

**Тематическое планирование базового изучения учебного материала по физике в 8 классе
(2 учебных часа в неделю, всего 68 ч)**

№ п/п		Система уроков	Метод обучения	Форма работы	Средства обучения, демонстрации	Требования к базовому уровню подготовки	Требования к повышенному уровню подготовки	Дата
1		2	3	4	5	6	7	8
Тепловые явления (24 ч)								
1	1	Тепловое движение. Температура.	Информационно-развивающий	Беседа		Уметь объяснять свойства вещества на основе представлений о молекулярном строении		
2	2	Внутренняя энергия и способы изменения внутренней энергии тела.	Проблемно-поисковый	Исследовательская работа. Лабораторные микроопыты	Лабораторное оборудование: набор по термодинамике. Демонстрация изменения внутренней энергии тела при совершении работы и теплопередаче	Знать/понимать смысл физических величин: «работа», «количество теплоты», «внутренняя энергия»	Уметь описывать и объяснять процесс изменения внутренней энергии при совершении работы и при передаче количества теплоты	
3	3	Теплопроводность	Проблемно-поисковый	Эвристическая беседа	Демонстрация теплопроводности различных материалов	Уметь описывать и объяснять явление теплопроводности, приводить примеры практического использования материалов с плохой и хорошей теплопроводностью	Уметь объяснять различную теплопроводность материалов на основе представлений о строении вещества	
4	4	Конвекция. Излучение.	Проблемно-поисковый	Эвристическая беседа	Демонстрация конвекции в жидкостях и газах	Уметь описывать и объяснять явление конвекции, приводить примеры конвективных движений воздуха и жидкости в природе и технике	Знать/понимать способы усиления и торможения конвективных процессов, иметь понятие о принудительной конвекции	
5	5	<i>Л/р «Исследование изменения со временем температуры остывающей воды»</i>	Информационно-развивающий	Объяснение, беседа	Демонстрация теплопередачи путем излучения. Лабораторное оборудование	Уметь описывать и объяснять явление излучения	Понимать, что интенсивность излучения зависит от температуры и свойств поверхности тела	
6	6	Особенности различных способов теплопередачи. Примеры теплопередачи в природе и технике	Творчески-репродуктивный	КМД, решение задач и вариативные упражнения	Демонстрационные плакаты: термос, водяное отопление, устройство теплоизоляционных материалов; сборники познавательных и	Уметь определять, какими способами происходит теплопередача в различных случаях; объяснять/предлагать способы защиты от переохлаждения	Уметь для различных случаев определять/предлагать самый эффективный способ теплопередачи	

№ п/п		Система уроков	Метод обучения	Форма работы	Средства обучения, демонстрации	Требования к базовому уровню подготовки	Требования к повышенному уровню подготовки	Дата
1		2	3	4	5	6	7	8
					развивающих заданий	ния и перегрева в природе и технике		
7	7	Удельная теплоемкость. Количество теплоты.	Информационно-развивающий	Беседа	Справочная литература	Знать/понимать смысл понятия «удельная теплоемкость»; уметь рассчитывать количество теплоты,		
8	8	Расчет количества теплоты, необходимого для нагревания тела или выделяемого им при охлаждении	Информационно-развивающий	Беседа	Справочная литература	Уметь рассчитывать количество теплоты, поглощаемое или выделяемое при изменении температуры тела	Уметь решать задачи повышенной сложности	
9	9	<i>Л/р № 1 «Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры»</i>	Репродуктивный	Выполнение лабораторной работы по инструкции	Лабораторное оборудование: набор тел по калориметрии	Уметь использовать измерительные приборы для расчета количества теплоты, представлять результаты измерений в виде таблиц и делать выводы	Уметь составлять уравнение теплового баланса	
10	10	<i>Л/р № 2 «Измерение удельной теплоемкости твердого тела»</i>	Репродуктивный	Выполнение лабораторной работы по инструкции	Лабораторное оборудование: набор тел по калориметрии	Уметь использовать измерительные приборы для расчета удельной теплоемкости, представлять результаты измерений в виде таблиц и делать выводы	Уметь оценить погрешность результата измерений и вычислений	
