

Календарно- тематическое планирование по физике 8 класс (68 ч, 2ч в неделю)

№ п/ п	Тема урока	Тип урока/ Технология.	Планируемые результаты (предметные) Содержание урока	Планируемые результаты (личностные и предметные) Характеристика деятельности учащихся.			
				Личностные УУД	Познавательные УУД	Коммуникатив ные УУД	Регулятивные УУД
<i>Тепловые явления (13 часов).</i>							
1	Тепловое движение. Температура.	Урок «открытия» нового знания Групповая, учебно – познавательная , информационная, здоровьесберегаю щая, проблемное обучение, И КТ	знать/понимать: смысл понятий: физическое явление, физический закон, вещество	способность принимать самостоятельные решения, выстраивать аргументацию, приводить примеры	проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя	формулироват ь собственное мнение и позицию, аргументирова ть его	самостоятель но оценивать правильность выполнения действия
2	ФЛР №1 «Исследование изменения со временем температуры остывающей воды».	Урок развивающего контроля Групповая, Здоровьесберегаю щая, личностноо риентированног	уметь: использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения	критичность мышления, выстраивать аргументацию, приводить примеры, способность к самооценке на основе критерия	осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий	учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве	самостоятель но ставить новые учебные цели и задачи

		о обучения	физических величин:промежутка времени,температуры представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков	успешности			
3	Внутренняя энергия Способы изменения внутренней энергии тела.	Урок «открытия» нового знания Групповая , учебно – познавательная , информационная, здоровьесберегаю щая, проблемное обучение, И КТ щая	Знать и понимать: смысл понятий: внутренняя энергия смысл физических :величин: внутренняя энергия, температура, количество теплоты, удельная теплоемкость. Уметь решать задачи.	Ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности	Сроить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях.	Участвовать в учебном диалоге. Включаться в групповую работу, связанную с общением	Планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации.
4	Виды теплопередачи. Теплопроводнос ть.Конвекция.Из лучение.	Урок обще- методической направленности Групповая , учебно - познавательная , коммуникативная здоровьесберегаю ща, развивающего контроля, сотрудничества, лично-	Знать и понимать смысл понятий: теплопередача, теплопроводность конвекция,излучение.Фо рмирование умения преобразовывать знаки и символы, строить логическое рассуждение.	Учебно- познавательный интерес к новому учебному материалу, способность к самооценке. Способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности.	осуществлять сравнение, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций, осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения	контролирова ть действие партнера; принимать во внимание разные мнения и интересы, обосновывать собственную позицию; оказывать поддержку тем, от кого зависит	самостоятель но анализирова ть условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале

		ориентированног о обучения, ИКТ			задач в зависимости от конкретных условий	достижение цели в совместной деятельности в группе, паре	
5	Сравнение видов теплопередачи. Примеры теплопередачи в природе и технике.	Урок «открытия» нового знания Групповая , учебно – познавательная , информационная, здоровьесберегаю щая, проблемное обучение, И КТ	Владеть понятийным аппаратом при описании тепловых явлений. Формирование умения планировать в повседневной жизни свои действия с применением полученных знаний законов физики	способность принимать самостоятельные решения, выстраивать аргументацию, приводить примеры	проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя	формулироват ь собственное мнение и позицию, аргументирова ть его	самостоятель но оценивать правильность выполнения действия
6	Входная контрольная работа	Урок развивающего контроля Индивидуальная, Здоровьесберегаю щая, личностно- ориентированног о обучения	Уметь использовать измерительные приборы для расчёта удельной теплоёмкости, представлять результаты измерений в виде таблиц и делать выводы. Уметь применять полученные знания при решении задач	формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе; воспитание качеств личности.	осуществлять сравнение, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций	устанавливат ь и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор	планировать пути достижения целей, адекватно самостоятельн о оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы

7	Количество теплоты. Единицы количества теплоты. Удельная теплоемкость вещества	Урок обще-методической направленности Индивидуальная, групповая , учебно - познавательная , коммуникативная здоровьесберегающа, сотрудничества, личностно-ориентированного обучения	Знать понятия : количество теплоты, единицы количества теплоты, удельная теплоемкость вещества. Формирование умения преобразовывать знаки и символы, строить логическое рассуждение.	критичность мышления, выстраивать аргументацию, приводить примеры, способность к самооценке на основе критерия успешности	осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий	учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве	самостоятельно ставить новые учебные цели и задачи
8	Расчет количества теплоты, необходимого для нагревания тела или выделяемого телом при охлаждении.	Урок «открытия» нового знания Групповая , учебно – познавательная , информационная, здоровьесберегающая, проблемное обучение, И КТ	Уметь решать задачи по теме	Способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности. Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу,	осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий	оказывать поддержку и содействие тем, от кого зависит достижение цели в совместной деятельности	самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учета выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале
9	Лабораторная работа № 2	Урок развивающего	Использовать физические приборы и измерительные	Выделяют и формулируют проблему.	С достаточной полнотой и	Составляют план и	Проявляют устойчивый и

