МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«Лицей №3 имени А.С.Пушкина Октябрьского р-на г. Саратова»

«Рассмотрено»
Руководитель МО
_____/Жаркова О.С. /

Протокол № 1
от 26 августа 2014 г.

«Согласовано»
Заместитель директора по УВР МАОУ «Лицей №3 им. А.С.Пушкина»
_____/Митрофанова Л.В. /

от 26 августа 2014 г.

«Утверждаю»
Директор МАОУ «Лицей №3 им. А.С.Пушкина»
_____/Денисова Т.А. /

Приказ № ___
от «__» _____2014 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учителя высшей категории
Истоминой Ларисы Леонтьевны

по физике для 8^{в} класса.

Рассмотрено на заседании
педагогического совета
протокол № 1
от 29 августа 2014 г.

2014 - 2015 учебный год
г. Саратов

Пояснительная записка.

Программа составлена на основании

1. Федерального компонента государственного стандарта основного общего образования по физике (приказ Минобразования России от 05.03.2004 №1089 «Об утверждении Федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»);
2. Образовательной программы образовательного учреждения (Приказ МАОУ «Лицей №3 им. А.С.Пушкина» № от 30.08.2012 г.);
3. Авторской программы по физике для 8 класса Е.М.Гутник, А.П .Перышкин (Сборник рабочих программ для общеобразовательных учреждений: Физика 7-9 кл. / Н.В. Шаронова, Н.Н.Иванова, О.Ф. Кабардин. - Москва: Просвещение, 2011 год).

Содержание программы имеет особенности, обусловленные:

- во-первых, задачами развития, обучения и воспитания учащихся, социальными требования к уровню развития их личностных и познавательных качеств;
- во-вторых, предметным содержанием системы основного общего образования;
- в-третьих, психологическими возрастными особенностями учащихся.

Данная прграмма ориентирована на реализацию деятельностного подхода к прцессу обучения. В 7 и 8 классах планируется изучение физики на уровне знакомства с природными явлениями, формирования основных физических понятий, определения физических величин, приобретения умений измерять физические величины, применения полученных знаний на практике. В 9 классе начинается переход к изучению основных физических законов, способов их установления и экспериментальной проверки, к определению границ применимости физических законов, происходит знакомство с основными понятиями квантовой физики и современной физической картины мира.

Изучение физики в основной школе направлено на достижение следующих **целей**[1]:

- развитие интересов и способностей учащихся на основе передачи им знаний и опыта познавательной и творческой деятельности;
- понимание учащимися смысла основных научных понятий и законов физики, взаимосвязи между ними;
- формирование у учащихся представлений о физической картине мира.

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

- знакомство учащихся с методом научного познания и методами исследования объектов и явлений природы;
- приобретение учащимися знаний о механических, тепловых, электромагнитных и квантовых явлениях, физических величинах, характеризующих эти явления;
- формирование у учащихся умений наблюдать природные явления и выполнять опыты, лабораторные работы и экспериментальные исследования с использованием измерительных приборов, широко применяемых в практической жизни;
- овладение учащимися такими общенаучными понятиями, как природное явление, эмпирически установленный факт, проблема, гипотеза, теоретический вывод, результат экспериментальной проверки;
- понимание учащимися отличий научных данных от непроверенной информации, ценности науки для удовлетворения бытовых, производственных и культурных потребностей человека.

Учебно – методический комплект

1. А.В.Перышкин, Е.М.Гутник «Физика 8 класс»; М. Дрофа, 2011;

2. В.И.Лукашик, Сборник задач по физике 7-9 класс; М.: Просвещение, 2007 год.

Материал комплекта полностью соответствует Примерной программе по физике основного общего образования, обязательному минимуму содержания, рекомендован Министерством образования РФ.

Место предмета в учебном плане

Физика в основной школе изучается с 7 по 9 класс. Учебный план на этом этапе образования состовляет 204 учебных часа из расчёта 2 часа в неделю.

В соответствии с базисным учебным (образовательным) планом курсу физики предшествует курс «Окружающий мир», включающий некоторые сведения из области физики и астрономии. В свою очередь, содержание курса физики в основной школе представляет собой основу для изучения общих физических, химических и естественно-научных закономерностей, теорий, законов, гипотез в старшей школе, являясь базовым звеном в системе непрерывного физического и естественно-научного образования и основой для последующей уровневой и профильной дифференциации.

Основное содержание программы [2]

Учебная программа 8 класса рассчитана на 68 часов, по 2часа в неделю.

Программой предусмотрено изучение разделов:

1. «Тепловые явления» 25 часов
2. «Электрические явления» 27 часов
3. «Электромагнитные явления» 7 часов
4. «Световые явления» 9 часов.

По программе за год учащиеся должны выполнить 4 контрольные работы и 10 лабораторных работ.

Тепловые явления

Тепловое равновесие. Температура. Внутренняя энергия. Работа и теплопередача. Вид теплопередачи. Количество теплоты. Испарение и конденсация. Кипение. Влажность воздуха. Плавление и кристаллизация. Закон сохранения энергии в тепловых процессах. Преобразование энергии в тепловых машинах. КПД тепловой машины. Экологические проблемы теплоэнергетики.