11	11	Энергия топлива. Удельная теплота сгорания	Информационно-развивающий	Беседа, самостоятельная работа с учебной литературой	Справочная литература	Знать/понимать, что такое топливо, знать виды топлива, уметь рассчитывать количество теплоты, выделяющееся при его сгорании	Уметь решать задачи на составление уравнения теплового баланса	
12	12	Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах	Информационно-развивающий	Объяснение, демонстрации, лабораторный опыт	Демонстрация			
13	13	Контрольная работа № 1 по теме «Тепловые явления»	Репродуктивный	Индивидуальная работа	Контрольно-измерительные материалы по теме «Тепловые явления»	Уметь решать задачи на применение изученных физических законов		
14	14	Агрегатные состояния вещества. Плавление и отвердевание кристаллических тел. График плавления и отвердевания.	Информационно-развивающий	Объяснение, демонстрации, лабораторный опыт	Демонстрация явления плавления и кристаллизации, набор веществ для исследования плавления и отвердевания	Уметь описывать и объяснять явление плавления и кристаллизации	Уметь объяснять постоянство температуры при плавлении и кристаллизации на основе молекулярных представлений	

№ п/п		Система уроков	Метод обучения	Форма работы	Средства обучения, демонстрации	Требования к базовому уровню подготовки	Требования к повышенному уровню подготовки	Дата
1		2	3	4	5	6	7	8
15	15	Удельная теплота плавления.	Репродуктивный	Выполнение упражнений по образцу, упражнения на тренажерах	Справочная литература, сборники тестовых заданий	Уметь решать задачи на расчет количества теплоты, построение графиков и объяснение графиков изменения температуры	Уметь решать задачи на составление уравнения теплового баланса, определение удельной теплоты плавления и массы расплавленного вещества	
16	16	Решение задач. <i>Кратковременная контрольная работа № 1 по теме «Нагревание и плавление кристаллических тел»</i>	Репродуктивный	Индивидуальная работа	Контрольно-измерительные материалы по теме «Изменение агрегатных состояний»	Уметь решать задачи на применение изученных физических законов		
17	17	Испарение. Поглощение энергии при испарении жидкостей и выделение ее при конденсации пара	Проблемно-поисковый	Эвристическая беседа, лабораторные опыты	Демонстрация зависимости скорости испарения от рода жидкости, температуры и площади поверхности. Демонстрация понижения температуры жидкости при испарении	Уметь описывать и объяснять явления испарения и конденсации	Уметь объяснять разную скорость испарения жидкостей на основе молекулярных представлений о строении вещества	
18	18	Кипение. Удельная теплота парообразования и конденсации	Информационно-развивающий	Беседа. Решение задач	Демонстрация зависимости температуры кипения от давления, постоянства температуры кипящей жидкости	Уметь описывать и объяснять явление кипения	Знать/понимать смысл удельной теплоты парообразования	
19	19	Решение задач на расчёт количества теплоты	Репродуктивный	Индивидуальная работа	Контрольно-измерительные материалы по теме «Тепловые явления»	Уметь решать задачи на применение изученных физических законов		
20	20	Влажность воздуха. Насыщенный пар. <i>Л/р «Измерение относительной влажности воздуха»</i>	Информационно-развивающий	Беседа, демонстрация, лабораторная работа	Демонстрация гигрометров и психрометров, справочная литература	Знать/понимать понятие влажности воздуха, уметь определять влажность воздуха при помощи психрометра	Уметь объяснить принцип действия психрометра; уметь описывать и объяснять образование тумана и выпадение росы	
21	21	Работа газа и пара при расширении. Двигатель внутреннего сгорания	Информационно-развивающий	Беседа	Демонстрация модели двигателя внутреннего сгорания	Знать/понимать смысл понятий «двигатель», «тепловой двигатель»	Уметь объяснить принцип действия четырехтактного двигателя внутреннего сго-	