	«Сравнение количеств теплоты при смешении воды разной температуры».	контроля Групповая, Здоровьесберегающая, личностно-ориентированного обучения	инструменты для измерения физических величин: температуры, времени выражать результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы	Выбирают основания и критерии для сравнения, классификации объектов	точно выражают свои мысли в соответствии с задачами коммуникации	последовательность действий	широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности
10	Лабораторная работа № 3 «Определение удельной теплоемкости твердого тела».	Урок развивающего контроля Групповая, Здоровьесберегающая, личностно-ориентированного обучения	Использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин: температуры, времени выражать результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы	способность принимать самостоятельные решения, выстраивать аргументацию, приводить примеры	проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя	формулируют собственное мнение и позицию, аргументировать его	самостоятельно оценивать правильность выполнения действия
11	Энергия топлива. Закон сохранения и превращения энергии в	Урок «открытия» нового знания Групповая, учебно –	Уметь рассчитывать количество теплоты, поглощаемое или выделяемое при изменении температуры	способность принимать самостоятельные решения, выстраивать аргументацию,	проводить наблюдение и эксперимент под руководством	формулируют собственное мнение и позицию,	самостоятельно оценивать правильность выполнения

	механических и тепловых процессах.	познавательная , информационная, здоровьесберегающая, проблемное обучение, И КТ	Уметь использовать измерительные приборы для расчёта количества теплоты, представлять результаты измерений в виде таблиц и делать выводы Знать/понимать, что такое топливо, знать виды топлива,	приводить примеры	учителя	аргументировать его	действия
12	Решение задач по теме «Энергия топлива. Удельная теплота сгорания. Закон сохранения энергии в механических и тепловых процессах».	Урок общеметодической направленности Учебно - познавательная , коммуникативная здоровьесберегающая, развивающего контроля, сотрудничества, личностно-ориентированного обучения	Уметь рассчитывать количество теплоты, выделяющееся при его сгорании. Уметь применять полученные знания при решении задач	Способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности. Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу,	осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий	оказывать поддержку и содействие тем, от кого зависит достижение цели в совместной деятельности	самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале
13	Различные состояния вещества.	Повторение материала, практикум Групповая, здоровьесберегаю	Понимать смысл понятий агрегатное состояние вещества	Способность к самооценке на основе критерия успешности учебной	осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от	оказывать поддержку и содействие тем, от кого зависит достижение	самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе

		щая		деятельности. Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу,	конкретных условий	цели в совместной деятельности	учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале
14	Плавление и отвердевание тел. Температура плавления.	Урок «открытия» нового знания Групповая , учебно – познавательная , информационная, здоровьесберегающая, проблемное обучение, И КТ	Уметь описывать и объяснять явление плавления и кристаллизации	критичность мышления, выстраивать аргументацию, приводить примеры, способность к самооценке на основе критерия успешности	осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий	учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве	самостоятельно ставить новые учебные цели и задачи
15	Удельная теплота плавления.	Урок обще-методической направленности Индивидуальная, групповая , учебно - познавательная , коммуникативная здоровьесберегающая, личностно-ориентированног	Знать понятия: удельная теплота плавления.	способность принимать самостоятельные решения, выстраивать аргументацию, приводить примеры	проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя	формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать его	самостоятельно оценивать правильность выполнения действия

		о обучения					
16	Испарение и конденсация. Насыщенный и ненасыщенный пар.	Урок «открытия» нового знания Групповая , учебно – познавательная , информационная, здоровьесберегающая, проблемное обучение, И КТ	Уметь описывать и объяснять явления испарения, конденсации и кипения;	способность принимать самостоятельные решения, выстраивать аргументацию, приводить примеры	проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя	формулирует собственное мнение и позицию, аргументировать его	самостоятельно оценивать правильность выполнения действия
17	Кипение. Удельная теплота парообразования .	Урок общеметодической направленности Индивидуальная, групповая , учебно - познавательная , коммуникативная здоровьесберегающая, развитие творческих способностей	Уметь решать задачи на расчёт количества теплоты, построение графиков и объяснение графиков изменения температуры	критичность мышления, выстраивать аргументацию, приводить примеры, способность к самооценке на основе критерия успешности	осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий	учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве	самостоятельно ставить новые учебные цели и задачи
18	Решение задач по теме «Изменение агрегатных состояний	Повторение материала, практикум Групповая, здоровьесберегаю	Уметь решать задачи по теме, применять полученные знания на практике	Выражают положительное отношение к процессу познания; оценивают свою	Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи	Регулируют собственную деятельность посредством письменной	Осознают качество и уровень усвоения