Демонстрации

1. Принцип действия термометра.
2. Теплопроводность различных материалов.
3. Конвекция в жидкостях и газах.
4. Теплопередача путем излучения.
5. Явление испарения.
6. Постоянство температуры кипения жидкости при постоянном давлении.
7. Понижение температуры кипения жидкости при понижении давления.
8. Наблюдение конденсации паров воды на стакане со льдом.

Лабораторные работы:

1. Исследование изменения со временем температуры остывающей воды»
2. Изучение явления теплообмена при смешивании холодной и горячей воды.
3. Измерение влажности воздуха.

Возможные объекты экскурсий: холодильное предприятие, исследовательская лаборатория или цех по выращиванию кристаллов, инкубатор.

Электрические явления

Электризация тел. Электрический заряд. Два вида электрических зарядов. Закон сохранения электрического заряда. Электрическое поле. Постоянный электрический ток. Сила тока. Электрическое сопротивление. Электрическое напряжение. Проводники, диэлектрики и полупроводники. Закон Ома для участка электрической цепи. Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля-Ленца. Правила безопасности при работе с источниками электрического тока.

Демонстрации

1. Электризация тел.
2. Два рода электрических зарядов.
3. Устройство и действие электроскопа.
4. Закон сохранения электрических зарядов.
5. Проводники и изоляторы.
6. Источники постоянного тока.
7. Измерение силы тока амперметром.
8. Измерение напряжения вольтметром.
9. Реостат и магазин сопротивлений.
10. Свойства полупроводников.

Лабораторные работы:

1. Исследование зависимости силы тока в проводнике от напряжения.
2. Изучение последовательного соединения проводников.
3. Изучение параллельного соединения проводников.
4. Регулирование силы тока реостатом.
5. Измерение электрического сопротивления проводника.
6. Измерение мощности электрического тока.

Магнитные явления.

Постоянные магниты. Взаимодействие магнитов. Магнитное поле. Магнитное поле постоянного тока. Действие магнитного поля на проводник с током.

Электродвигатель постоянного тока.

Демонстрации

1. Опыт Эрстеда.
2. Магнитное поле тока.

3. Действие магнитного поля на проводник с током.
4. Устройство электродвигателя.

Лабораторные работы:

1. Изучение принципа действия электродвигателя.

Световые явления

Свет – электромагнитная волна. Прямолинейное распространение света. Отражение и преломление света. Плоское зеркало. Линзы. Фокусное расстояние и оптическая сила линзы. Оптические приборы. Дисперсия света.

Демонстрации

1. Прямолинейное распространение света.
2. Отражение света.
3. Преломление света.
4. Ход лучей в собирающей линзе.
5. Ход лучей в рассеивающей линзе.
6. Построение изображений с помощью линз.
7. Принцип действия проекционного аппарата и фотоаппарата.
8. Дисперсия белого света.
9. Получение белого света при сложении света разных цветов.

Лабораторные работы:

1. Измерение фокусного расстояния собирающей линзы.
2. Получение изображений с помощью собирающей линзы.

Требования[3] к уровню подготовки выпускников 8 класса.

В результате изучения физики в 8 классе ученик должны:

Знать/понимать

- ✓ **Смысл понятий: физическое явление ,физический закон, взаимодействие , электрическое поле, магнитное поле, атом.**
- ✓ **Смысл физических величин: внутренняя энергия, температура, количество теплоты, влажность воздуха, электрический заряд, сила электрического тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, работа и мощность электрического тока, фокусное расстояние линзы.**
- ✓ **Смысл физических законов: сохранения энергии в тепловых процессах, сохранения электрического заряда, Ома для участка цепи, Джоуля-Ленца, прямолинейного распространения света, отражения и преломления света.**

Уметь

- ✓ **Описывать и объяснять физические явления: теплопроводность, конвекцию, излучение, испарение, конденсацию, кипение, плавление, кристаллизацию, электризацию, взаимодействие электрических зарядов, взаимодействие магнитов, действие магнитного поля на проводник с током, тепловое действие тока. Отражение, преломление света.**

- ✓ **Использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин: температуры, влажности воздуха, силы тока, напряжения, сопротивления, работы и мощности электрического тока.**
- ✓ **Представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков, и выявлять на этой основе эмпирические зависимости: температуры остывающей воды от времени, силы тока от напряжения на участке цепи, угла отражения от угла падения, угла преломления от угла падения.**
- ✓ **Выражать результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы (Си);**
- ✓ **Приводить примеры практического использования физических знаний о тепловых, электрических, магнитных и световых явлениях;**
- ✓ **Решать задачи на применение физических законов: сохранения энергии в тепловых процессах, сохранения электрического заряда, Ома для участка цепи, Джоуля-Ленца, прямолинейного распространения света, отражения и преломления света.**
- ✓ **Осуществлять самостоятельный поиск информации естественнонаучного содержания с использованием различных источников информации (учебных текстов, справочных и научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета), ее обработку и представление в различных формах (словесно , с помощью рисунков и презентаций)**
- ✓ **Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для обеспечения безопасности в процессе жизнедеятельности.**

Результаты освоения курса физики[1]

Личностные результаты:

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

Метапредметные результаты:

- овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий;
- понимание различий между исходными фактами и гипотезами для их объяснения, теоретическими моделями и реальными объектами, овладение универсальными учебными действиями на примерах гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез, разработки теоретических моделей процессов или явлений;
- 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;

- приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения поставленных задач;
- развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
- освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем;
- формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных релей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию.

