

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ТАЛОЖЕНСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА
ТОРЖОКСКОГО РАЙОНА ТВЕРСКОЙ ОБЛАСТИ

Рассмотрено
на заседании педсовета
протокол № 1
« 31 » 08 2022 г.

Согласовано
на заседании ШМО
протокол № 1
« 31 » 08 2022 г.
Председатель ШМО
Белякова Н.И. Белякова Н.И.



Рабочая программа

учебного предмета «Физика»

для 8 класса основного
общего образования

на 2022-2023
учебный год

Составитель:
учитель информатики
Уткина Ю.В.

с. Таложня
2022

Рабочая программа, тематическое и поурочное планирование изучения физики в 8 классе составлена по программе А.В.Перышкин, Е.М.Гутник для основной общеобразовательной школы с учетом обязательного минимума содержания основного общего образования по физике. Изучение учебного материала предполагает использование учебника А.В.Перышкин «Физика-8»

Изучение физики в основной школе направлено на достижение следующих **целей**:

- формирование у обучающихся умения видеть и понимать ценность образования, личностную значимость физического знания независимо от его профессиональной деятельности, а также ценность: научных знаний и методов познания, творческой созидательной деятельности, здорового образа жизни, процесса диалогического, толерантного общения, смыслового чтения;
- овладение обучающимися универсальными учебными действиями как совокупностью способов действия, обеспечивающих его способность к самостоятельному усвоению новых знаний и умений (включая и организацию этого процесса), к эффективному решению различного рода жизненных задач;
- освоение знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; методах научного познания природы.

Достижение этих целей обеспечивается решением следующих **задач**:

- развитие мышления обучающихся, формирование у них умений самостоятельно приобретать и применять знания, наблюдать и объяснять физические явления;
- овладение школьными знаниями об экспериментальных фактах, понятиях, законах, теориях, методах физической науки; о современной научной картине мира; о широких возможностях применения физических законов в технике и технологии;
- усвоение школьниками идей единства строения материи и неисчерпаемости процесса ее познания, понимание роли практики в познании физических явлений и законов;
- формирование познавательного интереса к физике и технике, развитие творческих способностей, осознанных мотивов учения.

Поурочное планирование изучения физики в 8 классе рассчитано на 68 часов – 2 часа в неделю. Планирование составлено на 68 часов. В планирование включены все основные вопросы программы в соответствии с обязательным минимумом содержания основного общего образования по физике.

В Планировании предусмотрено выполнение 11 лабораторных работ и 6 контрольных работ по основным разделам курса физики 8 класса. Текущий контроль ЗУН учащихся рекомендуется проводить по дидактическим материалам, рекомендованным министерством просвещения РФ в соответствии с обязательным минимумом содержания основного общего образования по физике.

Результаты освоения курса физики

Личностные результаты:

- формирование познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
- убежденность в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважение к творцам науки, отношение к физике как к элементу общечеловеческой культуры;
- самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;
- мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода;
- формирование ценностных отношений к друг другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения.

Метапредметные результаты:

- овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий;
- понимание различий между исходными фактами и гипотезами для их объяснения, теоретическими моделями и реальными объектами, овладение универсальными учебными действиями на примерах гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез; разработки теоретических моделей процессов или явлений;
- приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения поставленных задач;
- формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами, выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его;
- развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
- освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем;
- формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию

Предметные:

учащиеся научатся:

- самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель;
 - использовать общие приёмы решения задач;
 - применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями;
 - осуществлять смысловое чтение;
 - создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения задач;
 - находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме;
 - принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- учащиеся получают возможность научиться:*

- устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
- формировать учебную и общепользовательскую компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- видеть физическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;
- выбирать наиболее рациональные и эффективные способы решения задач;
- интерпретировать информации (структурировать, переводить сплошной текст в таблицу, презентовать полученную информацию, в том числе с помощью ИКТ);
- оценивать информацию (критическая оценка, оценка достоверности);
- устанавливать причинно-следственные связи, выстраивать рассуждения, обобщения.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№	Содержание	Кол-во	Лабораторные работы	Контрольные работы
---	------------	--------	---------------------	--------------------