	вещества».	щая		учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества		речи	
19	Относительная влажность воздуха. Психрометр Решение задач.	Урок «открытия» нового знания Групповая , учебно – познавательная , информационная, здоровьесберегающая, проблемное обучение, И КТ	Знать/понимать понятие влажности воздуха. Уметь решать задачи по теме, применять полученные знания на практике	Способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности. Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу,	осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий	оказывать поддержку и содействие тем, от кого зависит достижение цели в совместной деятельности	самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале
20	ФЛР №4 «Измерение относительной влажности воздуха»	Урок развивающего контроля Групповая, Здоровьесберегающая, личностно-ориентированного обучения	Уметь планировать эксперимент, оценивать результаты эксперимента. Уметь определять влажность воздуха при помощи психрометра	способность принимать самостоятельные решения, выстраивать аргументацию, приводить примеры	проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя	формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать его	самостоятельно оценивать правильность выполнения действия

21	Работа газа и пара при расширении. Двигатель внутреннего сгорания.	1 Урок «открытия» нового знания Групповая , учебно – познавательная , информационная, здоровьесберегающая, проблемное обучение, И КТ	Знать/понимать смысл понятий: двигатель внутреннего сгорания, его строение и принцип работы.	способность принимать самостоятельные решения, выстраивать аргументацию, приводить примеры	проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя	формулируют собственное мнение и позицию, аргументировать его	самостоятельно оценивать правильность выполнения действия
22	Паровая турбина. КПД теплового двигателя.	Урок общеметодической направленности Индивидуальная, групповая , учебно - познавательная , коммуникативная здоровьесберегающая, развивающего контроля, сотрудничества, личностно-ориентированного обучения	Знать/понимать смысл понятий: двигатель, тепловой двигатель	Формирование границ собственного знания и «незнания». Проявляют положительное отношение к урокам физики, к способам решения познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность	Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, с выделением существенной для решения задачи информации	С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли Учатся контролировать, корректировать и оценивать действия партнера	Осознают качество и уровень усвоения
23	Решение задач по теме	Повторение материала,	Знать различные виды тепловых машин, уметь приводить примеры их	Выражают положительное	Выбирают наиболее	Регулируют собственную	Осознают качество и

	«Тепловые явления».	практикум Групповая, здоровьесберегающая	практического использования; знать/понимать смысл коэффициента полезного действия и уметь вычислять его	отношение к процессу познания; оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества	эффективные способы решения задачи	деятельность посредством письменной речи	уровень усвоения
24	Контрольная работа №1 «Тепловые явления».	Урок развивающего контроля Индивидуальная, Здоровьесберегающая, личностно-ориентированного обучения	Уметь применять полученные знания при решении задач	формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе; воспитание качеств личности.	осуществлять сравнение, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций	устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор	планировать пути достижения целей, адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы
Электрические явления (27 часов)							
25	Электризация тел. Два рода зарядов.	Урок «открытия» нового знания Групповая, учебно – познавательная,	Знать/понимать смысл понятия: электризация тел, «электрический заряд», взаимодействие электрических зарядов	Способность к самооценке на основе критерия успешности учебной	осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от	оказывать поддержку и содействие тем, от кого зависит достижение	самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе

		информационная, здоровьесберегающая, проблемное обучение, И КТ		деятельности. Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу,	конкретных условий	цели в совместной деятельности	учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале
26	Электроскоп. Проводники и непроводники электричества.	Урок «открытия» нового знания Групповая , учебно – познавательная , информационная, здоровьесберегающая, проблемное обучение, И КТ	Уметь описывать и объяснять устройство и принцип действия электроскопа.	критичность мышления, выстраивать аргументацию, приводить примеры, способность к самооценке на основе критерия успешности	осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий	учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве	самостоятельно ставить новые учебные цели и задачи
27	Электрическое поле.	Урок рефлексии, практикум, контроль знаний Групповая , личностно-ориентированного обучения, здоровьесберегающая, ИКТ, диагностики и самодиагностики	Уметь описывать взаимодействие электрических зарядов, знать/понимать смысл понятия «электрическое поле»	способность принимать самостоятельные решения, выстраивать аргументацию, приводить примеры	проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя	формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать его	самостоятельно оценивать правильность выполнения действия

