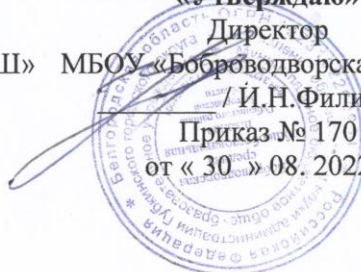


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Боброводворская средняя общеобразовательная школа»

«Рассмотрено»
Руководитель МО
Ельс / Н.Н. Еськова
Протокол № 1
от « 30 » 08. 2022г.

«Согласовано»
Заместитель директора
МБОУ «Боброводворская СОШ» / Я.И. Орлова
« 30 » 08. 2022г.

«Утверждаю»
Директор
МБОУ «Боброводворская СОШ» / И.Н. Филиппова
Приказ № 170
от « 30 » 08. 2022г.



Календарно-тематическое планирование
уроков физики в 8 А,Б классах
учителя физики
Мосиной Маргариты Руслановны
на 2022-2023 учебный год

Пояснительная записка

Календарно – тематическое планирование по физике для 8 «А», «Б» классов составлено на основе рабочей программы по учебному предмету «Физика» 7-9 класс (базовый уровень) муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Боброводворская средняя общеобразовательная школа» Губкинского района Белгородской области и программы Физика 7-9 (А.В. Пёрышкин, Н.В.Филонович, Е.М.Гутник Москва : Дрофа, 2018).

Календарно – тематическое планирование рассчитано на 68 часов в год (2 часа в неделю).

При проведении демонстрационных работ используется в том числе оборудование центра «Точка роста»:

- цифровые лаборатории по физике;
- ноутбуки.

Календарно-тематическое планирование уроков физики 8А,Б классах (68 часов)

№ п/п	Название раздела	Тема урока.	Характеристика основной деятельности ученика	Планируемые результаты			Дата урока			
				Предметные	Метапредметные	Личностные	8А		8Б	
							По плану	По факту	По плану	По факту
1	Тепловые явления (13 часов).	Тепловое движение. Температура.	Предметные результаты: знать/понимать смысл понятий: физическое явление, физический закон, вещество Личностные: способность принимать самостоятельные решения, выстраивать аргументацию, приводить примеры Познавательные: проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя	Различать тепловые явления; анализировать зависимость температуры тела от скорости движения его молекул; наблюдать и исследовать превращение энергии тела в механических процессах; приводить примеры превращения энергии при подъеме тела, при его падении	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	самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений; убежденность в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважение к творцам науки и	02.09		01.09	
2		Внутренняя энергия	Предметные результаты: уметь использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин: промежутка измерений с помощью таблиц, графиков Личностные : критичность	Различать тепловые явления; анализировать зависимость температуры тела от скорости движения его молекул; наблюдать и	действий; понимание различий между исходными фактами и гипотезами для их объяснения, теоретическими	для дальнейшего развития человеческого общества, уважение к творцам науки и	07.09		06.09	

			мышления, выстраивать аргументацию, приводить примеры, способность к самооценке на основе критерия успешности Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий	исследовать превращение энергии тела в механических процессах; приводить примеры превращения энергии при подъеме тела, при его падении	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; 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	техники, отношение к физике как элементу общечеловеческой культуры; знание основных принципов и правил отношения к природе; знание основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий; экологическое сознание; основы социально-критического мышления				
3		Способы изменения внутренней энергии тела.	Предметные: знать и понимать: смысл понятий: внутренняя энергия смысл физических величин: внутренняя энергия, температура, количество теплоты, удельная теплоемкость. Уметь решать задачи. Личностные: Ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности Познавательные: Строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях. Коммуникативные: Участвовать в учебном диалоге. Включаться в групповую работу, связанную с общением. Регулятивные: Планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации.	Объяснять изменение внутренней энергии тела, когда над ним совершают работу или тело совершает работу; перечислять способы изменения внутренней энергии; приводить примеры изменения внутренней энергии тела путем совершения работы и теплопередачи; проводить опыты по изменению внутренней энергии			09.09		08.09	
4		Виды	Предметные: знать и понимать	Объяснять			14.09		13.09	

		<p>теплопередачи. Теплопроводность. АВКС(8Б)</p>	<p>смысл понятий: теплопередача, теплопроводность Личностные: проявляют положительное отношение к урокам физики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности Познавательные: строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях. Коммуникативные: Учатся организовывать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками Регулятивные: Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона</p>	<p>тепловые явления на основе молекулярно- кинетической теории; приводить примеры теплопередачи путем теплопроводности; проводить исследовательский эксперимент по теплопроводности различных веществ и делать выводы; приводить примеры теплопередачи путем конвекции и излучения; анализировать, как на практике учитываются различные виды теплопередачи; сравнивать виды теплопередачи.</p>	<p>прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его; _ приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач; _ развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собе- седника, понимать его точку зрения, признавать право дру- гого человека на иное мнение; _ освоение приемов действий в нестандартных</p>					
5		<p>Конвекция. Излучение.</p>	<p>Предметные: Знать и понимать смысл понятий: конвекция, излучение. Формирова- ние умения преобразовывать знаки и символы, строить логическое рассуждение. Личностные: Учебно- познавательный интерес к новому учебному материалу, способность к самооценке. Способность к самооценке на основе критерия успешности</p>	<p>Приводить примеры теплопередачи путем конвекции и излучения; анализировать, как на практике учитываются различные виды теплопередачи; сравнивать виды теплопередачи</p>	<p>мысли и способности выслушивать собе- седника, понимать его точку зрения, признавать право дру- гого человека на иное мнение; _ освоение приемов действий в нестандартных</p>		16.09		15.09	

			<p>учебной деятельности.</p> <p>Познавательные: осуществлять сравнение, 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>Коммуникативные: 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</p>		<p>ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем;</p> <p>_ формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию.</p>					
6		<p>Сравнение видов теплопередачи.</p> <p>Примеры теплопередачи в природе и технике.</p> <p>АВКС(8А)</p>	<p>Предметные: Владеть понятийным аппаратом при описании тепловых явлений.</p> <p>Формирование умения планировать в повседневной жизни свои действия с применением полученных знаний законов физики</p> <p>Личностные: способность принимать самостоятельные решения, выстраивать аргументацию, приводить примеры</p> <p>Познавательные: проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя</p> <p>Коммуникативные: формулировать собственное</p>	<p>Находить связь между единицами количества теплоты: Дж, кДж, кал, ккал; работать с текстом учебника.</p> <p>Объяснять физический смысл удельной теплоемкости вещества;</p> <p>анализировать табличные данные; приводить примеры применения на практике знаний о различной</p>		21.09		20.09		