		часов		
1.	Тепловые явления	25	<i>ЛР №1 «Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры»</i> <i>ЛР №2 «Измерение удельной теплоемкости твердого тела»</i> <i>ЛР №3 «Измерение относительной влажности воздуха»</i>	Контрольная работа №1 «Тепловые явления» Контрольная работа №2 «Изменение агрегатных состояний вещества»
2.	Электрические явления	28	<i>ЛР №4 «Сборка электрической цепи и измерение силы тока в ее различных участках»</i> <i>ЛР №5 «Измерение напряжения на различных участках электрической цепи»</i> <i>ЛР №6 «Регулирование силы тока реостатом»</i> <i>ЛР №7 «Измерение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра»</i> <i>ЛР №8 «Измерение мощности и работы тока в электрической лампе»</i>	Контрольная работа №3 «Электрические явления» Контрольная работа №4 «Постоянный ток»
3.	Магнитные явления	6	<i>ЛР №9 «Сборка электромагнита и испытание его действия»</i> <i>ЛР №10 «Изучение электрического двигателя постоянного тока»</i>	Контрольная работа №5 «Электромагнитные явления»
4.	Световые явления	7	<i>ЛР №11 «Измерение фокусного расстояния собирающей линзы. Получение изображений»</i>	Контрольная работа №6 «Световые явления»
5.	Итоговое повторение	2		
6.	Итого	68	11	6

Содержание программы

1. Тепловые явления (25 часов)

Тепловое движение. Тепловое равновесие. Температура и ее измерение. Связь температуры со средней скоростью теплового хаотического движения частиц.

№2	п/п	Тема урока	Основное содержание темы, термины и понятия	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД	Дата		Дом. задание
							по плану	фактич.	
I четверть – 18 недель									
Тепловые явления – 25 часов									

№	п/п	Тема урока	Основное содержание темы, термины и понятия	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД	Дата		Дом. задание
							по плану	фактич.	
1	1	Вводный инструктаж по ТБ в кабинете физики. Тепловое движение. Температура	Примеры тепловых и электрических явлений. Особенности движения молекул. Связь температуры тела и скорости движения его молекул. Движение молекул в газах, жидкостях и твердых телах	Выделяют и формулируют познавательную цель. Строят логические цепи рассуждений. Выдвигают и обосновывают гипотезы, предлагают способы их проверки	Формулируют познавательную цель, составляют план и последовательно выполняют действия в соответствии с ней	Планируют общие способы работы. Используют адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений			§1, ответит на вопросы
2	1	Внутренняя энергия и способы ее изменения	Превращение энергии тела в механических процессах. Внутренняя энергия тела. Увеличение внутренней энергии тела путем совершения работы над ним или ее уменьшение при совершении работы телом. Изменение внутренней энергии тела путем теплопередачи	Выделяют обобщенный смысл задачи. Устанавливают причинно-следственные связи, заменяют термины определениями	Составляют план и последовательно выполняют действия. Сличают свой способ действия с эталоном	Описывают содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности			§2-3, ответит на вопросы
3	1	Теплопроводность	Теплопроводность – один из видов теплопередачи. Различие теплопроводностей различных веществ. Примеры теплообмена в природе и технике.	Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки). Осознанно и произвольно строят речевые высказывания	Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно	Учатся аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом			§4, ответит на вопросы
4	1	Конвекция	Конвекция в жидкостях и газах. Объяснение конвекции	Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки). Осознанно и произвольно строят речевые высказывания	Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно	Учатся аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом			§5, ответит на вопросы
5	1	Излучение	Передача энергии излучением Особенности видов теплопередачи	Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки). Осознанно и произвольно строят речевые высказывания	Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно	Учатся аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом			§6, ответит на вопросы
6	1	Количество теплоты	Количество теплоты. Единицы количества теплоты.	Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки). Осознанно и произвольно строят речевые высказывания	Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно	Учатся аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом			§7, ответит на вопросы