		результатов					
28	Делимость электрического заряда. Строение атомов.	Урок «открытия» нового знания Групповая , учебно – познавательная , информационная, здоровьесберегающая, проблемное обучение, И КТ	Знать/понимать строение атомов, уметь объяснять на этой основе процесс электризации, передачи заряда Знать/понимать строение атомов, уметь объяснять на этой основе процесс электризации, передачи заряда	Выражают положительное отношение к процессу познания; оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества	Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи	Регулируют собственную деятельность посредством письменной речи	Осознают качество и уровень усвоения
29	Объяснение электрических явлений.	Урок комплексного применения знаний Личностная, коммуникативная ценностно-смысловая	Знать/понимать смысл понятий: электрический ток, источники тока; уметь применять полученные знания при решении задач	Способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности. Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу,	осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий	оказывать поддержку и содействие тем, от кого зависит достижение цели в совместной деятельности	самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале
30	Контрольная работа №2 «Электрические	Урок развивающего контроля	Уметь применять полученные знания при решении задач	формирование качеств мышления, необходимых для	осуществлять сравнение, самостоятельно выбирая	устанавливать и сравнивать разные точки	планировать пути достижения

	явления».	Индивидуальная, Здоровьесберегающая, личностно-ориентированного обучения		адаптации в современном информационном обществе; воспитание качеств личности.	основания и критерии для указанных логических операций	зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор	целей, адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия
31	Анализ КР. Электрический ток. Источники электрического тока.	Урок «открытия» нового знания Групповая, учебно – познавательная, информационная, здоровьесберегающая, проблемное обучение, И КТ	Знать/понимать смысл понятий: электрический ток, источники тока; уметь применять полученные знания при решении задач	критичность мышления, выстраивать аргументацию, приводить примеры, способность к самооценке на основе критерия успешности	осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий	учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве	самостоятельно ставить новые учебные цели и задачи
32	Электрическая цепь и ее составные части.	Урок «открытия» нового знания Групповая, учебно – познавательная, информационная, здоровьесберегающая, проблемное обучение, И КТ	Знать/понимать правила составления электрических цепей, ее составные части.	способность принимать самостоятельные решения, выстраивать аргументацию, приводить примеры	проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя	формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать его	самостоятельно оценивать правильность выполнения действия
33	Электрический ток в металлах.	Урок рефлексии, практикум,	Понимать действие электрического тока, его	Способность к самооценке на	осуществлять выбор наиболее	оказывать поддержку и	самостоятельно

	<p>Действия электрического тока. Направление электрического тока.</p>	<p>контроль знаний</p> <p>Групповая , лично- ориентированног о обучения,здоровь есберегающая, ИКТ, диагностики и самодиагностики результатов</p>	<p>направление.</p>	<p>основе критерия успешности учебной деятельности.</p> <p>Учебно- познавательный интерес к новому учебному материалу,</p>	<p>эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий</p>	<p>содействие тем, от кого зависит достижение цели в совместной деятельности</p>	<p>анализироват ь условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале</p>
34	<p>Силы тока. Единицы тока.</p>	<p>Урок «открытия» нового знания</p> <p>Групповая , учебно – познавательная , информационная, здоровьесберегаю щая, проблемное обучение, И КТ</p>	<p>Знать и понимать смысл понятий и величин : сила тока</p>	<p>Выражают положительное отношение к процессу познания; оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества</p>	<p>Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи</p>	<p>Регулируют собственную деятельность посредством письменной речи</p>	<p>Осознают качество и уровень усвоения</p>
35	<p>Амперметр. Измерение силы тока.</p>	<p>Урок развивающего контроля</p> <p>Групповая, Здоровьесберегаю щая, личносно-</p>	<p>Знать/понимать смысл величины «сила тока»; знать правила включения в цепь амперметра, уметь измерять силу тока в цепи</p>	<p>Учебно- познавательный интерес к новому учебному материалу, способность к</p>	<p>осуществлять сравнение, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных</p>	<p>контролирова ть действие партнера; принимать во внимание разные мнения и интересы,</p>	<p>самостоятель но анализироват ь условия достижения цели на основе учёта</p>