			мнение и позицию, аргументировать его Регулятивные: самостоятельно оценивать правильность выполнения действия	теплоемкости веществ.						
7		Количество теплоты. Единицы количества теплоты. Удельная теплоемкость вещества	Предметные: знать понятия : количество теплоты, единицы количества теплоты, удельная теплоемкость вещества. Формирование умения преобразовывать знаки и символы, строить логическое рассуждение. Личностные: критичность мышления, выстраивать аргументацию, приводить примеры, способность к самооценке на основе критерия успешности Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий Коммуникативные: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве Регулятивные: самостоятельно ставить новые учебные цели и задачи	Находить связь между единицами количества теплоты: Дж, кДж, кал, ккал; работать с текстом учебника. Объяснять физический смысл удельной теплоемкости вещества; анализировать табличные данные; приводить примеры применения на практике знаний о различной теплоемкости веществ.			23.09		22.09	
8		Расчет количества теплоты, необходимого для нагревания тела или выделяемого телом при охлаждении.	Предметные: Уметь решать задачи по теме Личностные: Способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности.	Рассчитывать количество теплоты, необходимое для нагревания тела или			28.09		27.09	

		Лабораторная работа № 1 «Изучение устройства калориметра»	Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу, Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий Коммуникативные: оказывать поддержку и содействие тем, от кого зависит достижение цели в совместной деятельности	выделяемое им при охлаждении							
9		Лабораторная работа № 2 «Изучение процесса теплообмена».	Предметные: Использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин: температуры, времени выражать результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы Личностные: Выделяют и формулируют проблему. Выбирают основания и критерии для сравнения, классификации объектов. Познавательные: С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами коммуникации. Коммуникативные: составляют план и последовательность действий Регулятивные: проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной	Разрабатывать план выполнения работы; определять и сравнивать количество теплоты, отданное горячей водой и полученное холодной при теплообмене; объяснять полученные результаты, представлять их в виде таблиц; анализировать причины погрешностей измерений			30.09		29.09		

			деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности							
10		Лабораторная работа № 3 «Измерение удельной теплоемкости вещества».	Предметные: Использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин: температуры, времени выражать результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы Личностные: способность принимать самостоятельные решения, выстраивать аргументацию, приводить примеры Познавательные: проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя Коммуникативные: формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать его Регулятивные: самостоятельно оценивать правильность выполнения действия	Разрабатывать план выполнения работы; определять экспериментально удельную теплоемкость вещества и сравнивать ее с табличным значением; объяснять полученные результаты, представлять их в виде таблиц; анализировать причины погрешностей измерений			05.10		04.10	
11		Энергия топлива. Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах.	Предметные: Уметь рассчитывать количество теплоты, поглощаемое или выделяемое при изменении температуры Уметь использовать измерительные приборы для расчёта количества теплоты, представлять результаты	Объяснять физический смысл удельной теплоты сгорания топлива и рассчитывать ее; приводить примеры экологически чистого топлива Приводить			07.10		06.10	

			<p>измерений в виде таблиц и делать выводы Знать/понимать, что такое топливо, знать виды топлива, Личностные: способность принимать самостоятельные решения, выстраивать аргументацию, приводить примеры Познавательные: проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя Коммуникативные: формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать его Регулятивные: самостоятельно оценивать правильность выполнения действия</p>	<p>примеры превращения механической энергии во внутреннюю, перехода энергии от одного тела к другому; приводить примеры, подтверждающие закон сохранения механической энергии; систематизировать и обобщать знания закона на тепловые процессы</p>						
12		Решение задач по теме «Энергия топлива. Удельная теплота сгорания»	<p>Предметные: Уметь рассчитывать количество теплоты, выделяющееся при его сгорании. Уметь применять полученные знания при решении задач Личностные: Способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности. Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий Коммуникативные: оказывать поддержку и содействие тем, от кого зависит достижение цели в</p>	<p>Объяснять физический смысл удельной теплоты сгорания топлива и рассчитывать ее; приводить примеры экологически чистого топлива</p>			12.10		11.10	

			совместной деятельности							
13		Решение задач по теме: «Закон сохранения энергии в механических и тепловых процессах».	Предметные: Уметь использовать измерительные приборы для расчёта удельной теплоёмкости, представлять результаты измерений в виде таблиц и делать выводы. Уметь применять полученные знания при решении задач Личностные: формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе; воспитание качеств личности. Познавательные: осуществлять сравнение, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций Коммуникативные: устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор	Применять знания к решению задач			14.10		13.10	
14	Изменение агрегатного состояния вещества (12 часов)	Контрольная работа №1 «Тепловые явления» Различные состояния вещества	Предметные: Понимать смысл понятий агрегатное состояние вещества Личностные: Способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности. Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу, Познавательные: осуществлять	Приводить примеры агрегатных состояний вещества; отличать агрегатные состояния вещества и объяснять особенности	овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей,	сформированность познавательных интересов на основе развития интеллектуальных и творческих способностей	19.10		18.10	

			<p>выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий</p> <p>Коммуникативные: оказывать поддержку и содействие тем, от кого зависит достижение цели в совместной деятельности</p> <p>Регулятивные: самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале</p>	<p>молекулярного строения газов, жидкостей и твердых тел;</p> <p>отличать процесс плавления тела от кристаллизации и приводить примеры этих процессов;</p> <p>проводить исследовательский эксперимент по изучению плавления, делать отчет и объяснять результаты эксперимента;</p> <p>работать с текстом учебника</p>	<p>планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий;</p> <p>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;</p> <p>формирование умений</p>	<p>учащихся;</p> <p>убежденность в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважение к творцам науки и техники, отношение к физике как элементу общечеловеческой культуры;</p> <p>самостоятельность в приобретении новых знаний и практических</p>				
15		<p>Плавление и отвердевание кристаллических тел.</p>	<p>Предметные: Уметь описывать и объяснять явление плавления и кристаллизации</p> <p>критичность мышления, выстраивать аргументацию, приводить примеры, способность к самооценке на основе критерия успешности</p> <p>Личностные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий</p> <p>Познавательные: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве</p> <p>Регулятивные: самостоятельно ставить новые учебные цели и</p>	<p>Анализировать табличные данные температуры плавления, график плавления и отвердевания;</p> <p>рассчитывать количество теплоты, выделяющегося при кристаллизации;</p> <p>объяснять процессы плавления и отвердевания тела на основе молекулярно-кинетических представлений.</p>	<p>объектами, овладение универсальными учебными действиями на примерах гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез, разработки теоретических моделей процессов или явлений;</p> <p>формирование умений</p>	<p>о общества, уважение к творцам науки и техники, отношение к физике как элементу общечеловеческой культуры;</p> <p>самостоятельность в приобретении новых знаний и практических</p>	21.10		20.10	