№	п/п	Тема урока	Основное содержание темы, термины и понятия	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД	Дата		Дом. задание
							по плану	фактич.	
7	1	Удельная теплоемкость	Удельная теплоемкость вещества, ее физический смысл. Единицы удельной теплоемкости.	Выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи. Выполняют операции со знаками и символами	Составляют план и последовательность действий	Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме <i>деятельность</i>			§8, ответит ь на вопросы, упр.7(1)
8	1	Расчет количества теплоты, необходимого для нагревания тела и выделяемого им при охлаждении	Анализ таблицы учебника. Измерение теплоемкости твердого тела	Выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи. Выполняют операции со знаками и символами	Составляют план и последовательность действий	Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме <i>деятельность</i>			§9, ответит ь на вопросы, упр.8(3)
9	1	Инструктаж по ТБ. ЛР №1 «Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры»	Исследовать изменения со временем температуры остывающей воды, работа с физическим оборудованием	Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи. Осуществляют поиск и выделение необходимой информации. Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки). Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи	Составляют план и последовательность действий. Оценивают достигнутый результат. Составляют план и последовательность действий. Оценивают достигнутый результат	Развивают умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми			§1-9 повторить
10	1	Инструктаж по ТБ. ЛР №2 «Измерение удельной теплоемкости твердого тела»	Устройство и применение калориметра.	Структурируют знания. Определяют основную и второстепенную информацию. Выделяют объекты и процессы с точки зрения целого и частей	Осознают качество и уровень усвоения. Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий	Вступают в диалог, и участвуют в коллективном обсуждении проблем, учатся владеть монологической и диалогической формами речи			§1-9 повторить
11	1	Энергия топлива. Удельная теплота сгорания	Топливо как источник энергии. Удельная теплота сгорания топлива. Анализ таблицы 2 учебника, формула для расчета количества теплоты, выделяемого при сгорании топлива. Решение задач	Выделяют формальную структуру задачи. Умеют заменять термины определениями. Устанавливают причинно-следственные связи	Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней	Описывают содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности			§10, ответит ь на вопросы, упр.9 (3)
12	1	Закон сохранения и превращения энергии в тепловых и механических процессах	Закон сохранения механической энергии. Превращение механической энергии во внутреннюю. Превращение внутренней энергии в	Структурируют знания. Определяют основную и второстепенную информацию. Выделяют объекты и процессы с точки зрения целого и частей	Осознают качество и уровень усвоения. Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий	Вступают в диалог, и участвуют в коллективном обсуждении проблем, учатся владеть монологической и диалогической формами речи			§11, ответит ь на вопросы

№	п/п	Тема урока	Основное содержание темы, термины и понятия	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД	Дата		Дом. задание
							по плану	фактич.	
			механическую энергию. Сохранение энергии в тепловых процессах. Закон превращения и сохранения энергии в природе						
13	1	Решение задач по теме «Тепловые явления»	Повторение теоретических знаний по теме «Внутренняя энергия. Тепловые явления », решение задач.	Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи	Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий	Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме			§1-11 повторить
14	1	Контрольная работа №1 «Тепловые явления»	Контрольная работа по теме «Расчет количества теплоты»	Выбирают наиболее эффективные способы решения задач. Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в письменной форме	Оценивают достигнутый результат. Осознают качество и уровень усвоения	Описывают содержание совершаемых действий			§1-11
15	1	Агрегатные состояния вещества	Агрегатные состояния вещества.	Выделяют и формулируют познавательную цель. Выбирают знаково-символические средства для построения модели	Определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата	Участвуют в коллективном обсуждении проблем, учатся владеть монологической и диалогической формами речи			§12, ответит ь на вопросы
16	1	Плавление и отвердевание кристаллических тел. График плавления и отвердевания	Кристаллические тела. Плавление и отвердевание. Температура плавления. Анализ таблицы 3 учебника	Выделяют и формулируют познавательную цель. Выбирают знаково-символические средства для построения модели	Определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата	Участвуют в коллективном обсуждении проблем, учатся владеть монологической и диалогической формами речи			§13-14, ответит ь на вопросы, задание
17	1	Удельная теплота плавления	Удельная теплота плавления, ее физический смысл и единица. Объяснение процессов плавления и отвердевания на основе знаний о молекулярном строении вещества. Анализ таблицы 4 в учебнике. Формула для расчета кол. теплоты, необходимого для плавления тела или выделяющегося при его кристаллизации	Выражают структуру задачи разными средствами. Строят логические цепи рассуждений. Выполняют операции со знаками и символами	Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно	Адекватно используют речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции			§15,ответить на вопросы, упр. 12(4,5)
18	1	Испарение. Насыщенный и ненасыщенный пар. Поглощение энергии при испарении и поглощение ее при	Парообразование и испарение. Скорость испарения. Насыщенный и ненасыщенный пар. Конденсация пара.. Решение задач	Строят логические цепи рассуждений. Устанавливают причинно-следственные связи. Выделяют объекты и процессы с точки зрения целого и частей	Вносят коррективы и дополнения в составленные планы	С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации			§16-17, ответит ь на вопросы, упр.13