		ориентированног о обучения		самооценке. Способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности.	логических операций, осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий	обосновывать собственную позицию; оказывать поддержку тем, от кого зависит достижение цели в совместной деятельности в группе, паре	выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале
36	Лабораторная работа № 5 «Сборка электрической цепи и измерение силы тока в различных ее участках».	Урок развивающего контроля Групповая, Здоровьесберегающая, личностно-ориентированног о обучения	Знать/понимать смысл величины «сила тока»; знать правила включения в цепь амперметра, уметь измерять силу тока в цепи	Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу, способность к самооценке. Способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности.	осуществлять сравнение, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций, осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий	контролировать действие партнера; принимать во внимание разные мнения и интересы, обосновывать собственную позицию; оказывать поддержку тем, от кого зависит достижение цели в совместной деятельности в группе, паре	самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале

37	Электрическое напряжение, единицы напряжения. Вольтметр. Измерение напряжения.	Урок комплексного применения знаний Личностная, коммуникативная ценностно-смысловая	Знать/понимать смысл величины «напряжение»; знать правила включения в цепь вольтметра, уметь измерять напряжение в цепи	способность принимать самостоятельные решения, выстраивать аргументацию, приводить примеры	проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя	формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать его	самостоятельно оценивать правильность выполнения действия
38	Лабораторная работа № 6 «Измерение напряжения на различных участках электрической цепи».	Урок развивающего контроля Групповая, Здоровьесберегающая, личностно-ориентированного обучения	Знать/понимать смысл явления электрического сопротивления. Понимать принципы работы простейших устройств и бытовых приборов. Уметь пользоваться измерительными приборами.	способность принимать самостоятельные решения, выстраивать аргументацию, приводить примеры	проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя	формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать его	самостоятельно оценивать правильность выполнения действия
39	Электрическое сопротивление проводников. Единицы сопротивления.	Урок развивающего контроля Групповая, Здоровьесберегающая, личностно-ориентированного обучения	Знать/понимать смысл явления электрического сопротивления. Понимать принципы работы простейших устройств и бытовых приборов. Уметь пользоваться измерительными приборами.	способность принимать самостоятельные решения, выстраивать аргументацию, приводить примеры	проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя	формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать его	самостоятельно оценивать правильность выполнения действия

40	Зависимость силы тока от напряжения. Закон Ома для участка цепи.	Урок «открытия» нового знания Групповая , учебно – познавательная , информационная, здоровьесберегающая, проблемное обучение, И КТ	Знать/понимать , от каких величин зависит сила тока в цепи; знать закон Ома для участка цепи; уметь использовать закон Ома для решения задач на вычисление напряжения, силы тока и сопротивления участка цепи.	критичность мышления , выстраивать аргументацию, приводить примеры, способность к самооценке на основе критерия успешности	осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий	учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве	самостоятельно ставить новые учебные цели и задачи
41	Расчет сопротивления проводника. Удельное сопротивление .	Урок рефлексии, практикум, контроль знаний Групповая , личностно-ориентированного обучения, здоровьесберегающая, ИКТ, диагностики и самодиагностики результатов	Знать/понимать зависимость электрического сопротивления проводника от его длины, площади поперечного сечения и материала.	Способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности. Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу,	осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий	оказывать поддержку и содействие тем, от кого зависит достижение цели в совместной деятельности	самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале
42	Реостаты. Лабораторная работа №7 «Регулирование	Урок развивающего контроля	Уметь пользоваться реостатом для регулирования силы тока , уметь определять сопротивление	Учебно-познавательный интерес к новому учебному	осуществлять сравнение, самостоятельно выбирая	контролировать действие партнера; принимать во	самостоятельно анализировать условия

	силы тока реостатом».	Групповая, Здоровьесберегающая, личностно-ориентированного обучения	проводника	материалу, способность к самооценке. Способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности.	основания и критерии для указанных логических операций, осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий	внимание разные мнения и интересы, обосновывать собственную позицию; оказывать поддержку тем, от кого зависит достижение цели в совместной деятельности в группе, паре	достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале
43	Лабораторная работа №8 «Определение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра». Решение задач.	Урок развивающего контроля Групповая, Здоровьесберегающая, личностно-ориентированного обучения	Использовать физические приборы (амперметр и вольтметр) и измерительные инструменты для измерения и определения сопротивления проводника.	способность принимать самостоятельные решения, выстраивать аргументацию, приводить примеры	проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя	формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать его	самостоятельно оценивать правильность выполнения действия
44	Последовательное и параллельное соединение	Урок «открытия» нового знания Групповая, учебно –	Знать/понимать , что такое последовательное и параллельное соединение проводников; знать, как определяется сила тока, напряжение и	Выражают положительное отношение к процессу познания;	Выбирают наиболее эффективные способы решения	Регулируют собственную деятельность посредством письменной	Осознают качество и уровень усвоения