			задачи		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;	умений; _ готовность к выбору жизненного пути в соответствии с собственными и интересами и возможностями; _ мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно-ориентированного подхода;				
16	Удельная теплота плавления.	Предметные: Знать понятия: удельная теплота плавления. Личностные: способность принимать самостоятельные решения, выстраивать аргументацию, приводить примеры Познавательные: проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя Коммуникативные: формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать его Регулятивные: самостоятельно оценивать правильность выполнения действия	Определять количество теплоты; получать необходимые данные из таблиц; применять знания к решению задач	Определять количество теплоты; получать необходимые данные из таблиц; применять знания к решению задач	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	умений; _ готовность к выбору жизненного пути в соответствии с собственными и интересами и возможностями; _ мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно-ориентированного подхода;	02.11		01.11	
17	Испарение. Насыщенный и ненасыщенный пар.	Предметные: Уметь описывать и объяснять явления испарения, конденсации и кипения; Личностные: способность принимать самостоятельные решения, выстраивать аргументацию, приводить примеры Познавательные: проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя	Объяснять понижение температуры жидкости при испарении; приводить примеры явлений природы, которые объясняются конденсацией пара; проводить исследовательский эксперимент по изучению испарения и конденсации, анализировать его	Объяснять понижение температуры жидкости при испарении; приводить примеры явлений природы, которые объясняются конденсацией пара; проводить исследовательский эксперимент по изучению испарения и конденсации, анализировать его	вопросы и излагать его; _ приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач;	формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения.	09.11		03.11	

				результаты и делать выводы	развитие монологической и диалогической речи, умения					
18		Кипение. Удельная теплота парообразования.	Предметные: Уметь решать задачи на расчёт количества теплоты, построение графиков и объяснение графиков изменения температуры Личностные: критичность мышления, выстраивать аргументацию, приводить примеры, способность к самооценке на основе критерия успешности Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий Коммуникативные: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве Регулятивные: самостоятельно ставить новые учебные цели и задачи	Работать с таблицей 6 учебника; приводить примеры, использования энергии, выделяемой при конденсации водяного пара; рассчитывать количество теплоты, необходимое для превращения в пар жидкости любой массы; проводить исследовательский эксперимент по изучению кипения воды, анализировать его результаты, делать выводы	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.	11.11		08.11		
19		Решение задач.	Предметные: Уметь решать задачи по теме, применять полученные знания на практике Личностные: Выражают положительное отношение к процессу познания; оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества	Находить в таблице необходимые данные; рассчитывать количество теплоты, полученное (отданное) телом,		16.11		10.11		

			<p>Познавательные: Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи</p> <p>Коммуникативные: Регулируют собственную деятельность посредством письменной речи</p> <p>Регулятивные: Осознают качество и уровень усвоения</p>	удельную теплоту парообразования						
20		Влажность воздуха. Решение задач.	<p>Предметные: Знать/понимать понятие влажности воздуха. Уметь решать задачи по теме, применять полученные знания на практике</p> <p>Личностные: Способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности.</p> <p>Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу,</p> <p>Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий</p> <p>Коммуникативные: оказывать поддержку и содействие тем, от кого зависит достижение цели в совместной деятельности</p> <p>Регулятивные: самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале</p>	<p>Приводить примеры влияния влажности воздуха в быту и деятельности человека;</p> <p>измерять влажность воздуха;</p> <p>работать в группе</p>			18.11		15.11	
21		Лабораторная работа №4 «Измерение относительной	<p>Предметные: Уметь планировать эксперимент, оценивать результаты эксперимента.</p>	<p>Приводить примеры влияния влажности воздуха в быту и</p>			23.11		17.11	

		влажности воздуха»	<p>Уметь определять влажность воздуха при помощи психрометра</p> <p>Личностные: способность принимать самостоятельные решения, выстраивать аргументацию, приводить примеры</p> <p>Познавательные: проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя</p> <p>Коммуникативные: формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать его</p> <p>Регулятивные: самостоятельно оценивать правильность выполнения действия</p>	<p>деятельности человека;</p> <p>измерять влажность воздуха;</p> <p>работать в группе</p>						
22		Работа газа и пара при расширении. Двигатель внутреннего сгорания.	<p>Предметные: Знать/понимать смысл понятий: двигатель внутреннего сгорания, его строение и принцип работы.</p> <p>Личностные: способность принимать самостоятельные решения, выстраивать аргументацию, приводить примеры</p> <p>Познавательные: проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя</p> <p>Коммуникативные: формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать его</p> <p>Регулятивные: самостоятельно оценивать правильность выполнения действия</p>	<p>Объяснять принцип работы и устройство ДВС;</p> <p>приводить примеры применения ДВС на практике</p>			25.11		22.11	

23		<p>Паровая турбина. КПД теплового двигателя.</p>	<p>Предметные: Знать/понимать смысл понятий: двигатель, тепловой двигатель Личностные: Формирование границ собственного знания и «незнания». Проявляют положительное отношение к урокам физики, к способам решения познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность Познавательные: Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, с выделением существенной для решения задачи информации Коммуникативные: С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли Учатся контролировать, корректировать и оценивать действия партнера Регулятивные: осознают качество и уровень усвоения</p>	<p>Объяснять устройство и принцип работы паровой турбины; приводить примеры применения паровой турбины в технике; сравнивать КПД различных машин и механизмов</p>			30.11		24.11	
24		<p>Решение задач.</p>	<p>Предметные: Знать различные виды тепловых машин, уметь приводить примеры их практического использования; знать/понимать смысл коэффициента полезного действия и уметь вычислять его Личностные: Выражают положительное отношение к процессу познания; оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового</p>	<p>Применять знания к решению задач</p>		02.12		29.11		