№	п/п	Тема урока	Основное содержание темы, термины и понятия	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД	Дата		Дом. задание
							по плану	фактич.	
		концентрации							
П четверть – 14 недель									
19	1	Кипение	Процесс кипения. Постоянство температуры при кипении в открытом сосуде. Физический смысл удельной теплоты парообразования и конденсации. Анализ таблицы 6 учебника. Решение задач	Строят логические цепи рассуждений. Устанавливают причинно-следственные связи. Выделяют объекты и процессы с точки зрения целого и частей	Вносят коррективы и дополнения в составленные планы	С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации			§ 18, ответить на вопросы, упр. 14(1)
20	1	Влажность воздуха и ее измерение. Инструктаж по ТБ. ЛР №3 «Измерение относительной влажности воздуха»	Объяснить понятие влажность воздуха, показать проблемное изложение, беседа, объяснительно ил Влажность воздуха. Точка росы. Способы определения влажности воздуха. Гигрометры: конденсационный и волосяной. Психрометр. Измерение влажности воздуха (практическая работа)	Структурируют знания. Определяют основную и второстепенную информацию. Выделяют объекты и процессы с точки зрения целого и частей	Осознают качество и уровень усвоения. Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий	Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении проблем, учатся владеть монологической и диалогической формами речи			§ 19, ответить на вопросы
21	1	Удельная теплота парообразования и конденсации	Удельная теплота парообразования и конденсации, ее физический смысл и единица. Анализ таблицы в учебнике. Решение задач	Строят логические цепи рассуждений. Устанавливают причинно-следственные связи. Выделяют объекты и процессы с точки зрения целого и частей	Вносят коррективы и дополнения в составленные планы	С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации			§ 20, ответить на вопросы, упр. 16(4,5)
22	1	Работа газа и пара при расширении. Двигатель внутреннего сгорания	Работа газа и пара при расширении. Тепловые двигатели. Применение закона сохранения и превращения энергии в тепловых двигателях. Устройство и принцип действия ДВС. Экологические проблемы при использовании ДВС.	Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки). Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки	Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно	Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Обмениваются знаниями между членами группы			§ 21-22, ответить на вопросы
23	1	Паровая турбина. КПД теплового двигателя. Экологические проблемы использования тепловых машин	Устройство и принцип действия паровой турбины. КПД теплового двигателя. Решение задач	Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки). Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки	Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно	Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Обмениваются знаниями между членами группы			§ 23-24, ответить на вопросы

№	п/п	Тема урока	Основное содержание темы, термины и понятия	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД	Дата		Дом. задание
							по плану	фактич.	
24	1	Решение задач по теме «Изменение агрегатных состояний вещества»	Решение задач по темам « Изменение агрегатных состояний вещества» и « Тепловые двигатели»	Выбирают основания и критерии для сравнения, сериации, классификации объектов. Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты	Осознают качество и уровень усвоения. Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий	Проявляют готовность адекватно реагировать на нужды других, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам			§12-24 повторить
25	1	Контроль на работу №2 «Изменение агрегатных состояний вещества»	Контрольная работа по теме « Изменение агрегатных состояний вещества»	Выбирают наиболее эффективные способы решения задач. Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в письменной форме	Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат	Описывают содержание совершаемых действий			§12-24 повторить
Электрические явления – 28 часов									
26	1	Электролизация тел при соприкосновении. Взаимодействие заряженных тел. Два рода зарядов	Электризация тел. Два рода электрических зарядов. Взаимодействие одноименно и разноименно заряженных тел.	Выделяют и формулируют познавательную цель. Устанавливают причинно-следственные связи	Принимают и сохраняют познавательную цель, регулируют процесс выполнения учебных действий	Учатся аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом			§25, ответит ь на вопросы
27	1	Электроскоп. Электрическое поле	Устройство электроскопа. Деление веществ по способности проводить электрический ток на проводники полупроводники и диэлектрики	Устанавливают причинно-следственные связи. Строят логические цепи рассуждений	Ставят учебную задачу на основе соотнесения известного и неизвестного	Описывают содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической деятельности			§26-27, ответит ь на вопросы
28	1	Делимость электрического заряда. Электрон. Строение атомов	Делимость электрического заряда. Электрон – частица с наименьшим электрическим зарядом. Единица электрического заряда. Строение атома. Строение ядра атома. Нейтроны. Протоны. Модели атомов водорода, гелия, лития, ионы	Выдвигают и обосновывают гипотезы, предлагают способы их проверки. Выбирают вид графической модели	Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней	Описывают содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической деятельности			§28-29, ответит ь на вопросы
29	1	Объяснение электрических явлений. Проводники, полупроводники и непроводник	Объяснение на основе знаний о строении атома электризации тел при соприкосновении, передачи части	Устанавливают причинно-следственные связи. Строят логические цепи рассуждений	Ставят учебную задачу на основе соотнесения известного и неизвестного	Описывают содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической деятельности			§30-31, ответит ь на вопросы