Предметные результаты:

- знания о природе важнейших физических явлений окружающего мира и понимание смысла физических законов. Раскрывающих связь изученных явлений;
- умения пользоваться методами научного исследования явлений природы, проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, обрабатывать результаты измерений, представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и формул, обнаруживать зависимости между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы, оценивать границы погрешностей результатов измерений;
- умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний;
- умения и навыки применять полученные знания для объяснения принципов действия важнейших технических устройств, решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды;
- формирование убеждения в закономерной связи и познаваемости явлений природы, в объективности научного знания, высокой ценности науки в развитии материальной и духовной культуры людей;
- развитие теоретического мышления на основе формирования умений устанавливать факты, различать причины и следствия, строить модели и выдвигать гипотезы, отыскивать и формулировать доказательства выдвинутых гипотез, выводить из экспериментальных фактов и теоретических моделей физические законы;
- коммуникативные умения докладывать о результатах своего исследования, участвовать в дискуссии, кратко и точно отвечать на вопросы, использовать справочную литературу и другие источники информации.

Обозначения, сокращения:

КЭС КИМ ГИА – коды элементов содержания контрольно измерительных материалов ГИА
КПУ КИМ ГИА - коды проверяемых умений контрольно измерительных материалов ГИА
Л. - Сборник задач по физике. 7-9 класс, составитель В.И.Лукашик, М.Просвещение, 2007 год.

Календарно-тематическое планирование 8класс
(68 часов-2 часа в неделю)

Тема 1.Тепловые явления (25 часов).

№ Недели	**№ урока**	**Дата проведения**	**Тема урока** [5]	**Элементы содержания** [2]	**Требования к уровню подготовки обучающихся**	**Основные виды деятельности ученика** [1] **(на уровне учебных действий)**	**Вид контроля** [7] **, измерители** [6]	**КЭС КИМ ГИА**	**КПУ Ким ГИА**	**Домашнее задание**
1	1/1	1-6 сент	Техника безопасности в кабинете физики (ТБ). Тепловое движение. Температура.	Тепловое движение. Температура.	**Знать/понимать:** смысл физических величин: «температура», «средняя скорость теплового движения»; смысл понятия «тепловое равновесие». **Уметь:** описывать тепловое движение.	Наблюдать изменение внутренней энергии тела при теплопередаче и работе внешних сил. Исследовать явление теплообмена при смешивании холодной и горячей воды. Вычислять количество теплоты и удельную теплоемкость вещества при теплопередаче.	Фронтальный опрос, устные ответы.	2.3	1.2	§1, вопросы после параграфа устно,Л.-№926
1	2/2	1-6 сент	Внутренняя энергия.	Внутренняя энергия. Зависимость внутренней энергии от температуры, агрегатного состояния вещества и степени деформации.	**Знать понятия:** внутренней энергии тела. **Уметь:** описывать процесс превращения энергии при взаимодействии тел		Фронтальный опрос, устные ответы.	2.4	1.2	§2, вопросы после параграфа устно,Л.-№923.927
2	3/3	8-13 сент	Способы изменения внутренней	Теплопередача и ее особенности. Совершение	**Знать** способы изменения внутренней энергии.		Фронтальный опрос, устные	2.4		§3, вопросы после параграфа

			энергии тела.	механической работы.	**Уметь:** различать способы изменения внутренней энергии, описывать процесс изменения энергии при совершении работы и теплопередаче.	Измерять удельную теплоемкость вещества. Измерять теплоту плавления льда. Исследовать тепловые свойства парафина. Наблюдать изменения внутренней энергии воды в результате испарения. Вычислять количество теплоты в процессах теплопередачи при плавлении и кристаллизации, испарении и конденсации. Вычислять удельную теплоту плавления и парообразования вещества.	ответы.			устно,Л.-№945,952
2	4/4	8-13 сент	Теплопроводность.	Теплопроводность и ее особенности. Примеры применения теплопроводности.	**Знать понятие:** «теплопроводность» **Уметь:** описывать и объяснять явление теплопроводности, приводить примеры практического использования материалов с плохой и хорошей теплопроводностью		Устные ответы: 1.Характеристика внутренней энергии. 2.Способы изменения внутренней энергии	2.5	1.4	§4, вопросы после параграфа устно,Л.-№961,964,965
3	5/5	15-20 сент	Конвекция.	Конвекция и ее особенности. Примеры применения конвекции.	**Знать** понятие «конвекции». **Уметь:** описывать и объяснять явление теплопроводности, приводить примеры практического использования материалов с плохой и хорошей теплопроводностью.		Устные ответы: 1.Характеристика внутренней энергии. 2.Способы изменения внутренней энергии. 3.Теплопроводность.	2.5	1.4	§5, вопросы после параграфа устно,Л.-№972-976
3	6/6	15-20 сент	Излучение.	Излучение и его особенности.	**Знать понятие:** «излучение».		Устные ответы:	2.5	1.4	§6, вопросы после