№ п/п		Система уроков	Метод обучения	Форма работы	Средства обучения, демонстрации	Требования к базовому уровню подготовки	Требования к повышенному уровню подготовки	Дата
1		2	3	4	5	6	7	8
							рания	
22	22	Паровая турбина. КПД теплового двигателя	Информационно-развивающий	Беседа	Демонстрация устройства паровой турбины	Знать различные виды тепловых машин, уметь приводить примеры их практического использования	Знать/понимать преимущества и недостатки каждого вида тепловых машин	
23	23	Решение задач. Подготовка к контрольной работе	Творчески-репродуктивный	КМД, фронтальное и индивидуальное решение задач	Справочная литература, дидактические материалы – сборники познавательных и развивающих заданий по теме «Тепловые машины»	Уметь описывать и объяснять превращение энергии из одного вида в другой при работе тепловых машин	Иметь представление о необратимости тепловых процессов	
24	24	Контрольная работа № 3 по теме «Изменение агрегатных состояний вещества»	Репродуктивный	Индивидуальная работа	Контрольно-измерительные материалы по теме «Изменение агрегатных состояний»	Уметь решать задачи на применение изученных физических законов		
Электрические явления (27 ч)								
25	1	Электризация тел при соприкосновении. Взаимодействие заряженных тел. Два рода зарядов	Информационно-развивающий	Лекция	Демонстрация электризации тел, существования двух видов электрических зарядов	Знать/понимать смысл понятия «электрический заряд»		
26	2	Электроскоп. Проводники и диэлектрики электричества.	Проблемно-поисковый	Эвристическая беседа	Демонстрация переноса электрического заряда с одного тела на другое, устройства и принципа действия электроскопа. Демонстрация проводников и диэлектриков	Уметь описывать и объяснять устройство и принцип действия электроскопа	Уметь предложить способ изготовления электроскопа из подручных материалов	
27	3	Электрическое поле.	Проблемно-поисковый	Эвристическая беседа	Демонстрация переноса электрического заряда с одного тела на другое, устройства и принципа действия электроскопа. Демонстрация проводников и диэлектриков	Уметь описывать и объяснять устройство и принцип действия электроскопа	Уметь предложить способ изготовления электроскопа из подручных материалов	
28	4	Делимость электрического заряда. Строение атомов.	Информационно-развивающий	Лекция, беседа	Демонстрация закона сохранения заряда	Знать/понимать строение атомов, уметь объяснять	Уметь описывать и объяснять различие в	

№ п/п		Система уроков	Метод обучения	Форма работы	Средства обучения, демонстрации	Требования к базовому уровню подготовки	Требования к повышенному уровню подготовки	Дата
1		2	3	4	5	6	7	8
						на этой основе процесс электризации, передачи заряда	строении проводников и диэлектриков	
29	5	Объяснение электрических явлений	Информационно-развивающий	Лекция, беседа	Демонстрация закона сохранения заряда	Знать/понимать строение атомов, уметь объяснять на этой основе процесс электризации, передачи заряда	Уметь описывать и объяснять различие в строении проводников и диэлектриков	
30	6	Электрический ток. Источники тока. Кратковременная контрольная работа № 4 по теме «Электризация тел. Строение атомов»	Информационно-развивающий	Лекция	Демонстрация действия электрического тока, источников тока	Знать/понимать смысл понятий «электрический ток», «источники тока»	Знать различные виды источников тока, уметь описывать и объяснять принцип их действия	
31	7	Электрическая цепь и ее составные части.	Информационно-развивающий	Беседа,	Демонстрация составления электрической цепи, лабораторное оборудование: набор по электричеству, источники тока	Знать/понимать правила составления электрических цепей. Уметь собирать простейшие электрические цепи по заданной схеме, уметь чертить схемы собранной электрической цепи	Уметь составлять схемы и собирать электрические цепи с заданными свойствами	