№	п/п	Тема урока	Основное содержание темы, термины и понятия	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД	Дата		Дом. задание
							по плану	фактич.	
		и электричества	электрического заряда от одного тела к другому. Закон сохранения электрического заряда						
30	1	Электрический ток. Источники электрического тока	Электрический ток. Условия существования электрического тока. Источники электрического тока. Кратковременная проверочная работа по теме «Электризация тел и строение атома»	Выделяют и формулируют проблему. Строят логические цепи рассуждений	Составляют план и последовательно выполняют действия	Учатся устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор			§32, ответит ь на вопросы
31	1	Электрическая цепь и ее составные части	Электрическая цепь и ее составные части. Условные обозначения, применяемые на схемах электрических цепей.	Выполняют операции со знаками и символами. Выделяют объекты и процессы с точки зрения целого и частей	Отличают свой способ действия с эталоном, вносят коррективы и дополнения	Устанавливают рабочие отношения, учатся эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации			§33, ответит ь на вопросы
32	1	Электрический ток в металлах. Действия электрического тока	Природа электрического тока в металлах. Скорость распространения электрического тока в проводнике	Выполняют операции со знаками и символами. Выделяют объекты и процессы с точки зрения целого и частей	Отличают свой способ действия с эталоном, вносят коррективы и дополнения	Устанавливают рабочие отношения, учатся эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации			§34-35, ответит ь на вопросы, задание 1
33	1	Направление электрического тока. Сила тока	Действия электрического тока. Превращение энергии электрического тока в другие виды энергии. Направление электрического тока	Определяют основную и второстепенную информацию. Выделяют количественные характеристики объектов, заданные словами	Ставят учебную задачу на основе соотнесения известного и неизвестного	Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении проблем, учатся владеть монологической и диалогической формами речи			§36-37, ответит ь на вопросы, упр.24(1)
III четверть – 18 недель									
34	1	Амперметр. Измерение силы тока. Инструктаж по ТБ. ЛР №4 «Сборка электрической цепи и измерение силы тока в ее различных участках»	Назначение амперметра. Включение амперметра в цепь. Определение цены деления его шкалы. Измерение силы тока на различных участках цепи, сборка электрической цепи	Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки)	Отличают свой способ действия с эталоном, вносят коррективы и дополнения в способ своих действий	Работают в группе, устанавливают рабочие отношения, учатся эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации			§38, ответит ь на вопросы
35	1	Электрическое напряжение. Единицы напряжения	Электрическое напряжение , единица напряжения. Формула для определения напряжения. Анализ таблицы 7 учебника. Решение задач	Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки)	Отличают свой способ действия с эталоном, вносят коррективы и дополнения в способ своих действий	Работают в группе, устанавливают рабочие отношения, учатся эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации			§39-40, ответит ь на вопросы

№	п/п	Тема урока	Основное содержание темы, термины и понятия	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД	Дата		Дом. задание
							по плану	фактич.	
36	1	Измерение напряжения. Инструктаж по ТБ. ЛР №5 «Измерение напряжения на различных участках электрической цепи»	Электрическое сопротивление. Определение опытным путем зависимости силы тока от напряжения при постоянном сопротивлении. Природа электрического сопротивления, лабораторная работа по измерению напряжения на различных участках цепи	Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки)	Отличают свой способ действия с эталоном, вносят коррективы и дополнения в способ своих действий	Работают в группе, устанавливают рабочие отношения, учатся эффективно сотрудничать			§41, ответит ь на вопросы, упр.26(1)
37	1	Зависимость силы тока от напряжения		Устанавливают причинно-следственные связи. Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки)	Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней	Работают в группе, учатся аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом			§42, ответит ь на вопросы, упр.27(2)
38	1	Электрическое сопротивление проводников. Единицы сопротивления	Соотношение между сопротивлением проводника, его длиной и площадью поперечного сечения. Удельное сопротивление проводника. Анализ таблицы 8 учебника. Формула для расчета сопротивления проводника. Решение задач	Умеют заменять термины определениями. Устанавливают причинно-следственные связи	Составляют план и последовательность действий	Работают в группе, устанавливают рабочие отношения, учатся эффективно сотрудничать			§43, ответит ь на вопросы, упр.28(2)
39	1	Закон Ома для участка цепи	Установление на опыте зависимости силы тока от сопротивления при постоянном напряжении. Закон Ома для участка цепи. Решение задач	Устанавливают причинно-следственные связи. Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки)	Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней	Работают в группе, учатся аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом			§44,ответить на вопросы, упр. 30(4)
40	1	Расчет сопротивления проводника. Удельное сопротивление		Устанавливают причинно-следственные связи. Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки)	Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней	Работают в группе, учатся аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом			§45-46, ответит ь на вопросы, упр.30(4)
41	1	Реостаты. Инструктаж по ТБ. ЛР №6 «Регулирование силы тока реостатом»	Принцип действия и назначение реостат. Подключение реостата в цепь., регулирование силы тока реостатом и	Анализируют условия и требования задачи, умеют выбирать обобщенные стратегии решения задачи. Определяют	Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней	Интересуются чужим мнением и высказывают свое. Умеют слушать и слышать друг друга. С достаточной полнотой и точностью выражают свои			§47, ответит ь на вопросы