				Примеры применения излучения.	**Уметь** описывать и объяснять явление излучения.	Измерять влажность воздуха по точке росы. Обсуждать экологические последствия применения двигателей внутреннего сгорания, тепловых и гидроэлектростанций.	1.Характеристика внутренней энергии. 2.Способы изменения внутренней энергии. 3.Теплопроводность. 4.Конвекция			параграфа устно,Л.-№984-987
4	7/7	22-27 сент	Особенности различных видов теплопередачи. Примеры теплопередачи в природе и технике.	Особенности различных видов теплопередачи. Примеры теплопередачи в природе и технике.	**Уметь** определять, какими способами происходит теплопередача в различных случаях; объяснять/предлагать способы защиты от переохлаждения и перегревания в природе и технике.		Физический диктант	2.5	5.2	§§ 3-6 повторить
4	8/8	22-27 сент	Количество теплоты. Единицы количества теплоты. **Лабораторная работа №1 «Исследование изменения со временем температуры остывающей воды»**	Количество теплоты. Единицы измерения количества теплоты. Анализ изменения со временем температуры остывающей воды.	**Знать понятия:** количество теплоты, единицы измерения количества теплоты. **Уметь:** анализировать изменения со временем температуры остывающей воды.		Лабораторная работа, правильные прямые измерения, ответ с единицами измерения в СИ.	2.6	1.2	§7, вопросы после параграфа устно,Л.-№991

5	9/9	29-4 окт	Удельная теплоемкость.	Удельная теплоемкость. Единицы измерения удельной теплоемкости. Физический смысл удельной теплоемкости.	**Знать/понимать** смысл понятия «удельная теплоемкость». **Уметь** рассчитывать количество теплоты, поглощаемое или выделяемое при изменении температуры тела.		Работа с таблицами, справочным материалом.	2.6	1.2	§8, вопросы после параграфа устно,Л.-№996-998
5	10/10	29-4 окт	Расчет количества теплоты, необходимого для нагревания тела или выделяемого им при охлаждении.	Формула для расчета количества теплоты.	**Знать понятия:** количество теплоты, единицы измерения количества теплоты. **Уметь:** рассчитывать количество теплоты, поглощаемое или выделяемое при изменении температуры тела		Самостоятельная работа по решению задач.	2.6	3.	§9, вопросы после параграфа устно,Л.-№1008,1010
6	11/11	6-11 окт	**Лабораторная работа №2 «Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры».**	Выполняется по описанию в учебнике.	**Уметь** использовать измерительные приборы для расчета количества теплоты, представлять результаты измерений в виде таблиц и делать выводы.		Лабораторная работа, правильные прямые измерения, ответ с единицами измерения в СИ.	2.3; 2.6	2.1-2.6	Л.-№1111,1024
6	12/12	6-11 окт	**Лабораторная работа №3 «Измерение**	Выполняется по описанию в учебнике	**Уметь** использовать измерительные приборы для расчета		Лабораторная работа, правильные	2.6	2.1-2.6	Л.-№1028,1030

			удельной теплоемкости твердого тела».		удельной теплоемкости, представлять результаты измерений в виде таблиц и делать выводы.		прямые измерения, ответ с единицами измерения в СИ.			
7	13/ 13	13-18 окт	Энергия топлива. Удельная теплота сгорания.	Удельная теплота сгорания топлива, единицы измерения.	**Знать/понимать**: что такое топливо, знать виды топлива, уметь рассчитывать количество теплоты, выделяющееся при его сгорании.		Работа с таблицами, справочным материалом. Решение задач.		1.2	§10, упр. 5(1,2), вопросы после параграфа устно
7	14/ 14	13-18 окт	Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах.	Закон сохранения и превращения энергии в тепловых процессах.	**Знать** формулировку закона сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах. **Уметь:** описывать процесс изменения и превращения энергии в механических тепловых процессах.		Физический диктант. Решение задач.	2.7	1.3	§1-11, упр. 6(1-3), вопросы после параграфов устно
8	15/ 15	20-25 окт	**Контрольная работа №1 по теме «Тепловые явления».**	Задачи по разделу «Тепловые явления»			Контрольная работа №1 по теме «Тепловые явления».	2.2-2.7	3	
8	16/ 16	20-25 окт	Агрегатные состояния вещества. Плавление и отвердевание	Три состояния вещества, особенности внутреннего строения веществ в	**Знать:** определение плавления, отвердевания, температуры плавления.		Фронтальный опрос, устные ответы. Работа с	2.1; 2.10	1.4	§12-14, вопросы после параграфа устно, Л.-

			кристаллических тел. График плавления и отвердевания.	различных состояниях, их свойства. Плавление и отвердевание кристаллических тел. Температура плавления. График плавления и отвердевания	**Уметь** описывать и объяснять явление плавления и кристаллизации.		графиками. Решение задач на соответствие.			№1065,1067
9	17/17	27-1 окт	Удельная теплота плавления. Решение задач.	Удельная теплота плавления. Единицы измерения и ее физический смысл. Формула.	**Знать** понятие удельной теплоты плавления, физический смысл и единицы измерения удельной теплоты плавления. **Уметь:** пользоваться таблицей удельной теплоты плавления, сравнивать удельную теплоту плавления различных веществ.		Устные ответы (проверка домашнего задания): 1.Характеристика процесса плавления. 2.Характеристика процесса отвердевания.	2.10	1.2	§15, вопросы после параграфа устно, Л.-№1071,1076,1085
9	18/18	27-1 окт	Испарение. Поглощение энергии при испарении жидкости и выделение ее при конденсации пара	Испарение, факторы влияющие на интенсивность испарения. Конденсация. Насыщенный и ненасыщенный пар	**Знать:** определения испарения, конденсации. **Уметь:** описывать и объяснять явления испарения и конденсации, называть факторы , влияющие на		Устные ответы (проверка дом. зад.): 1.Характеристика процесса плавления. 2.Характеристика	2.10	1.4	§16,17, упр. 9(1-5), вопросы после параграфов устно