32	8	Электрический ток в металлах. Действия электрического тока. Направление тока	Информационно-развивающий	Беседа,				
33	9	Сила тока. Единицы силы тока	Информационно-развивающий	Беседа,				
34	10	Амперметр. Измерение силы тока. Л/р № 3 «Сборка электрической цепи и измерение силы тока в её различных участках»	Информационно-развивающий	Беседа, лабораторная работа по инструкции	Демонстрация измерения силы тока амперметром, лабораторное оборудование: набор по электричеству, источники тока, амперметры	Знать/понимать смысл величины «сила тока»; знать правила включения в цепь амперметра, уметь измерять силу тока в цепи	Уметь определять погрешность измерений	
35	11	Электрическое напряжение. Вольтметр. Измерение напряжения.	Информационно-развивающий	Беседа,	Демонстрация измерения напряжения вольтметром, лабораторное	Знать/понимать смысл величины «напряжение»; знать правила включения в цепь вольтметра, уметь измерять напряжение на	Уметь определять погрешность измерений	

№ п/п		Система уроков	Метод обучения	Форма работы	Средства обучения, демонстрации	Требования к базовому уровню подготовки	Требования к повышенному уровню подготовки	Дата
1		2	3	4	5	6	7	8
						участке цепи		
36	12	Электрическое сопротивление проводников. Единицы сопротивления. <i>Л/р № 4 «Измерение напряжения на различных участках электрической цепи»</i>	Информационно-развивающий	Беседа, лабораторная работа по инструкции	Демонстрация измерения напряжения вольтметром, лабораторное оборудование: набор по электричеству, источники тока, вольтметры	Знать/понимать смысл величины «напряжение»; знать правила включения в цепь вольтметра, уметь измерять напряжение на участке цепи	Уметь определять погрешность измерений	
37	13	Зависимость силы тока от напряжения. Закон Ома для участка цепи	Проблемно-поисковый		Лабораторное оборудование: набор по электричеству, источники тока, амперметры, вольтметры	Знать/понимать, от каких величин зависит сила тока в цепи	Уметь описывать и объяснять, как и почему изменяется сила тока в цепи при изменении напряжения и сопротивления	
38	14	Расчет сопротивления проводников. Удельное сопротивление.	Информационно-развивающий	Беседа	Демонстрация зависимости электрического сопротивления проводника от его длины, площади поперечного сечения и материала	Знать/понимать зависимость электрического сопротивления проводника от его длины, площади поперечного сечения и материала	Уметь описывать и объяснять причины зависимости электрического сопротивления от размеров проводника и рода вещества	
39	15	Реостаты. <i>Л/р № 5 «Регулирование силы тока реостатом»</i>	Проблемно-поисковый	Лабораторная поисковая работа	Лабораторное оборудование: набор по электричеству, источники тока, амперметры, вольтметры, реостаты	Уметь пользоваться реостатом для регулирования силы тока, уметь определять сопротивление проводника	Уметь строить графики зависимости силы тока от напряжения и на основе графика определять сопротивление участка цепи	
40	16	<i>Л/р № 6 «Исследование зависимости силы тока в проводнике от напряжения на его концах. Измерение сопротивления»</i>	Проблемно-поисковый	Лабораторная поисковая работа	Лабораторное оборудование: набор по электричеству, источники тока, амперметры, вольтметры, реостаты	Уметь пользоваться реостатом для регулирования силы тока, уметь определять сопротивление проводника	Уметь строить графики зависимости силы тока от напряжения и на основе графика определять сопротивление участка цепи	
41	17	Последовательное соединение проводников.	Проблемно-поисковый	Лабораторная поисковая работа	Демонстрация постоянства силы тока на разных участках неразветвленной электрической цепи; лабораторное оборудование: набор по электричеству, источники тока, амперметры, вольтметры	Знать/понимать, что такое последовательное соединение проводников; знать, как определяются сила тока, напряжение и сопротивление для отдельных участков и всей цепи при последовательном соединении проводников	Уметь самостоятельно сформулировать законы последовательного соединения проводников	