№	п/п	Тема урока	Основное содержание темы, термины и понятия	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД	Дата		Дом. задание
							по плану	фактич.	
				основную и второстепенную информацию. Выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи		мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации			
42	1	Инструктаж по ТБ. ЛР №7 «Измерение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра»	измерение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра	Анализируют условия и требования задачи, умеют выбирать обобщенные стратегии решения задачи. Определяют основную и второстепенную информацию. Выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи	Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней	Интересуются чужим мнением и высказывают свое. Умеют слушать и слышать друг друга. С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации			§46 повторить
43	1	Решение задач по теме «Электрические явления»	Решение задач	Определяют основную и второстепенную информацию. Выделяют количественные характеристики объектов, заданные словами	Ставят учебную задачу на основе соотнесения известного и неизвестного	Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении проблем, учатся владеть монологической и диалогической формами речи			§46 повторить
44	1	Контрольная работа №3 «Электрические явления»	Контрольная работа по теме: «Электрические явления»	Выбирают наиболее эффективные способы решения задач. Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в письменной форме	Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат	Описывают содержание совершаемых действий			§36-46 повторить
45		Полупроводниковые приборы. Последовательное соединение проводников	Последовательное соединение проводников. Сопротивление последовательно соединенных проводников. Решение задач.	Самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем поискового характера	Отличают свой способ действия с эталоном	Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении, учатся владеть монологической и диалогической речью			§48, ответить на вопросы, упр.32(4)
46		Параллельное соединение проводников	Параллельное соединение проводников. Сопротивление двух параллельно соединенных проводников, сила тока и напряжения в цепи при параллельном соединении. Решение задач.	Самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем поискового характера	Отличают свой способ действия с эталоном	Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении, учатся владеть монологической и диалогической речью			§49, ответить на вопросы, упр.33(5)
47		Работа электрического тока	Работа электрического тока. Формула для расчета работы тока. Единицы работы тока.	Выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи. Выделяют объекты и процессы с точки	Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий. Осознают качество и уровень	Работают в группе, устанавливают рабочие отношения, учатся эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации.			§50, ответить на вопросы, упр.34(2)

№	п/п	Тема урока	Основное содержание темы, термины и понятия	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД	Дата		Дом. задание
							по плану	фактич.	
				зрения целого и частей. Выбирают наиболее эффективные способы решения задач. Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в письменной форме	усвоения. Оценивают достигнутый результат	Описывают содержание совершаемых действий			
48		Мощность электрического тока. Инструктаж по ТБ. ЛР №8 «Измерение мощности и работы тока в электрической лампе»	Мощность электрического тока. Формула для расчета мощности электрического тока. Единицы мощности. Анализ таблицы 9 учебника, прибор для определения мощности тока. Решение задач	Осуществляют поиск и выделение необходимой информации. Выделяют количественные характеристики объектов, заданные словами. Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки	Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней	Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений			§51-52, упр.36(1)
49		Нагревание проводников электрическим током. Закон Джоуля-Ленца	Формула для расчета количества теплоты, выделяющегося в проводнике при протекании по нему электрического тока. Закон Джоуля – Ленца. Решение задач. Ознакомить учащихся с законом Джоуля – Ленца, показать универсальность закона сохранения и превращения энергии	Выбирают вид графической модели, адекватной выделенным смысловым единицам. Строят логические цепи рассуждений	Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней	Умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия			§53, ответит на вопросы
50		Конденсатор	Различные виды ламп, используемые в освещении. Устройство лампы накаливания. Тепловое действие тока. Электрические нагревательные приборы. Причины перегрузки в цепи и короткого замыкания. Предохранители.	Выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи. Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи.	Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона и реального действия.	Учатся управлять поведением партнера - убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия.			§54, ответит на вопросы, упр.38(2)
IV четверть – 18 недель									
51		Лампа накаливания. Нагревательные приборы. Короткое замыкание	Выяснить причины перегрузки сети и короткого замыкания, объяснить учащимся назначение предохранителей, изучить устройство лампы накаливания	Выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи. Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи.	Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона и реального действия.	Учатся управлять поведением партнера - убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия.			§55-56, ответит на вопросы
52		Решение задач по теме	Решение задач	Структурируют знания. Выбирают основания и	Осознают качество и уровень усвоения	Обмениваются знаниями между членами группы для принятия			§48-56 повторить