			сотрудничества Познавательные: Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи Коммуникативные: Регулируют собственную деятельность посредством письменной речи Регулятивные: осознают качество и уровень усвоения							
25		Контрольная работа №2 «Изменение агрегатных состояний вещества».	Предметные: Уметь применять полученные знания при решении задач Личностные: формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе; воспитание качеств личности. Познавательные: осуществлять сравнение, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор	Применять знания к решению задач			07.12		01.12	
26	Электрические явления (27 часов)	Электризация тел. Два рода зарядов.	Предметные: Знать/понимать смысл понятия: электризация тел, «электрический заряд», взаимодействие электрических зарядов Личностные: Способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности. Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу,	Объяснять взаимодействие заряженных тел и существование двух родов электрических зарядов	овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования,	сформированность познавательных интересов на основе развития интеллектуальных и творческих способностей учащихся;	09.12		06.12	

			<p>Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий</p> <p>Коммуникативные: оказывать поддержку и содействие тем, от кого зависит достижение цели в совместной деятельности</p> <p>Регулятивные: самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале</p>		<p>самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий;</p> <p>понимание различий между исходными фактами и гипотезами для их объяснения,</p>	<p>убежденность в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважение к творцам науки и техники, отношение к физике как элементу общечеловеческой культуры;</p> <p>самостоятельность в приобретении новых знаний и практических</p>				
27	Электроскоп. Проводники и непроводники электричества.	<p>Предметные: Уметь описывать и объяснять устройство и принцип действия электроскопа.</p> <p>Личностные: критичность мышления, выстраивать аргументацию, приводить примеры, способность к самооценке на основе критерия успешности</p> <p>Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий</p> <p>Коммуникативные: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве</p> <p>Регулятивные: самостоятельно ставить новые учебные цели и задачи</p>	<p>Обнаруживать наэлектризованные тела, электрическое поле;</p> <p>пользоваться электроскопом; определять изменение силы, действующей на заряженное тело при удалении и приближении его к заряженному телу</p>	<p>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;</p> <p>формирование умений</p>	<p>дальнейшего развития человеческого общества, уважение к творцам науки и техники, отношение к физике как элементу общечеловеческой культуры;</p> <p>самостоятельность в приобретении новых знаний и практических</p>	14.12		08.12		

28		<p>Электрическое поле. АРКС(8Б)</p>	<p>Предметные: Уметь описывать взаимодействие электрических зарядов, знать/понимать смысл понятия «электрическое поле» Личностные: способность принимать самостоятельные решения, выстраивать аргументацию, приводить примеры Познавательные: проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя Коммуникативные: формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать его Регулятивные: самостоятельно оценивать правильность выполнения действия</p>	<p>Обнаруживать наэлектризованные тела, электрическое поле; пользоваться электроскопом; определять изменение силы, действующей на заряженное тело при удалении и приближении его к заряженному телу</p>	<p>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; приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач;</p>	<p>умений; _ готовность к выбору жизненного пути в соответствии с собственным и интересами и возможностями; _ мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно-ориентированного подхода; _ формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения.</p>	16.12		13.12	
29		<p>Делимость электрического заряда. Строение атомов. АРКС (8А)</p>	<p>Предметные: 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 Личностные: Выражают положительное отношение к процессу познания; оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества Познавательные: Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи</p>	<p>Объяснять опыт Иоффе Милликена; доказывать существование частиц, имеющих наименьший электрический заряд; объяснять образование положительных и отрицательных ионов; применять межпредметные связи химии и физики для объяснения</p>	<p>поставленные вопросы и излагать его; приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач;</p>		21.12		15.12	

				строения атома; работать с текстом учебника	_ развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собе- седника, понимать его точку зрения, признавать право дру- гого 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.					
30		Объяснение электрических явлений.	Предметные: Знать/понимать смысл понятий: электрический ток, источники тока; уметь применять полученные знания при решении задач Личностные: Способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности. Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу, Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий Коммуникативные: оказывать поддержку и содействие тем, от кого зависит достижение цели в совместной деятельности Регулятивные: самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале	Объяснять электризацию тел при соприкосновении; устанавливать перераспределение заряда при переходе его с наэлектризованного тела на ненаэлектризованно е при соприкосновении		17.12		20.12		
31		Контрольная работа №3 «Электризация тел. Строение атомов».	Предметные: Знать/понимать смысл понятий: электрический ток, источники тока; уметь применять полученные знания при решении задач Личностные: критичность мышления, выстраивать аргументацию, приводить	Применять знания к решению задач		11.01		22.12		

			<p>примеры, способность к самооценке на основе критерия успешности</p> <p>Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий</p> <p>Коммуникативные: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве</p> <p>Регулятивные: самостоятельно ставить новые учебные цели и задачи</p>							
32		<p>Электрический ток. Источники электрического тока</p>	<p>Предметные: Уметь применять полученные знания при решении задач</p> <p>Личностные: формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе; воспитание качеств личности.</p> <p>Познавательные: осуществлять сравнение, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций</p> <p>Коммуникативные: устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор</p> <p>Регулятивные: планировать пути достижения целей, адекватно самостоятельно оценивать правильность</p>	<p>Объяснять устройство сухого гальванического элемента;</p> <p>приводить примеры источников электрического тока, объяснять их назначение</p>			13.01		10.01	

			выполнения действия							
33		Электрическая цепь и ее составные части.	<p>Предметные: Знать/понимать правила составления электрических цепей, ее составные части.</p> <p>Личностные: способность принимать самостоятельные решения, выстраивать аргументацию, приводить примеры</p> <p>Познавательные: проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя</p> <p>Коммуникативные: формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать его</p> <p>Регулятивные: самостоятельно оценивать правильность выполнения действия</p>	<p>Собирать электрическую цепь;</p> <p>объяснять особенности электрического тока в металлах, назначение источника тока в электрической цепи;</p> <p>различать замкнутую и разомкнутую электрические цепи;</p> <p>работать с текстом учебника.</p> <p>Приводить примеры химического и теплового действия электрического тока и их использования в технике;</p> <p>объяснять тепловое, химическое и магнитное действия тока</p>			18.01		12.01	
34		Электрический ток в металлах. Действия электрического тока. Направление электрического тока.	<p>Предметные: Понимать действие электрического тока, его направление.</p> <p>Личностные: Способность к самооценке на основе критерия</p>	<p>На основе знаний строения атома объяснять существование проводников,</p>			20.01		17.01	