42	18	Параллельное соединение	Проблемно-поисковый	Лабораторная поисковая работа	Демонстрация измерения силы тока в раз-	Знать/понимать, что такое параллельное соединение	Уметь самостоятельно сформулировать зако-	

№ п/п		Система уроков	Метод обучения	Форма работы	Средства обучения, демонстрации	Требования к базовому уровню подготовки	Требования к повышенному уровню подготовки	Дата
1		2	3	4	5	6	7	8
		проводников.		та	ветвленной электрической цепи; лабораторное оборудование: набор по электричеству, источники тока, амперметры, вольтметры	проводников; знать, как определяется сила тока, напряжение и сопротивление для отдельных участков и всей цепи при параллельном соединении проводников	ны параллельного соединения проводников	
43	19	Решение задач по теме «Соединения проводников»	Творчески-репродуктивный	КМД	Сборники познавательных и развивающих заданий	Уметь решать задачи на применение законов последовательного и параллельного соединения проводников	Уметь решать задачи на расчет цепей со смешанным соединением проводников	
44	20	Работа электрического тока. <i>Кратковременная контрольная работа № 5 по теме «Электрические явления»</i>	Репродуктивный	Индивидуальная работа	Контрольно-измерительные материалы по теме «Электрические явления»	Уметь решать задачи на применение изученных физических законов		
45	21	Мощность электрического тока.	Информационно-развивающий	Беседа	Демонстрация светового, теплового и механического действий электрического тока, зависимости мощности от напряжения и силы тока	Знать/понимать смысл величин «работа электрического тока» и «мощность электрического тока»		
46	22	<i>Л/р № 7 «Измерение работы и мощности электрического тока»</i>	Репродуктивный	Лабораторная работа по инструкции	Лабораторное оборудование: набор по электричеству, источники тока, амперметры, вольтметры	Уметь использовать физические приборы для измерения работы и мощности электрического тока		
47	23	Нагревание проводников электрическим током. Закон Джоуля – Ленца	Информационно-развивающий	Беседа	Демонстрация теплового действия тока	Уметь описывать и объяснять тепловое действие тока		
48	24	Лампы накаливания. Электрические нагревательные приборы.	Информационно-развивающий	Беседа	Демонстрация плавкого предохранителя	Уметь приводить примеры практического использования теплового действия электрического тока	Уметь описывать и объяснять преимущества и недостатки электрических нагревательных приборов	
49	25	Короткое замыкание. Предохранители.	Творчески-репродуктивный	КМД, работа на тренажерах, вариативные задания	Сборники познавательных и развивающих заданий по теме «Электрические явления»	Уметь описывать и объяснять электрические явления, решать задачи на вычисление силы тока,	Уметь описывать и объяснять электрические явления, решать задачи на вычисление	

№ п/п		Система уроков	Метод обучения	Форма работы	Средства обучения, демонстрации	Требования к базовому уровню подготовки	Требования к повышенному уровню подготовки	Дата
1		2	3	4	5	6	7	8
					ния», сборники тестовых заданий	напряжения, сопротивления, работы и мощности электрического тока	силы тока, напряжения, сопротивления, работы и мощности электрического тока. Уметь производить расчет цепей с последовательным и параллельным соединением проводников	
50	26	Повторительно - обобщающий урок по теме «Электрические явления»	Творчески-репродуктивный	КМД, работа на тренажерах, вариативные задания	Сборники познавательных и развивающих заданий по теме «Электрические явления», сборники тестовых заданий	Уметь описывать и объяснять электрические явления, решать задачи на вычисление силы тока, напряжения, сопротивления, работы и мощности электрического тока	Уметь описывать и объяснять электрические явления, решать задачи на вычисление силы тока, напряжения, сопротивления, работы и мощности электрического тока. Уметь производить расчет цепей с последовательным и параллельным соединением проводников	