№	п/п	Тема урока	Основное содержание темы, термины и понятия	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД	Дата		Дом. задание
							по плану	фактич.	
		«Постоянный ток»		критерии для сравнения, сериации, классификации объектов. Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты. Выражают смысл ситуации различными средствами:		эффективных совместных решений. Развивают способность с помощью вопросов добывать информацию, демонстрируют способность к эмпатии, стремление устанавливать отношения взаимопонимания			
53		Контрольная работа №4 «Постоянный ток»	Контрольная работа по темам: Работа и мощность электрического тока», «Закон Джоуля – Ленца», закон Ома и т.п.	Выбирают наиболее эффективные способы решения задач. Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в письменной форме	Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения	Описывают содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности			§48-56 повторить
Электромагнитные явления – 6 часов									
54	1	Магнитное поле. Магнитные линии	Магнитное поле. Установление связи между электрическим током и магнитным полем. Опыт Эрстеда. Магнитное поле прямого тока. Магнитные линии магнитного поля Сформировать у учащихся научные представления о магнитном поле и установит связь между электрическим током и магнитным полем	Выделяют и формулируют проблему. Строят логические цепи рассуждений. Устанавливают причинно-следственные связи	Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней	Используют адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений			§57-58, ответить на вопросы
55	1	Магнитное поле катушки с током. Электромагниты. Инструктаж по ТБ. ЛР №9 «Сборка электромагнита и испытание его действия»	Магнитное поле катушки с током. Способы изменения магнитного действия катушки с током. Электромагниты и их применение. Испытание действия электромагнита Ознакомить учащихся с устройством электромагнитов и их применением.	Выполняют операции со знаками и символами. Умеют заменять термины определениями. Выделяют объекты и процессы с точки зрения целого и частей	Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней	Устанавливают рабочие отношения, учатся эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации			§59, ответить на вопросы
56	1	Постоянные магниты. Магнитное поле постоянных магнитов. Магнитное поле Земли	Постоянные магниты. Взаимодействие магнитов. Ознакомить учащихся со свойствами постоянных магнитов и добиться понимания реального и объективного существования	Осуществляют поиск и выделение необходимой информации. Выдвигают и обосновывают гипотезы, предлагают способы их проверки	Составляют план и последовательно выполняют действия	Развивают умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми			§60-61, ответить на вопросы

№	п/п	Тема урока	Основное содержание темы, термины и понятия	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД	Дата		Дом. задание
							по плану	фактич.	
			магнитного поля, пояснить происхождение маг. поля Земли Объяснение причин ориентации железных опилок в магнитном поле. Магнитное поле Земли. Решение задач						
57	1	Действие магнитного поля на проводник с током. Электрический двигатель	Действие магнитного поля на проводник с током. Устройство и принцип действия электродвигателя постоянного тока Ознакомить учащихся с действием магнитного поля на проводник с током, с проявлением действия силы Ампера, объяснить учащимся устройство и принцип действия электродвигателя постоянного тока	Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки. Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки)	Определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата	Работают в группе. Учатся аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом, слушать и слышать			§62, ответит ь на вопросы
58	1	Инструктаж по ТБ. ЛР №10 «Изучение электрического двигателя постоянного тока»	Лабораторная работа «Изучение электрического двигателя постоянного тока (на модели)». Изучить на модели электродвигатель постоянного тока, и повторить основные законы и формулы по изученной теме. Повторение темы электромагнитные явления.	Анализируют объекты, выделяя существенные и несущественные признаки. Строят логические цепи рассуждений	Ставят учебную задачу на основе соотнесения известного и неизвестного	Учатся аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом			§57-62 повторить
59	1	Контроль на я работа №5 «Электромагнитные явления»		Выбирают наиболее эффективные способы решения задач. Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в письменной форме	Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат Коммуникативные:	Придерживаются морально-этических и психологических принципов общения и сотрудничества			§57-62 повторить
Световые явления - 7 часов									
60	1	Источники света. Распространение света. Видимое движение светил	Источник света. Естественные и искусственные источники тока. Точечный источник света и световой луч. Прямолинейное распространение света. Закон прямолинейного распространения света. Образование тени и полутени. Солнечное и лунное затмение.	Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки)	Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней	Общаются и взаимодействуют с партнерами по совместной деятельности или обмену информацией			§63-64, ответит ь на вопросы