					скорость этих процессов.		процесса отвердевания. 3.Удельная теплота плавления.			
10	19/19	11-15 ноя	Кипение. Удельная теплота парообразования и конденсации.	Кипение. Температура кипения. Удельная теплота парообразования и конденсации	**Знать** определения: кипения, насыщенного пара , температуры кипения. **Понимать** смысл удельной теплоты парообразования. Уметь описывать и объяснять явление кипения.		Устные ответы (проверка дом. зад.): 1.Характеристика процесса испарения. 2.Характеристика процесса конденсация	2.8	1.4; 1.2	§18-20, упр. 10(1,4), вопросы после параграфов устно

10	20/20	11-15 ноя	Решение задач.		**Уметь:** определять характер тепловых процессов по графику изменения температуры со временем, применять формулу для расчета количества теплоты, необходимого для перехода вещества из одного состояния в другое.		Устные ответы (проверка дом. зад.): 1.Характеристика процесса испарения. 2.Характеристика процесса конденсация. 3.Удельная теплота парообразования и конденсации		3	§12-18, вопросы после параграфов устно,Л-.№1121,1123
11	21/21	17-22 ноя	Влажность воздуха. Способы определения влажности воздуха.	Влажность воздуха. Относительная и абсолютная влажность. Точка росы. Способы определения влажности воздуха.	**Знать/понимать** понятие влажности воздуха. **Уметь** определять влажность воздуха при помощи психрометра, объяснять зависимость относительной влажности от температуры.		Фронтальная проверка, устные ответы.	2.9	1.2; 2.4	§19, вопросы после параграфа устно,Л.-№1161,1166
11	22/22	17-22 ноя	Работа пара и газа при расширении. Двигатель внутреннего	Тепловые двигатели, их виды. Двигатель внутреннего сгорания и его	**Знать/понимать** смысл понятий «двигатель», «тепловой двигатель. **Уметь** объяснить		Фронтальная проверка, устные ответы по теме	2.11	5.1; 5.2	§21,22, вопросы после параграфов устно,задан

			сгорания.	устройство.	принцип действия четырехтактного двигателя внутреннего сгорания.		« Тепловые явления».			ие 5
12	23/23	24-29 ноя	Паровая турбина. КПД теплового двигателя.	Турбина и ее виды.	**Знать** различные виды тепловых машин, уметь приводить примеры их практического использования. **Знать/понимать** смысл коэффициента полезного действия и уметь вычислять его.		Фронтальная проверка, устные ответы по теме « Тепловые явления».	2.11	1.2	§23,24, вопросы после параграфов устно,Л.-№1142,1144
12	24/24	24-29 ноя	Решение задач. Подготовка к контрольной работе.	Все понятия и формулы раздела.	**Уметь** решать задачи на определение КПД с использованием формул механической работы и теплоты сгорания топлива.		Решение задач по теме «Тепловые явления».		3	§12-24
13	25/25	1-6 дек	**Контрольная №2 работа по теме «Изменение агрегатных состояний вещества».**		**Уметь** решать задачи по теме «Изменение агрегатных состояний вещества».		Контрольная работа по теме «Изменение агрегатных состояний вещества» в формате ГИА.	2.8-2.11	3	

Тема 2. Электрические явления (27 часов).

№ Не де ли	№ уро ка	Дата проведе ния	Тема урока [5]	Элементы содержания [2]	Требования к уровню подготовки обучающихся	Основные виды деятельности ученика [1] (на уровне учебных действий)	Вид контроля [7], измерители [6]	КЭС КИМ ГИА	КПУ Ким ГИА	Домашнее задание
13	26/1	1-6 дек	Электризация тел при соприкосновени и. Взаимодействие заряженных тел. Два рода зарядов.	Примеры электризации двух тел тернием друг о друга, при соприкосновении. Два рода зарядов. Взаимодействие одноименно и разноименно заряженных тел.	**Знать/понимать:** смысл понятия «электрический заряд». **Уметь** описывать взаимодействие электрических зарядов.	Наблюдать явления электризации тел при соприкоснове нии. Объяснять явления электризации тел и взаимодействи я электрических зарядов. Исследовать действия электрическог о поля на тела из проводников и диэлектриков. Собирать и испытывать электрическу ю цепь. Изготовлять и испытывать	Работа над ошибками контрольной работы. Фронтальны й опрос.	3.1; 3.2	1.4; 1.2	§25,26, вопросы после параграфов устно Л. № 1179, 1182
14	27/2	8-13 дек	Электроскоп. Проводники и непроводники электричества.	Устройство, принцип действия и назначение электроскопа. Примеры веществ, являющихся проводниками и диэлектриками.	**Уметь** описывать и объяснять устройство и принцип действия электроскопа.		Решение задач на соответстви е.	3.4		§27. вопросы после параграфа устно Л., № 1173, 1174, 1187
14	28/3	8-13 дек	Электрическое поле.	Существование электрического поля вокруг наэлектризованных тел. Поле как вид материи. Направление электрических сил	**Знать** понятие «электрическое поле», его графическое изображение.		Тест	3.4	1.1	§28, вопросы после параграфа устно Л. № 1205, 1185, 1186