	проводников.	познавательная , информационная, здоровьесберегаю щая, проблемное обучение, И КТ	сопротивление для отдельных участков и всей цепи при последовательном соединении проводников	оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества	задачи	речи	
45	Работа электрического тока. Мощность электрического тока..	Урок обще- методической направленности Индивидуальная, групповая , учебно - познавательная , коммуникативная здоровьесберегаю ща, развивающего контроля, сотрудничества, лично- ориентированно о обучения	Знать/понимать смысл величин: работа электрического тока, смысл величин: мощность электрического тока Владеть научным подходом к решению задач, уметь решать задачи по теме.	способность принимать самостоятельные решения, выстраивать аргументацию, приводить примеры	проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя	формулирует собственное мнение и позицию, аргументирова ть его	самостоятель но оценивать правильность выполнения действия
46	Лабораторная работа № 9 «Измерение мощности и работы тока в электрической лампе».	Урок развивающего контроля Групповая, Здоровьесберегаю щая, лично- ориентированно о обучения	Уметь использовать физические приборы для измерения работы и мощности электрического тока.	Учебно- познавательный интерес к новому учебному материалу, способность к самооценке. Способность к	осуществлять сравнение, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических	контролирова ть действие партнера; принимать во внимание разные мнения и интересы, обосновывать собственную	самостоятель но анализироват ь условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем

				самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности.	операций, осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий	позицию; оказывать поддержку тем, от кого зависит достижение цели в совместной деятельности в группе, паре	ориентиров действия в новом учебном материале
47	Нагревание проводников электрическим током. Закон Джоуля – Ленца.	Урок «открытия» нового знания Групповая , учебно – познавательная , информационная, здоровьесберегающая, проблемное обучение, И КТ	Уметь описывать и объяснять тепловое действие тока; уметь решать задачи по данной теме Уметь приводить примеры практического использования.	способность принимать самостоятельные решения, выстраивать аргументацию, приводить примеры	проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя	формулирует собственное мнение и позицию, аргументировать его	самостоятельно оценивать правильность выполнения действия
48	Лампа накаливания. Электронагревательные приборы. Короткое замыкание. Предохранители	Урок общеметодической направленности Индивидуальная, групповая , учебно - познавательная , коммуникативная здоровьесберегающая, ИКТ,	Понимать понятие короткое замыкание, объяснить принцип его образования, уметь решать задачи по теме.	критичность мышления, выстраивать аргументацию, приводить примеры, способность к самооценке на основе критерия успешности	осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий	учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве	самостоятельно ставить новые учебные цели и задачи

		проектная деятельность					
49	Контрольная работа № 3 по теме «Постоянный ток».	Урок развивающего контроля Индивидуальная, Здоровьесберегающая, личностно-ориентированного обучения	Уметь применять полученные знания при решении задач.	формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе; воспитание качеств личности.	осуществлять сравнение, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций	устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор	планировать пути достижения целей, адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия
Электромагнитные явления (7 часов)							
50	Анализ КР Магнитное поле. Магнитное поле прямого тока. Магнитные линии.	Урок «открытия» нового знания Групповая, учебно – познавательная, информационная, здоровьесберегающая, проблемное обучение, И КТ	Знать/понимать смысл понятия «магнитное поле»; понимать, что такое магнитные линии и каковы их особенности.	Способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности. Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу,	осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий	оказывать поддержку и содействие тем, от кого зависит достижение цели в совместной деятельности	самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале
51	Магнитное поле катушки с	Урок общеметодической	Знать/понимать , как характеристики	Учебно-познавательный	осуществлять сравнение,	контролировать действие	самостоятельно

	<p>током. Электромагниты</p>	<p>направленности</p> <p>Групповая, Здоровьесберегающая, личностно-ориентированного обучения</p>	<p>магнитного поля зависят от силы тока в проводнике и формы проводника; уметь объяснять устройство и принцип действия электромагнита.</p>	<p>интерес к новому учебному материалу, способность к самооценке.</p> <p>Способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности.</p>	<p>самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций,</p> <p>осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий</p>	<p>партнера; принимать во внимание разные мнения и интересы, обосновывать собственную позицию;</p> <p>оказывать поддержку тем, от кого зависит достижение цели в совместной деятельности в группе, паре</p>	<p>анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале</p>
52	<p>Лабораторная работа № 10 «Сборка электромагнита и испытание его действия». Применение электромагнитов</p>	<p>Урок развивающего контроля</p> <p>Групповая, Здоровьесберегающая, личностно-ориентированного обучения</p>	<p>Знать/понимать, как характеристики магнитного поля зависят от силы тока в проводнике и формы проводника; уметь объяснять устройство и принцип действия электромагнита.</p>	<p>Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу, способность к самооценке.</p> <p>Способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности.</p>	<p>осуществлять сравнение, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций,</p> <p>осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения</p>	<p>контролировать действие партнера; принимать во внимание разные мнения и интересы, обосновывать собственную позицию;</p> <p>оказывать поддержку тем, от кого зависит</p>	<p>самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале</p>