51	27	Контрольная работа № 6 по теме «Электрические явления»	Репродуктивный	Индивидуальная работа	Контрольно-измерительные материалы по теме «Электрические явления»	Уметь решать задачи на применение изученных физических законов	Уметь решать нестандартные задачи на применение изученных физических законов	
Электромагнитные явления (6 ч)								
52	1	Магнитное поле. Магнитное поле прямого тока. Магнитные линии	Информационно-развивающий	Объяснение	Демонстрация опыта Эрстеда, демонстрация магнитного поля тока	Знать/понимать смысл понятия «магнитное поле»; понимать, что такое магнитные линии и каковы их особенности	Знать/понимать, что замкнутость магнитных линий означает отсутствие магнитных зарядов в природе	
53	2	Магнитное поле катушки с током. Электромагниты. Л/р № 8 «Сборка электромагнита и испытание его действия»	Проблемно-поисковый	Лабораторная исследовательская работа	Лабораторное оборудование: набор по электричеству, источники тока, катушки, компасы	Знать/понимать, как характеристики магнитного поля зависят от силы тока в проводнике и формы проводника; уметь объяснять устройство и принцип действия электромагнита	Уметь предлагать способы увеличения/уменьшения магнитного поля, создаваемого катушкой с током	
54	3	Постоянные магниты. Взаимодействие Магнитное поле постоянных магнитов.	Информационно-развивающий	Беседа, лабораторный опыт	Демонстрация взаимодействия постоянных магнитов. Лаборатор-	Уметь описывать и объяснять взаимодействие постоянных магнитов	Уметь описывать и объяснять причину возникновения и роль	

№ п/п		Система уроков	Метод обучения	Форма работы	Средства обучения, демонстрации	Требования к базовому уровню подготовки	Требования к повышенному уровню подготовки	Дата
1		2	3	4	5	6	7	8
		Магнитное поле Земли			ное оборудование: набор прямых и дугообразных магнитов, железные опилки		радиационных поясов, северных сияний и магнитных бурь	
55	4	Действие магнитного поля на проводник с током. Электрический двигатель.	Информационно-развивающий	Беседа, лабораторный опыт	Демонстрация взаимодействия постоянных магнитов.	Знать о роли магнитного поля в возникновении и развитии жизни на Земле	Уметь описывать и объяснять причину возникновения и роль радиационных поясов, северных сияний и магнитных бурь	
56	5	<i>Л/р № 9 «Изучение электрического двигателя постоянного тока на модели»</i>	Информационно-развивающий	Беседа, лабораторная работа по инструкции	Демонстрация действия магнитного поля на проводник с током, модель электрического двигателя, лабораторное оборудование	Уметь описывать и объяснять действие магнитного поля на проводник с током, понимать устройство и принцип действия электродвигателя	Знать/понимать неразрывность и взаимосвязанность электрического и магнитного полей	
57	6	Устройство электроизмерительных приборов. <i>Кратковременная контрольная работа № 5 по теме «Электромагнитные явления»</i>	Творчески-репродуктивный	КМД, решение задач	Сборники познавательных и развивающих заданий по теме, сборники тестовых заданий	Знать/понимать взаимосвязь электрического и магнитного полей, уметь описывать и объяснять взаимодействие электромагнитов и постоянных магнитов. Уметь рисовать форму и расположение магнитных линий	Уметь выполнять творческие задания и задания повышенной сложности по данной теме	
Световые явления (8 ч)								
58	1	Источники света. Распространение света.	Информационно-развивающий	Лекция с элементами беседы	Демонстрация шкалы электромагнитных колебаний	Знать/понимать смысл понятий «свет», «оптические явления», «геометрическая оптика»	Иметь представление об историческом развитии взглядов на природу света	