				и изменение их модуля при изменении расстояния до источника поля.		гальванический элемент. Измерять силу тока в электрической цепи. Измерять напряжение на участке цепи. Измерять электрическое сопротивление Исследовать зависимость силы тока в проводнике от напряжения на его концах. Измерять работу и мощность электрического тока. Вычислять силу тока в цепи, работу и мощность электрического тока. Объяснять явления нагревания проводников электрическим				
15	29/4	15-20 дек	Делимость электрического заряда. Строение атомов.	Делимость электрического заряда. Электрон. Опыты Милликена и Иоффе по определению заряда электрона. Единица электрического заряда – кулон. Строение атома. Протоны. Нейтроны. Строение атома водорода, гелия, лития. Положительные и отрицательные ионы.	**Знать** закон сохранения электрического заряда, строение атомов.		Фронтальный опрос. Устные ответы: 1.Электрическое поле. 2. Проводники и непроводники электричества.	4.2	1.1	§29,30, вопросы после параграфов устно упр. 11 Л, № 1218, 1222.
15	30/5	15-20 дек	Объяснение электрических явлений.	Объяснение электризации тел при соприкосновении, существования проводников и диэлектриков, передачи части электрического заряда от одного	Знать/понимать строение атомов, уметь объяснять на этой основе процесс электризации, передачи заряда		Фронтальный опрос. Устные ответы: 1.Электрическое поле. 2. Проводники и непроводни		1.4	31, упр.12 вопросы после параграфа устно

				тела к другому, притяжения незаряженных проводящих тел к заряженному на основе знаний о строении атома.		током. Знать и выполнять правила безопасности при работе с источниками постоянного тока.	ки электричест ва. 3.Строение атомов.			
16	31/6	22-27 дек	Электрический ток. Источники электрического тока.	Электрический ток. Источники тока. Устройство, действие и применение гальванических элементов и аккумуляторов. Различие между гальваническим элементом и аккумулятором.	**Знать/понимать:** смысл понятий «электрический ток», «источники тока». Знать различные виды источников тока. **Уметь** описывать и объяснять принцип их действия.		Физический диктант.	3.5	1.2; 5.2	§32, вопросы после параграфа устно Л., № 1233,1234,1239, Задание 6*
16	32/7	22-27 дек	Электрическая цепь и ее составные части.	Элементы электрической цепи и их условные обозначения. Схемы электрических цепей.	**Знать/понимать:** правила составления электрических цепей. **Уметь** собирать простейшие электрические цепи по заданной схеме, уметь чертить схемы собранной электрической цепи.		Составление электрическ их цепей.		5.2	§33, упр.13 вопросы после параграфа устно Л., № 1242, 1243, 1245-1247, 1254
17	33/8	12-17 янв	Электрический ток в металлах. Действия	Повторение сведений о структуре металла.	**Знать понятие:** «электрический ток в металлах».		Фронтальны й опрос	3.4	1.2; 2.4	§34-36, вопросы после

			электрического тока. Направление тока.	Природа электрического тока в металлах. Действия электрического и их практическое применение. Направление электрического тока.	**Уметь** объяснять действие электрического тока и его направление.					параграфа устно Л. № 1252, 1253, 1255*-1257*
17	34/9	12-17 янв	Сила тока. Единицы силы тока.	Сила тока. Явление магнитного взаимодействия двух параллельных проводников с током. Единица силы тока – ампер.	**Знать/понимать** смысл величины «сила тока». **Знать** обозначение величины «силы тока», единицы измерения.		Фронтальный опрос.	3.5	2.4 1.2	§37, вопросы после параграфа устно упр. 14 (1,2)
18	35/10	19-24 янв	Амперметр. Измерение силы тока. **Лабораторная работа №4 «Сборка электрической цепи и измерение силы тока в ее различных участках»**	Назначение амперметра. Включение амперметра в цепь. Определение цены деления его шкалы.	**Знать** правила включения в цепь амперметра, уметь измерять силу тока в цепи. **Уметь** определять погрешность измерений.		Составление электрических цепей. Лабораторная работа, правильные прямые измерения, ответ с единицами измерения в СИ.	3.5	2.1-2.6	§38, вопросы после параграфа устно упр. 15
18	36/11	19-24 янв	Электрическое напряжение. Единицы	Напряжение. Единица напряжения –	**Знать/понимать** смысл величины «напряжение»; знать		Составление электрических цепей.	3.5	1.2; 2.6	§39-41, упр. 16(1), подготовит

			напряжения. Вольтметр. Измерение напряжения.	вольт. Назначение вольтметра. Включение вольтметра в цепь. Определение цены деления его шкалы.	правила включения в цепь вольтметра. **Уметь** измерять напряжение на участке цепи, определять погрешность измерений.					ься к лабораторной работе (с.172 в учебнике)
19	37/12	26-31 янв	Электрическое сопротивление проводников. Единицы сопротивления. **Лабораторная работа №5 «Измерение напряжения на различных участках электрической цепи»**	Зависимость силы тока в цепи от свойств включенного в нее проводника (при постоянном напряжении на его концах). Электрическое сопротивление – Ом. Объяснение причины сопротивления проводника.	**Знать/понимать** смысл явления электрического сопротивления. **Уметь** объяснять наличие электрического сопротивления проводника на основе представлений о строении вещества измерять напряжение на участке цепи, определять погрешность измерений.		Составление электрических цепей. Лабораторная работа, правильные прямые измерения, ответ с единицами измерения в СИ.	3.6 3.5	1.2; 2.1-2.6	§43, упр. 18 (1,2) вопросы после параграфа устно
19	38/13	26-31 янв	Зависимость силы тока от напряжения. Закон Ома для участка цепи.	Установление на опыте зависимости силы тока от напряжения и от сопротивления. Закон Ома для участка цепи.	**Знать** закон Ома для участка цепи. **Уметь** использовать закон Ома для решения задач на вычисление напряжения, силы тока и сопротивления участка цепи.		Решение задач на вычисление напряжения, силы тока и сопротивления участка цепи.	3.7	1.3	§§42,44, упр. 19 (2,4) вопросы после параграфа устно

