерности	Структурирование знаний на основе полученных экспериментальных данных	Участие в коллективном обсуждении проблем, парная работа для получения экспериментальных данных.	Проводить прямые измерения при помощи наиболее часто используемых приборов, делать выводы на основе наблюдений	Самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений.

						й, соблюдать разумные правила техники безопасност и	
22	Отражение света. Зеркала. Лабораторная работа «Отражение света зеркалом»	Урок практикум	Знать основные закономерност и	Структурирование знаний на основе полученных экспериментальны х данных	Участие в коллективном обсуждении проблем, парная работа для получения экспериментал ьных данных.	Проводить прямые измерения при помощи наиболее часто используем ых приборов, делать выводы на основе наблюдени й, соблюдать разумные правила техники безопасност и	Самостоятель ность в приобретении новых знаний и практических умений.

23	Световые явления.	Комбинированный урок	Знать основные закономерности	Составление словаря понятий, составление структурно-семантической схемы учебного текста	Участие в коллективном обсуждении проблем для получения экспериментальных данных.	Проводить прямые измерения при помощи наиболее часто используемых приборов, делать выводы на основе наблюдений, соблюдать разумные правила техники безопасности	Формирование волевой саморегуляции, способность к мобилизации сил и энергии, способность к волевому усилию, преодоление препятствия
24	Линзы.	Комбинированный урок	Знать основные закономерности	Составление словаря понятий, составление структурно-семантической схемы учебного текста	Участие в коллективном обсуждении проблем для получения экспериментальных данных.	Проводить прямые измерения при помощи наиболее часто	Формирование волевой саморегуляции, способность к мобилизации сил и энергии,

						используем ых приборов, делать выводы на основе наблюдени й, Знать основные закономерн ости соблюдать разумные правила техники безопасност и	способность к волевому усилию, преодоление препятствия
25	Оптические приборы.	Комбинирова нный урок	Знать законы отражения и преломления в оптических приборах, уметь отличать	Составление словаря понятий, составление структ урно- семантической схемы учебного текста	Составление письменного объяснения по структурно- семантической схеме учебного текста	Проводить прямые измерения при помощи наиболее часто используем ых приборов, делать	Формировани е волевой саморегуляци и, способность к мобилизации сил и энергии, способность к волевому усилию, преодоление

						выводы на основе наблюдений, соблюдать разумные правила техники безопасности	препятствия
26	Глаз и очки.	Комбинированный урок	Знать законы отражения и преломления в оптических приборах, уметь отличать	Составление словаря понятий, составление структурно-семантической схемы учебного текста	Участие в коллективном обсуждении проблем для получения экспериментальных данных.	Проводить прямые измерения при помощи наиболее часто используемых приборов, делать выводы на основе наблюдений, соблюдать разумные правила	Формирование волевой саморегуляции, способность к мобилизации сил и энергии, способность к волевому усилию, преодоление препятствия

						техники безопасности	
27	Цвет тел.	Комбинированный урок	Изучение оптических явлений на практике	Составление словаря понятий, составление структурно-семантической схемы учебного текста	Участие в коллективном обсуждении проблем между участниками в микро-группах	Проводить прямые измерения при помощи наиболее часто используемых приборов, делать выводы на основе наблюдений, соблюдать разумные правила техники безопасности	Формирование волевой саморегуляции, способность к мобилизации сил и энергии, способность к волевому усилию, преодоление препятствия
28	Контрольная работа «Свет».	Урок контроля	Уметь применять на практике полученные	Применение теоретических знаний на практике	Умеют делать выводы на основе наблюдений,	Проверка перевода теоретических знаний в	Самостоятельность в приобретении новых знаний

			теоретические знания		соблюдают разумные правила техники безопасности	практические умения	и практических умений.
29	Атмосфера. Барометр. Влажность воздуха.	Комбинированный урок	Уметь: использовать физические приборы для измерения давления	Составление словаря понятий, составление структурно-семантической схемы учебного текста	Составление письменного объяснения по структурно-семантической схеме учебного текста (расшифровка)	Проводить прямые измерения при помощи наиболее часто используемых приборов, делать выводы на основе наблюдений, соблюдать разумные правила техники безопасности	Формирование волевой саморегуляции, способность к мобилизации сил и энергии, способность к волевому усилию, преодоление препятствия
30	Механизмы. Механическа	Комбинированный урок	Знать определение	Составление словаря понятий,	Составление письменного	Проводить прямые	Формирование волевой



	я работа.		работы, обозначение физической величины и единицы измерения	составление структурно-семантической схемы учебного текста	объяснения по структурно-семантической схеме учебного текста (расшифровка)	измерения при помощи наиболее часто используемых приборов, делать выводы на основе наблюдений, соблюдать разумные правила техники безопасности	саморегуляции, способность к мобилизации сил и энергии, способность к волевому усилию, преодоление препятствия
31	Энергия. Механическая энергия. Источники энергии.	Комбинированный урок	Знать: - определение физических величин: энергия - единицы измерения энергии;	Составление словаря понятий, составление структурно-семантической схемы учебного текста	Составление письменного объяснения по структурно-семантической схеме учебного текста (расшифровка)	Проводить прямые измерения при помощи наиболее часто используемых	Формирование волевой саморегуляции, способность к мобилизации сил и энергии, способность к волевому

						приборов, делать выводы на основе наблюдени й, соблюдать разумные правила техники безопасност и	усилию, преодоление препятствия
32	Решение задач. Подготовка к контрольной работе.	Комбинирова нный урок	Знать основные закономерност и	Составление словаря понятий, составление структ урно- семантической схемы учебного текста	Составление письменного объяснения по структурно- семантической схеме учебного текста (расшифровка)	Проводить прямые измерения при помощи наиболее часто используем ых приборов, делать выводы на основе наблюдени й, соблюдать	Формировани е волевой саморегуляци и, способность к мобилизации сил и энергии, способность к волевому усилию, преодоление препятствия

						разумные правила техники безопасности	
33	Итоговая контрольная работа.	Урок контроля	Знают базовые понятия (стандарт)	Применение теоретических знаний на практике	Ответы на вопросы	Проверка перевода теоретических знаний в практические умения	Самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений.
34	Решение задач	Комбинированный урок	Знают базовые понятия (стандарт)	Составление словаря понятий, составление структурно-семантической схемы учебного текста	Составление письменного объяснения по структурно-семантической схеме учебного текста (расшифровка)	Проводить прямые измерения при помощи наиболее часто используемых приборов, делать выводы на основе наблюдений, соблюдать	Формирование волевой саморегуляции, способность к мобилизации сил и энергии, способность к волевому усилию, преодоление препятствия

						разумные правила техники безопасности	
35	Итоговое повторение	Комбинированный урок	Знают базовые понятия (стандарт)	Составление словаря понятий, составление структурно-семантической схемы учебного текста	Ответы на вопросы	Проводить прямые измерения при помощи наиболее часто используемых приборов, делать выводы на основе наблюдений, соблюдать разумные правила техники безопасности	Формирование волевой саморегуляции, способность к мобилизации сил и энергии, способность к волевому усилию, преодоление препятствия