59	2	Отражение света. Законы отражения света. <i>Л/р «Исследование зависимости угла отражения от угла падения света»</i>	Информационно-развивающий	Беседа, лабораторный опыт	Демонстрация отражения света, зависимости угла отражения света от угла падения, лабораторное оборудование: набор по оптике.	Знать/понимать смысл закона отражения света, уметь строить отраженный луч; знать, как построением определяется расположение и вид изображения в плоском зеркале		
60	3	Плоское зеркало.	Информационно-развивающий	Беседа, лабораторный опыт		Знать/понимать смысл закона отражения света, уметь строить отраженный луч; знать, как построением определяется	Уметь решать графические задачи на восстановление пропущенных фрагментов (например, определе-	

№ п/п		Система уроков	Метод обучения	Форма работы	Средства обучения, демонстрации	Требования к базовому уровню подготовки	Требования к повышенному уровню подготовки	Дата
1		2	3	4	5	6	7	8
						расположение и вид изображения в плоском зеркале	ние положения зеркала по падающему и отраженному лучу)	
61	4	Преломление света. <i>Л/р «Исследование зависимости угла преломления от угла падения света»</i>	Информационно-развивающий	Лекция с элементами беседы, лабораторный опыт	Демонстрация явления преломления света, зависимости угла преломления от угла падения, набор по оптике	Знать/понимать смысл закона преломления света, уметь строить преломленный луч	Понимать, в каких случаях происходит увеличение/уменьшение угла преломления света. Уметь строить приблизительный ход луча при переходе в среду с более высокой или более низкой оптической плотностью	
62	5	Линзы. Оптическая сила линзы.	Информационно-развивающий	Объяснение	Демонстрация хода лучей в собирающих и рассеивающих линзах. Демонстрация получения изображений с помощью линз	Знать/понимать смысл понятий «фокусное расстояние линзы», «оптическая сила линзы». Уметь строить изображение в тонких линзах. Уметь различать действительные и мнимые величины	Уметь решать графические задачи на восстановление пропущенных фрагментов (например, определение положения линзы по известным положениям предмета и его изображения)	
63	6	Изображения, даваемые линзой	Информационно-развивающий	Объяснение	Демонстрация хода лучей в собирающих и рассеивающих линзах. Демонстрация получения изображений с помощью линз	Знать/понимать смысл понятий «фокусное расстояние линзы», «оптическая сила линзы». Уметь строить изображение в тонких линзах. Уметь различать действительные и мнимые величины	Уметь решать графические задачи на восстановление пропущенных фрагментов (например, определение положения линзы по известным положениям предмета и его изображения)	
64	7	<i>Л/р № 10 «Измерение фокусного расстояния собирающей линзы. Получение изображений»</i>	Творчески-репродуктивный	Лабораторная поисковая работа	Лабораторное оборудование: набор по оптике	Уметь получать различные виды изображений при помощи собирающей линзы. Уметь измерять фокусное расстояние собирающей линзы	Знать несколько способов определения фокусного расстояния линзы	
65	8	<i>Контрольная работа № 8 по теме «Световые явления»</i>	Репродуктивный	Индивидуальная работа	Контрольно-измерительные материалы по теме «Геометрическая оптика»	Уметь решать качественные, расчетные и графические задачи по теме «Геометрическая оптика»		

№ п/п		Система уроков	Метод обучения	Форма работы	Средства обучения, демонстрации	Требования к базовому уровню подготовки	Требования к повышенному уровню подготовки	Дата
1		2	3	4	5	6	7	8
IV. Обобщающее повторение (3 ч)								
66 - 68	1	Повторительно-обобщающий урок	Творчески-репродуктивный	Защита проектов, чтение докладов и рефератов, игры и конкурсы		Уметь применять полученные знания в нестандартных ситуациях, для объяснения явлений природы и принципов работы технических устройств; использовать уметь обосновывать высказываемое мнение, уважительно относиться к мнению оппонента и сотрудничать в процессе совместного выполнения задач приобретенные знания и умения для подготовки докладов, рефератов и других творческих работ;		