20	39/14	2-7 фев	Расчет сопротивления проводников. Удельное сопротивление.	Установление на опыте зависимости сопротивления проводника от его длины, площади поперечного сечения и вещества, из которого он изготовлен. Удельное сопротивление. Единица удельного сопротивления. Формула для расчета сопротивления проводника.	**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.		Решение задач на расчет сопротивления проводников.	3.6	1.2	§§45, 46, упр. 20 (1,2,б) вопросы после параграфа устно
20	40/15	2-7 фев	Реостаты. **Лабораторная работа №6 «Регулирование силы тока реостатом»**	Назначение, устройство, действие и условное обозначение реостата.	**Уметь** пользоваться реостатом для регулирования силы тока.		Составление электрических цепей.	3.5; 3.6	2.1-2.6	§47, упр. 21 (1-3), упр. 20 (3) вопросы после параграфа устно
21	41/16	9-14 фев	**Лабораторная работа №7 «Определение сопротивления проводника при помощи**	Закон Ома для участка цепи.	**Уметь:** определять сопротивление проводника ,строить графики зависимости силы тока от напряжения и на		Составление электрических цепей.	3.5; 3.6; 3.7	2.1-2.6	§47, Л. № 1323

			амперметра и вольтметра». Решение задач.		основе графика определять сопротивление участка цепи.					
21	42/17	9-14 фев	Последовательное соединение проводников.	Цепь с последовательным соединением проводников и ее схема. Общее сопротивление, общее напряжение и сила тока в цепи при последовательном соединении проводников.	**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 формулировать законы последовательного соединения проводников.		Составление электрических цепей. Решение задач на определение силы тока, напряжения и сопротивления для отдельных участков и всей цепи при последовательном соединении проводников.	3.7	1.2	§48, упр. 22 (1), вопросы после параграфа устно Л. № 1346
22	43/18	16-21 фев	Параллельное соединение проводников.	Цепь с параллельным соединением проводников и ее	**Знать/понимать**, что такое параллельное соединение проводников.		Составление электрических цепей. Решение	3.7	1.2	§49, упр. 23 (2,3,5) вопросы после

				схема. Общая сила тока и напряжение в цепи с параллельным соединением. Уменьшение общего сопротивления цепи при параллельном соединении проводников в ней (на примере соединения двух проводников с одинаковым сопротивлением). Смешанное соединение проводников.	**Знать**, как определяется сила тока, напряжение и сопротивление для отдельных участков и всей цепи при параллельном соединении проводников. **Уметь** самостоятельно формулировать законы параллельного соединения проводников.		задач на определение силы тока, напряжения и сопротивления для отдельных участков и всей цепи при параллельном соединении проводников.			параграфа устно
22	44/19	16-21 фев	Решение задач на закон Ома для участка цепи, последовательное и параллельное соединение проводников.	Закон Ома для участка цепи, последовательное и параллельное соединение проводников.	**Уметь** решать задачи на применение законов последовательного и параллельного соединения проводников.		Решение задач на применение законов последовательного и параллельного соединения проводников.	3.7	3	Л. № 1369, 1374, упр. 21 (4)
23	45/20	23-28фев	Работа электрического	Работа электрического тока. Единица	**Знать/понимать** смысл величины «работа		Решение задач на определение	3.8	1.2	§50, упр. 24 (1,2) вопросы

			тока.	работы тока – джоуль. Формулы взаимосвязи с другими физическими величинами.	электрического тока». **Уметь** использовать формулу для расчета работы электрического тока при решении задач.		работы электрического тока.			после параграфа устно
23	46/21	23-28 фев	Мощность электрического тока.	Мощность электрического тока. Единица мощности тока – ватт. Формулы взаимосвязи с другими физическими величинами.	**Знать/понимать** смысл величины «мощность электрического тока. **Уметь** использовать формулу для расчета мощности электрического тока при решении задач.		Решение задач на определение мощности электрического тока.	3.8	1.2	§51, упр. 25 (1,4) вопросы после параграфа устно
24	47/22	2-7 март	**Лабораторная работа №8 «Измерение мощности и работы тока в электрической лампе»**	Измерение мощности и работы тока в электрической лампе.	**Уметь** использовать физические приборы для измерения работы и мощности электрического тока.		Лабораторная работа, правильные прямые измерения, ответ с единицами измерения в СИ.	3.8	2.1-2.6	§51(повторить), §52 (прочитать самостоятельно), Л. № 1397, 1412, 1416.
24	48/23	2-7 март	Нагревание проводников электрическим током. Закон Джоуля – Ленца.	Причина нагревания проводника при протекании по нему электрического тока. Закон Джоуля-Ленца. Формулы для расчета	**Знать/понимать** формулировку закона Джоля-Ленца. **Уметь** описывать и объяснять тепловое действие тока.		Решение задач на нагревание проводников электрическим током, закон Джоуля –	3.9	1.3; 1.4	§53, упр. 27 (1,4) вопросы после параграфа устно