			<p>успешности учебной деятельности.</p> <p>Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу,</p> <p>Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий</p> <p>Коммуникативные: оказывать поддержку и содействие тем, от кого зависит достижение цели в совместной деятельности</p> <p>Регулятивные: самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале</p>	<p>полупроводников и диэлектриков;</p> <p>приводить примеры применения проводников, полупроводников и диэлектриков в технике, практического применения полупроводникового диода;</p> <p>наблюдать работу полупроводникового диода</p>						
35		Силы тока. Единицы тока.	<p>Предметные: Знать и понимать смысл понятий и величин : сила тока</p> <p>Личностные: Выражают положительное отношение к процессу познания; оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества</p> <p>Познавательные: Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи</p>	<p>Объяснять зависимость интенсивности электрического тока от заряда и времени;</p> <p>рассчитывать по формуле силу тока;</p> <p>выражать силу тока в различных единицах</p>			25.01		19.01	
36		Амперметр. Изменение силы тока. Лабораторная работа № 5 «Сборка электрической цепи и измерение	<p>Предметные: Знать/понимать смысл величины «сила тока»; знать правила включения в цепь амперметра, уметь измерять силу тока в цепи</p> <p>Личностные: Учебно-познавательный интерес к</p>	<p>Включать амперметр в цепь;</p> <p>определять цену деления амперметра и гальванометра;</p> <p>чертить схемы электрической</p>			27.01		24.01	

		<p>силы тока в различных ее участках».</p>	<p>новому учебному материалу, способность к самооценке. Способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности.</p> <p>Познавательные: осуществлять сравнение, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций, осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий</p> <p>Коммуникативные: 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</p> <p>Регулятивные: самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале</p>	<p>цепи; измерять силу тока на различных участках цепи; работать в группе</p>						
37		<p>Электрическое напряжение, единицы напряжения. Вольтметр. Измерение напряжения.</p>	<p>Предметные: Знать/понимать смысл величины «напряжение»; знать правила включения в цепь вольтметра, уметь измерять напряжение в цепи</p> <p>Личностные: способность принимать самостоятельные решения, выстраивать</p>	<p>Выражать напряжение в кВ, мВ; анализировать табличные данные, работать с текстом учебника; рассчитывать</p>			01.02		26.01	

			<p>аргументацию, приводить примеры</p> <p>Познавательные: проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя</p> <p>Коммуникативные: формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать его</p> <p>Регулятивные: самостоятельно оценивать правильность выполнения действия</p>	<p>напряжение по формуле</p> <p>Определять цену деления вольтметра; включать вольтметр в цепь; измерять напряжение на различных участках цепи;</p> <p>чертить схемы электрической цепи</p> <p>Строить график зависимости силы тока от напряжения</p>						
38		<p>Электрическое сопротивление проводников. Единицы сопротивления.</p> <p>Лабораторная работа № 6 «Измерение напряжения на различных участках последовательной электрической цепи».</p>	<p>Предметные: Знать/понимать смысл явления электрического сопротивления.</p> <p>Понимать принципы работы простейших устройств и бытовых приборов. Уметь пользоваться измерительными приборами.</p> <p>Личностные: способность принимать самостоятельные решения, выстраивать аргументацию, приводить примеры</p> <p>Познавательные: проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя</p> <p>Коммуникативные: формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать его</p> <p>Регулятивные: самостоятельно оценивать правильность выполнения действия</p>	<p>Объяснять причину возникновения сопротивления; анализировать результаты опытов и графики; собирать электрическую цепь, изменять напряжение, пользоваться вольтметром</p>		03.02		31.01		

39		<p>Зависимость силы тока от напряжения. Закон Ома для участка цепи.</p>	<p>Предметные: 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. Личностные: критичность мышления, выстраивать аргументацию, приводить примеры, способность к самооценке на основе критерия успешности Коммуникативные: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве Регулятивные: самостоятельно ставить новые учебные цели и задачи</p>	<p>Устанавливать зависимость силы тока в проводнике от сопротивления этого проводника; записывать закон Ома в виде формулы; решать задачи на закон Ома; анализировать результаты опытных данных, приведенных в таблице</p>			08.02		02.02	
40		<p>Расчет сопротивления проводника. Удельное сопротивление .</p>	<p>Предметные: Знать/понимать зависимость электрического сопротивления проводника от его длины, площади поперечного сечения и материала. Личностные: Способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности. Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу, Познавательные: осуществлять</p>	<p>Исследовать зависимость сопротивления проводника от его длины, площади поперечного сечения и материала проводника; вычислять удельное сопротивление проводника</p>			10.02		07.02	

			<p>выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий</p> <p>Коммуникативные: оказывать поддержку и содействие тем, от кого зависит достижение цели в совместной деятельности</p> <p>Регулятивные: самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале</p>							
41		<p>Реостаты. Лабораторная работа №7 «Измерение сопротивления проводника. Изучение принципа действия реостата»</p>	<p>Предметные: Уметь пользоваться реостатом для регулирования силы тока , уметь определять сопротивление проводника</p> <p>Личностные: Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу, способность к самооценке. Способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности.</p> <p>Познавательные: осуществлять сравнение, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций, осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий</p> <p>Коммуникативные: контролировать действие партнера; принимать во</p>	<p>Чертить схемы электрической цепи; рассчитывать электрическое сопротивление</p> <p>Собирать электрическую цепь; пользоваться реостатом для регулирования силы тока в цепи; работать в группе; представлять результаты измерений в виде таблиц</p>			15.02		09.02	

			<p>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>Регулятивные: самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале</p>							
42		<p>Лабораторная работа №8 «Изучение параллельного сопротивления проводников». Решение задач.</p>	<p>Предметные: Использовать физические приборы (амперметр и вольтметр) и измерительные инструменты для измерения и определения сопротивления проводника.</p> <p>Личностные: способность принимать самостоятельные решения, выстраивать аргументацию, приводить примеры</p> <p>Познавательные: проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя</p> <p>Коммуникативные: формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать его</p> <p>Регулятивные: самостоятельно оценивать правильность выполнения действия</p>	<p>Собирать электрическую цепь;</p> <p>измерять сопротивление проводника при помощи амперметра и вольтметра;</p> <p>представлять результаты измерений в виде таблиц;</p> <p>работать в группе</p>			17.02		14.02	
43		<p>Последовательное соединение проводников.</p>	<p>Предметные: Знать/понимать, что такое последовательное соединение проводников; знать, как определяется сила тока,</p>	<p>Приводить примеры применения последовательного</p>			22.02		16.02	