№	п/п	Тема урока	Основное содержание темы, термины и понятия	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД	Дата		Дом. задание
							по плану	фактич.	
			Явления, наблюдаемые при падении луча на границу двух сред.						
61	1	Отражение света. Законы отражения света. Плоское зеркало	Отражение света. Закон отражения света. Обратимость световых лучей.	Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки)	Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней	Общаются и взаимодействуют с партнерами по совместной деятельности или обмену информацией			§ 65-66, ответит ь на вопросы, упр.45(3)
62	1	Преломление света. Закон преломления света	Оптическая плотность среды. Явление преломления света. Соотношение между углом падения и углом преломления. Закон преломления света. Показатель преломления двух сред.						§ 67, ответит ь на вопросы
63	1	Линзы. Оптическая сила линзы. Изображения, даваемые линзой	Линзы, их физические свойства и характеристики. Фокус линзы. Фокусное расстояние. Оптическая сила линзы. Оптические приборы	Умеют выбирать обобщенные стратегии решения задачи	Сличают способ своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия	Общаются и взаимодействуют с партнерами по совместной деятельности или обмену информацией			§ 68-69, ответит ь на вопросы
64	1	Глаз и зрение. Оптические приборы. Инструктаж по ТБ. <i>ЛР №11 «Измерение фокусного расстояния собирающей линзы. Получение изображений»</i>	Лабораторная работа «Получение изображения при помощи линзы» Экспериментально научиться получать изображения, даваемые линзой, определять фокусное расстояние и оптическую силу линзы.	Структурируют знания. Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи. Выбирают основания и критерии для сравнения и, классификации объектов	Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий	Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме, учатся эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной			§ 63-69 повторить
65	1	Решение задач по теме «Световые явления»	Решение задач	Выбирают наиболее эффективные способы решения задач. Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в письменной форме. Структурируют знания. Устанавливают причинно-следственные связи	Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат. Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоен	Описывают содержание совершаемых действий. Проявляют готовность адекватно реагировать на нужды других, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам			§ 63-69 повторить
66	1	Контрольная работа №6 «Световые явления»		Выбирают наиболее эффективные способы решения	Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают	Описывают содержание совершаемых действий. Проявляют			

№	п/п	Тема урока	Основное содержание темы, термины и понятия	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД	Дата		Дом. задание
							по плану	фактич.	
				задач. Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в письменной форме. Структурируют знания. Устанавливают причинно-следственные связи	достигнутый результат. Выделяют то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоен	готовность адекватно реагировать на нужды других, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам			
Итоговое повторение – 2 часа									
67	1	Повторение материала	Решение задач	Выбирают наиболее эффективные способы решения задач. Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в письменной форме. Структурируют знания. Устанавливают причинно-следственные связи	Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат. Выделяют то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоен	Описывают содержание совершаемых действий. Проявляют готовность адекватно реагировать на нужды других, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам			
68	1	Повторение материала	Решение задач	Выбирают наиболее эффективные способы решения задач. Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в письменной форме. Структурируют знания. Устанавливают причинно-следственные связи	Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат. Выделяют то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоен	Описывают содержание совершаемых действий. Проявляют готовность адекватно реагировать на нужды других, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам			

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

1. Учебник «Физика. 7 класс». Перышкин А.В. Учебник для общеобразовательных учреждений. 4-е издание - М.: Дрофа,
2. Лукашик В.И. Сборник задач по физике. 7-8 классы. – М.; Просвещение, 1999г

**Лист корректировки
календарно-тематического планирования**

[illegible]