					задач в зависимости от конкретных условий	достижение цели в совместной деятельности в группе, паре	
53	Постоянные магниты. Магнитное поле Земли.	Урок обще-методической направленности Групповая , учебно - познавательная , коммуникативная здоровьесберегающа, ИКТ сотрудничества, личностно-ориентированного обучения	Уметь описывать и объяснять взаимодействие постоянных магнитов, знать о роли магнитного поля в возникновении и развитии жизни на Земле.	критичность мышления, выстраивать аргументацию, приводить примеры, способность к самооценке на основе критерия успешности	осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий	учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве	самостоятельно ставить новые учебные цели и задачи
54	Действие магнитного поля на проводник с током. Электрический двигатель.	Урок обще-методической направленности ИКТ, учебно - познавательная , коммуникативная здоровьесберегающа, развивающего контроля,	Уметь описывать и объяснять действие магнитного поля на проводник с током, понимать устройство и принцип действия электродвигателя.	способность принимать самостоятельные решения, выстраивать аргументацию, приводить примеры	проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя	формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать его	самостоятельно оценивать правильность выполнения действия

		сотрудничества, личностно-ориентированного обучения					
55	Лабораторная работа № 11 «Излучение электрического двигателя постоянного тока (на модели)».	Урок практикум, контроль знаний Групповая , личностно-ориентированного обучения, здоровьесберегающая, ИКТ, диагностики и самодиагностики результатов	Уметь применять полученные знания при решении задач на применение изученных физических законов.	Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу, способность к самооценке. Способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности.	осуществлять сравнение, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций, осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий	контролировать действие партнера; принимать во внимание разные мнения и интересы, обосновывать собственную позицию; оказывать поддержку тем, от кого зависит достижение цели в совместной деятельности в группе, паре	самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале
56	Устройство измерительных приборов. Повторение темы «Электромагнит	Урок общеметодической направленности Учебно - познавательная , коммуникативная	Уметь применять полученные знания при решении задач на применение изученных физических законов.	Формирование границ собственного знания и «незнания». Проявляют	Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, с выделением существенной для	С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли Учатся	Осознают качество и уровень усвоения

	ные явления».	здоровьесберегаю ща, развивающего контроля, сотрудничества, личностно- ориентированног о обучения		положительное отношение к урокам физики, к способам решения познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность	решения задачи информации	контролироват ь, корректировать и оценивать действия партнера	
--	---------------	--	--	---	------------------------------	--	--

Световые явления (9 часов)

57	Источники света. Распространение света.	Урок «открытия» нового знания Групповая , учебно – познавательная , информационная, здоровьесберегаю щая, проблемное обучение, И КТ	Знать/понимать смысл понятий: свет, оптические явления, геометрическая оптика	способность принимать самостоятельные решения, выстраивать аргументацию, приводить примеры	проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя	формулироват ь собственное мнение и позицию, аргументирова ть его	самостоятель но оценивать правильность выполнения действия
58	Отражения света. Законы отражения. Плоское зеркало.	Урок обще- методической направленности Индивидуальная, групповая , учебно - познавательная , коммуникативная здоровьесберегаю	Знать/понимать смысл отражения света, уметь строить отражённый луч; знать, как построением	критичность мышления, выстраивать аргументацию, приводить примеры, способность к самооценке на основе критерия	осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий	учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве	самостоятель но ставить новые учебные цели и задачи

		ща, развивающего контроля, сотрудничества, личностно- ориентированног о обучения		успешности			
59	Лабораторная работа № 12 «Исследование зависимости угла отражения от угла падения света».	Урок развивающего контроля Групповая, Здоровьесберегающая, личностно-ориентированног о обучения	Научиться получать различные виды изображений при помощи собирающей линзы; уметь измерять фокусное расстояние собирающей линзы	Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу, способность к самооценке. Способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности.	осуществлять сравнение, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций, осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий	контролировать действие партнера; принимать во внимание разные мнения и интересы, обосновывать собственную позицию; оказывать поддержку тем, от кого зависит достижение цели в совместной деятельности в группе, паре	самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале
60	Преломление света.	Урок «открытия» нового знания Групповая ,	Знать/понимать смысл закона преломления света, уметь трюить преломлённый луч	Выражают положительное отношение к процессу	Выбирают наиболее эффективные способы решения	Регулируют собственную деятельность посредством	Осознают качество и уровень