			<p>напряжение и сопротивление для отдельных участков и всей цепи при последовательном соединении проводников</p> <p>Личностные: Выражают положительное отношение к процессу познания; оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества</p> <p>Познавательные: Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи</p> <p>Коммуникативные: регулируют собственную деятельность посредством письменной речи</p> <p>Регулятивные: Осознают качество и уровень усвоения</p>	<p>соединения проводников; рассчитывать силу тока, напряжение и сопротивление при последовательном соединении</p>						
44		<p>Параллельное соединение проводников.</p>	<p>Предметные: Знать/понимать, что такое параллельное соединение проводников; знать, как определяется сила тока, напряжение и сопротивление для отдельных участков и всей цепи при параллельном соединении проводников</p> <p>Личностные: критичность мышления, выстраивать аргументацию, приводить примеры, способность к самооценке на основе критерия успешности</p> <p>Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий</p>	<p>Приводить примеры применения параллельного соединения проводников; рассчитывать силу тока, напряжение и сопротивление при параллельном соединении</p>			24.02		21.02	

45		Решение задач по теме «Закон Ома для участка цепи. Последовательное и параллельное соединение проводников».	<p>Предметные: Уметь решать задачи на применение законов последовательного и параллельного соединения проводников</p> <p>Личностные: Способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности.</p> <p>Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу,</p> <p>Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий</p> <p>Коммуникативные: оказывать поддержку и содействие тем, от кого зависит достижение цели в совместной деятельности</p> <p>Регулятивные: самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале</p>	<p>Рассчитывать силу тока, напряжение, сопротивление при параллельном и последовательном соединении проводников;</p> <p>применять знания к решению задач</p>			01.03		28.02	
46		Работа электрического тока.	<p>Предметные: Знать/понимать смысл величин: работа электрического тока.</p> <p>Владеть научным подходом к решению задач, уметь решать задачи по теме.</p> <p>Личностные: формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе; воспитание качеств личности.</p>	<p>Рассчитывать работу и мощность электрического тока;</p> <p>выражать единицу мощности через единицы напряжения и силы тока</p>			03.03		02.03	

			<p>Познавательные: осуществлять сравнение, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций</p> <p>Коммуникативные: устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор</p> <p>Регулятивные: планировать пути достижения целей, адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы</p>							
47		<p>Мощность электрического тока.</p> <p>Контрольная работа № 4 по теме «Электрический ток. Соединение проводников».</p>	<p>Предметные: Знать/понимать смысл величин: мощность электрического тока</p> <p>Личностные: способность принимать самостоятельные решения, выстраивать аргументацию, приводить примеры</p> <p>Познавательные: проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя</p> <p>Коммуникативные: формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать его</p> <p>Регулятивные: самостоятельно оценивать правильность выполнения действия</p>	Применять знания к решению задач			10.03		07.03	

48		<p>Лабораторная работа № 9 «Измерение мощности и работы тока в электрической лампе».</p>	<p>Предметные: Уметь использовать физические приборы для измерения работы и мощности электрического тока.</p> <p>Личностные: Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу, способность к самооценке.</p> <p>Способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности.</p> <p>Познавательные: осуществлять сравнение, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций, осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий</p> <p>Коммуникативные: 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</p> <p>Регулятивные: самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале</p>	<p>Выражать работу тока в Вт•ч; кВт•ч; измерять мощность и работу тока в лампе, используя амперметр, вольтметр, часы; работать в группе</p>			15.03		09.03	
----	--	---	--	---	--	--	-------	--	-------	--

49		Нагревание проводников электрическим током. Закон Джоуля – Ленца.	Предметные: Уметь описывать и объяснять тепловое действие тока; уметь решать задачи по данной теме Уметь приводить примеры практического использования. Личностные: способность принимать самостоятельные решения, выстраивать аргументацию, приводить примеры Познавательные: проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя Коммуникативные: формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать его Регулятивные: самостоятельно оценивать правильность выполнения действия	Объяснять нагревание проводников с током с позиции молекулярного строения вещества; рассчитывать количество теплоты, выделяемое проводником с током по закону Джоуля Ленца			17.03		14.03	
50		Решение задач на расчет работы и мощности электрического тока и применение закона Джоуля – Ленца.	Предметные: Уметь решать задачи по теме, использовать формулы. Личностные: Выражают положительное отношение к процессу познания; оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества Познавательные: Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи Коммуникативные: регулируют собственную деятельность посредством письменной речи	Объяснять назначения конденсаторов в технике; объяснять способы увеличения и уменьшения емкости конденсатора; рассчитывать емкость конденсатора, работу, которую совершает электрическое поле конденсатора,			22.03		16.03	

			Регулятивные: Осознают качество и уровень усвоения	энергию конденсатора						
51		Короткое замыкание. Предохранители. Повторение материала темы «Электрические явления».	Предметные: Понимать понятие короткое замыкание, объяснить принцип его образования, уметь решать задачи по теме. Личностные: критичность мышления, выстраивать аргументацию, приводить примеры, способность к самооценке на основе критерия успешности Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий Коммуникативные: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве Регулятивные: самостоятельно ставить новые учебные цели и задачи	Различать по принципу действия лампы, используемые для освещения, предохранители в современных приборах			24.03		21.03	
52		Контрольная работа № 5 по теме «Электрические явления».	Предметные: Уметь применять полученные знания при решении задач. Личностные: формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе; воспитание качеств личности. Познавательные: осуществлять сравнение, самостоятельно	Применять знания к решению задач			05.04		23.03	

			<p>выбирая основания и критерии для указанных логических операций</p> <p>Коммуникативные: устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор</p> <p>Регулятивные: планировать пути достижения целей, адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия</p>							
53	<p>Электромагнитные явления (7 часов)</p>	<p>Магнитное поле. Магнитное поле прямого тока. Магнитные линии.</p>	<p>Предметные: Знать/понимать смысл понятия «магнитное поле»; понимать, что такое магнитные линии и каковы их особенности.</p> <p>Личностные: Способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности.</p> <p>Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу, Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий</p>	<p>Выявлять связь между электрическим током и магнитным полем; объяснять связь направления магнитных линий магнитного поля тока с направлением тока в проводнике; приводить примеры магнитных явлений</p>	<p>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</p>	<p>сформированность познавательных интересов на основе развития интеллектуальных и творческих способностей учащихся; убежденность в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий</p>	07.04		04.04	
54		<p>Магнитное поле катушки с током. Электромагниты. Применение электромагнитов.</p>	<p>Предметные: Знать/понимать, как характеристики магнитного поля зависят от силы тока в проводнике и формы проводника; уметь объяснять устройство и принцип действия электромагнита.</p> <p>Личностные: Учебно-познавательный интерес к</p>	<p>Называть способы усиления магнитного действия катушки с током; приводить примеры использования электромагнитов в технике и быту; работать в группе</p>	<p>предвидеть возможные результаты своих действий; понимание различий между исходными фактами и гипотезами для их</p>	<p>природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий</p>	12.04		06.04	

			<p>новому учебному материалу, способность к самооценке. Способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности.</p> <p>Коммуникативные: 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</p> <p>Регулятивные: самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале</p>		<p>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;</p>	<p>для дальнейшего развития человеческого общества, уважение к творцам науки и техники, отношение к физике как элементу общечеловеческой культуры; самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений; готовность к выбору жизненного пути в соответствии с собственными интересами и возможностями; мотивация образовательной</p>				
55	<p>Постоянные магниты. Магнитное поле постоянных магнитов. Магнитное поле Земли.</p>	<p>Предметные: Уметь описывать и объяснять взаимодействие постоянных магнитов, знать о роли магнитного поля в возникновении и развитии жизни на Земле.</p> <p>Личностные: критичность мышления, выстраивать аргументацию, приводить примеры, способность к самооценке на основе критерия успешности</p> <p>Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий</p>	<p>Объяснять возникновение магнитных бурь, намагничивание железа; получать картины магнитного поля полосового и дугообразного магнитов; описывать опыты по намагничиванию веществ</p>	<p>формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами,</p>	<p>знаний и практических умений; готовность к выбору жизненного пути в соответствии с собственными интересами и возможностями; мотивация образовательной</p>	14.04		11.04		

			Коммуникативные: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве Регулятивные: самостоятельно ставить новые учебные цели и задачи		выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его;	деятельности школьников на основе личностно-ориентированного подхода;				
56		Действие магнитного поля на проводник с током. Электрический двигатель.	Предметные: Уметь описывать и объяснять действие магнитного поля на проводник с током, понимать устройство и принцип действия электродвигателя. Личностные: способность принимать самостоятельные решения, выстраивать аргументацию, приводить примеры Познавательные: проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя Коммуникативные: формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать его Регулятивные: самостоятельно оценивать правильность выполнения действия	Объяснять принцип действия электродвигателя и области его применения; перечислять преимущества электродвигателей по сравнению с тепловыми;	приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач; развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и	формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения.	19.04		13.04	
57		Применение электродвигателей постоянного тока.	Предметные: Уметь применять полученные знания при решении задач на применение изученных физических законов. Личностные: Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу, способность к самооценке. Способность к самооценке на	собирать электрический двигатель постоянного тока (на модели); определять основные детали электрического двигателя	способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение; освоение		21.04		18.04	

			<p>основе критерия успешности учебной деятельности.</p> <p>Познавательные: осуществлять сравнение, 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>Коммуникативные: 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</p> <p>Регулятивные: самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале</p>	<p>постоянного тока; работать в группе</p>	<p>приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем;</p> <p>— формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию.</p>					
58		<p>Устройство измерительных приборов.</p> <p>Повторение темы «Электромагнитные явления».</p>	<p>Предметные: Уметь применять полученные знания при решении задач на применение изученных физических законов.</p> <p>Личностные: Формирование границ собственного знания и «незнания».</p> <p>Проявляют положительное отношение к урокам физики, к способам решения познавательных задач,</p>	<p>Применять знания к решению задач</p>			26.04		20.04	

			оценивают свою учебную деятельность Познавательные: Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, с выделением существенной для решения задачи информации							
59		Контрольная работа № 6 по теме «Электромагнитные явления».	Предметные: Уметь решать задачи по теме. Личностные: формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе; воспитание качеств личности. Познавательные: осуществлять сравнение, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций Коммуникативные: устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор Регулятивные: планировать пути достижения целей, адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы	Применять знания к решению задач			28.04		25.04	
60	Световые явления (9 часов)	Источники света. Распространение света.	Предметные: Знать/понимать смысл понятий: свет, оптические явления, геометрическая оптика Личностные: способность принимать самостоятельные решения, выстраивать	Наблюдать прямолинейное распространение света; объяснять образование тени и полутени;	овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной	сформированность познавательных интересов на основе развития интеллектуал	03.05		27.04	

			<p>аргументацию, приводить примеры</p> <p>Познавательные: проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя</p> <p>Коммуникативные: формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать его</p> <p>Регулятивные: самостоятельно оценивать правильность выполнения действия</p>	<p>проводить исследовательский эксперимент по получению тени и полутени.</p> <p>Находить Полярную звезду в созвездии Большой Медведицы;</p> <p>используя подвижную карту звездного неба, определять положение планет</p>	<p>деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий;</p> <p>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</p>	<p>ных и творческих способностей учащихся;</p> <p>убежденность в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважение к творцам науки и техники, отношение к физике как элементу общечеловеческой культуры;</p> <p>самостоятельность в</p>				
61		<p>Отражения света. Законы отражения.</p>	<p>Предметные: Знать/понимать смысл отражения света, уметь строить отражённый луч; знать, как построением</p> <p>Личностные: критичность мышления, выстраивать аргументацию, приводить примеры, способность к самооценке на основе критерия успешности</p> <p>Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий</p> <p>Коммуникативные: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве</p> <p>Регулятивные: самостоятельно ставить новые учебные цели и задачи</p>	<p>Наблюдать отражение света; проводить исследовательский эксперимент по изучению зависимости угла отражения света от угла падения</p>	<p>различий между 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</p>	<p>я достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважение к творцам науки и техники, отношение к физике как элементу общечеловеческой культуры;</p> <p>самостоятельность в</p>	05.05		02.05	