		учебно – познавательная , информационная, здоровьесберегающая, проблемное обучение, И КТ		познания; оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества	задачи	письменной речи	усвоения
61	Лабораторная работа № 13 «Исследование зависимости угла преломления от угла падения света».	Урок развивающего контроля Групповая, Здоровьесберегающая, личностно-ориентированного обучения	Научиться получать различные виды изображений при помощи собирающей линзы; уметь измерять фокусное расстояние собирающей линзы	Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу, способность к самооценке. Способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности.	осуществлять сравнение, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций, осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий	контролировать действие партнера; принимать во внимание разные мнения и интересы, обосновывать собственную позицию; оказывать поддержку тем, от кого зависит достижение цели в совместной деятельности в группе, паре	самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале
62	Линзы. Оптическая сила линзы. Глаз как оптическая	Урок общеметодической направленности	Знать/понимать смысл понятий: фокусное расстояние линзы, оптическая сила линзы.	Способность к самооценке на основе критерия успешности	осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения	оказывать поддержку и содействие тем, от кого	самостоятельно анализировать условия

	система.	Индивидуальная, групповая , учебно - познавательная , коммуникативная здоровьесберегающа, развивающего контроля, сотрудничества, проектная деятельность		учебной деятельности. Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу,	задач в зависимости от конкретных условий	зависит достижение цели в совместной деятельности	достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале
63	Изображения, даваемые линзой. Оптические приборы.	Урок развивающего контроля Индивидуальная, Здоровьесберегающа, личностно-ориентированного обучения	Уметь строить изображение в тонких линзах, различать действительные и мнимые величины	способность принимать самостоятельные решения, приводить примеры	проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя	формулирует собственное мнение и позицию, аргументировать его	самостоятельно оценивать правильность выполнения действия
64	Лабораторная работа № 14 «Получения изображения при помощи линзы».	Урок развивающего контроля Групповая, Здоровьесберегающа, личностно-ориентированного	Научиться получать различные виды изображений при помощи собирающей линзы; уметь измерять фокусное расстояние собирающей линзы	Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу, способность к самооценке.	осуществлять сравнение, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических	контролировать действие партнера; принимать во внимание разные мнения и интересы, обосновывать	самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных

		о обучения		Способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности.	операций, осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий	собственную позицию; оказывать поддержку тем, от кого зависит достижение цели в совместной деятельности в группе, паре	учителем ориентиров действия в новом учебном материале
65	Контрольная работа № 5 по теме «Световые явления».	Урок развивающего контроля Индивидуальная, Здоровьесберегающая, личностно-ориентированного обучения	Уметь применять полученные знания для решения задач	формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе; воспитание качеств личности,	осуществлять сравнение, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций	устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор	планировать пути достижения целей, адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия
66	Анализ КР Итоговое повторение материала за курс 8 класса	Урок общеметодической направленности Индивидуальная, групповая, учебно-познавательная, коммуникативная	Знать/понимать смысл понятий: за курс 8 класса	Способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности. Учебно-познавательный	осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий	оказывать поддержку и содействие тем, от кого зависит достижение цели в совместной	самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных

		здоровьесберегаю ща, развивающего контроля, сотрудничества, проектная деятельность		интерес к новому учебному материалу,		деятельности	учителем ориентиров действия в новом учебном материале
67	Анализ КР. Итоговая контрольная работа	Урок развивающего контроля Индивидуальная, Здоровьесберегаю щая, личностно- ориентированног о обучения	Уметь применять полученные знания для решения задач	формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе; воспитание качеств личности,	осуществлять сравнение, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций	устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор	планировать пути достижения целей, адекватно самостоятельн о оценивать правильность выполнения действия
68	Анализ КР Защита проектов	Урок рефлексии, практикум, контроль знаний Групповая , личностно- ориентированног о обучения,здоровь есберегающая, ИКТ, диагностики и	Знать/понимать зависимость электрического сопротивления проводника от его длины, площади поперечного сечения и материала.	Способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности. Учебно- познавательный интерес к новому учебному материалу,	осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий	оказывать поддержку и содействие тем, от кого зависит достижение цели в совместной деятельности	самостоятель но анализироват ь условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном

		самодиагностики результатов						материале
--	--	--	--	--	--	--	--	-----------