62		Плоское зеркало.	<p>Предметные: Уметь определять расположение и вид изображения в плоском зеркале</p> <p>Личностные: Личностные: Формирование границ собственного знания и «незнания».</p> <p>Проявляют положительное отношение к урокам физики, к способам решения познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность</p> <p>Познавательные: Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, с выделением существенной для решения задачи информации</p> <p>Коммуникативные: с достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли</p> <p>Учатся контролировать, корректировать и оценивать действия партнера</p> <p>Регулятивные: Осознают качество и уровень усвоения</p>	<p>Применять закон отражения света при построении изображения в плоском зеркале; строить изображение точки в плоском зеркале</p>	<p>моделей процессов или явлений;</p> <p>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;</p> <p>приобретение</p>	<p>приобретени и новых знаний и практических умений;</p> <p>готовность к выбору жизненного пути в соответствии с собственным и интересами и возможностями;</p> <p>мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно-ориентированного подхода;</p> <p>формировани</p>	10.05		04.05	
63		Преломление света.	<p>Предметные: Знать/понимать смысл закона преломления света, уметь строить преломлённый луч</p> <p>Личностные: Выражают положительное отношение к процессу познания; оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества</p>	<p>Наблюдать преломление света; работать с текстом учебника; проводить исследовательский эксперимент по преломлению света при переходе луча</p>	<p>опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных</p>	<p>е ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения.</p>	12.05		11.05	

			<p>Познавательные: Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи</p> <p>Коммуникативные: Регулируют собственную деятельность посредством письменной речи</p> <p>Регулятивные: Осознают качество и уровень усвоения</p>	из воздуха в воду, делать выводы	технологий для решения познавательных задач; _ развитие монологической и диалогической речи, умения					
64	Линзы. Оптическая сила линзы. АИКС(8А)	<p>Предметные: Знать/понимать смысл понятий: фокусное расстояние линзы, оптическая сила линзы.</p> <p>Личностные: Способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности.</p> <p>Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу,</p> <p>Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий</p> <p>Коммуникативные: оказывать поддержку и содействие тем, от кого зависит достижение цели в совместной деятельности</p> <p>Регулятивные: самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале</p>	<p>Различать линзы по внешнему виду; определять, какая из двух линз с разными фокусными расстояниями даёт большее увеличение</p>	<p>выражать свои мысли и способности</p> <p>выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;</p> <p>_ освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем;</p> <p>_ формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию.</p>	17.05		16.05			
65	Изображения, даваемые линзой. Лабораторная работа № 10 «Изучение свойств	<p>Предметные: Уметь строить изображение в тонких линзах, различать действительные и мнимые величины</p> <p>Личностные: способность</p>	<p>Строить изображения, даваемые линзой (рассеивающей, собирающей) для</p>			19.05		18.05		

		изображения в собирающей линзе.Измерение оптической силы линзы».	принимать самостоятельные решения, приводить примеры Познавательные: проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя Коммуникативные: формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать его Регулятивные: самостоятельно оценивать правильность выполнения действия	случаев: $F > f$; $2F < f$; $F < f < 2F$; различать мнимое и действительное изображения Объяснять восприятие изображения глазом человека; применять межпредметные связи физики и биологии для объяснения восприятия изображения						
66		Глаз как оптическая система. Оптические приборы. АИКС(8Б)	Предметные: Уметь получать различные виды изображений при помощи собирающей линзы; уметь измерять фокусное расстояние собирающей линзы Личностные: критичность мышления, выстраивать аргументацию, приводить примеры, способность к самооценке на основе критерия успешности	Измерять фокусное расстояние и оптическую силу линзы; анализировать полученные при помощи линзы изображения, делать выводы, представлять результат в виде таблиц; работать в группе			24.05		23.05	
67		Контрольная работа № 7 по теме «Световые явления».	Предметные: Научиться получать различные виды изображений при помощи собирающей линзы; уметь измерять фокусное расстояние собирающей линзы Личностные: Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу,	Применять знания к решению задач на построение изображений, даваемых плоским зеркалом и линзой			26.05		25.05	

			<p>способность к самооценке. Способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности. Познавательные: осуществлять сравнение, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций, осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий Коммуникативные: 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 Регулятивные: самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале</p>								
68	Повторение (1 час)	Повторение	<p>Предметные: Уметь применять полученные знания для решения задач Личностные: формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе; воспитание качеств</p>	-Применять знания к решению задач				31.05		30.05	

		личности, Познавательные: осуществлять сравнение, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций Коммуникативные: устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор Регулятивные: планировать пути достижения целей, адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия								
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Тематические контрольные работы

Контрольная работа № 1 «Тепловые явления»

Контрольная работа №2 «Изменение агрегатных состояний вещества»

Контрольная работа №3 «Электризация тел. Строение атомов»

Контрольная работа № 4 «Электрический ток. Соединение проводников»

Контрольная работа №5 « Электрические явления »

Контрольная работа № 6 «Электромагнитные явления»

Контрольная работа №7 «Световые явления»

Контрольные работы разработаны на основе:

1. Контрольные и самостоятельные работы по физике. 8 класс к учебнику Перышкина А.В. - Громцева О.И.
2. Физика. 8 класс. Тематические контрольные работы - Генденштейн Л.Э., Евлахова Е.Н. и др.
3. Сборник задач физика 7-9 класс - Лукашик В.И., Иванова Е.В.
4. Физика. 8 класс. Контрольные работы в новом формате - Годова И.В.
5. Физика. 8 класс. Самостоятельные и контрольные работы - Марон А.Е., Марон Е.А.

Демонстрационные наглядные эксперименты с использованием оборудования «Точка роста»:

Опыт 1. Электризация и взаимодействие заряженных тел.

Опыт 2. Делимость электрического заряда.

Опыт 3. Источник тока и электрическая цепь.

Опыт 4. Измерение силы тока.

Опыт 5. Измерение напряжения.

Опыт 6. Продемонстрировать зависимость силы тока от напряжения на участке цепи с помощью демонстрационных электроизмерительных приборов амперметра и вольтметра.

Опыт 7. Научиться подбирать шунт на 1 А к демонстрационному гальванометру-амперметру.

Опыт 8. Продемонстрировать закон Ома для участка цепи.

Опыт 9. Продемонстрировать зависимость сопротивления от длины, площади сечения, рода проводника.