				выделяемого количества теплоты.			Ленца.			
25	49/24	9-14 март	Повторение материала темы «Электрические явления»	Решение задач на основополагающие вопросы темы: взаимодействие заряженных тел, изображение схем электрических цепей: на закон Ома для участка цепи, последовательное и параллельное соединение проводников, закон Джоуля-Ленца и некоторые другие.	**Уметь** описывать и объяснять электрические явления, решать задачи на вычисление силы тока, напряжения, сопротивления, работы и мощности электрического тока.		Решение задач на основополагающие вопросы темы: взаимодействие заряженных тел, изображение схем электрических цепей: на закон Ома для участка цепи, последовательное и параллельное соединение проводников, закон Джоуля-Ленца.	3.1-3.9		§Л. № 1275, 1276, 1277.
25	50/25	9-14 март	**Контрольная работа №3 по теме «Электрически**	Электрические явления.	**Уметь** решать задачи на применение изученных		Контрольная работа по теме«Электрические	3.1-3.9	3	

			е явления».		физических законов.		явления» в формате ГИА.			
26	51/26	16-21 март	Лампа накаливания. Электрические нагревательные приборы.	Устройство лампы накаливания и нагревательных элементов. Решение задач на расчет работы и мощности электрического тока и применение закона Джоуля-Ленца.	**Уметь:** приводить примеры практического использования теплового действия электрического тока, описывать и объяснять преимущества и недостатки электрических нагревательных приборов.		Тестирование по теме: «Электрические явления»	3.9	5.1-5.2	§54, вопросы после параграфа устно Л. № 1450, 1454, Задание 8*
26	52/27	16-21 март	Короткое замыкание. Предохранители.	Причины возникновения короткого замыкания. Устройство и принцип действия предохранителей.	**Знать** принцип нагревания проводников электрическим током. Закон Джоуля-Ленца.		Фронтальный опрос.		5.1-5.2	§55, вопросы после параграфа устно Л. № 1453

Тема 3 Электромагнитные явления (7 часов).

№ Недели	№ урока	Дата проведения	Тема урока [5]	Элементы содержания [2]	Требования к уровню подготовки обучающихся	Основные виды деятельности ученика [1] (на уровне учебных действий)	Вид контроля [7], измерители [6]	КЭС КИМ ГИА	КПУ Ким ГИА	Домашнее задание
27	53/1	6-11 апр	Магнитное поле. Магнитное поле прямого тока. Магнитные линии.	Существование магнитного поля вокруг проводника с электрическим током. Магнитное поле прямого тока. Магнитные линии магнитного поля. Направление магнитных линий и его связь с направлением тока в проводнике.	**Знать/понимать** смысл понятия «магнитное поле». **Понимать**, что такое магнитные линии и какими особенностями они обладают.	Экспериментально изучать явления магнитного взаимодействия тел. Изучать явления намагничивания вещества. Исследовать действие электрического тока в прямом проводнике на магнитную стрелку. Обнаруживать действие магнитного поля на проводник с током. Обнаруживать	Работа над ошибками контрольной работы.	3.10	1.4	§§56,57, вопросы после параграфов устно Л. № 1458, 1459
27	54/2	6-11 апр	Магнитное поле катушки с током. Электромагниты **Лабораторная работа №9 «Сборка электромагнита и испытание его действия».**	Магнитное поле катушки с током. Способы изменения магнитно действия катушки с током (изменение числа витков катушки, силы тока в ней, помещение внутрь катушки железного сердечника).	**Знать/понимать**, как характеристики магнитного поля зависят от силы тока в проводнике и формы проводника. **Уметь** объяснять устройство и принцип действия электромагнита.		Лабораторная работа «Сборка электромагнита и испытание его действия».	3.12	1.4; 2.1-2.6	§58, упр. 28 (1-3) вопросы после параграфа устно

28	55/3	13-18 апр	Применение электромагнитов.	Использование электромагнитов в промышленности. Важные для переноски грузов свойства электромагнитов: возможность легко менять их подъемную силу, быстро включать и выключать механизмы подъема. Устройство и действие электромагнитного реле.	**Знать** устройство и применение электромагнитов.	магнитное взаимодействие токов. Изучать принцип действия электродвигателя.	Фронтальный опрос.	3.12	5.1-5.2	§58 (повторить) задание 9 (1,2), Л. № 1465, 1469.
28	56/4	13-18 апр	Постоянные магниты. Магнитное поле постоянных магнитов. Магнитное поле Земли.	Постоянные магниты. Взаимодействие магнитов. Объяснение причин ориентации железных опилок в магнитном поле. Изображение магнитных полей постоянных магнитов. Ориентация магнитных стрелок в магнитном поле Земли. Изменения	**Уметь** описывать и объяснять взаимодействие постоянных магнитов, знать о роли магнитного поля в возникновении и развитии жизни на Земле.		Решение задач на соответствие.	3.11	5.1-5.2	§§59,60, Л. № 1476, 1477, задача. Сделайте в тетради рисунок, аналогичный рисунку 60, только вместо полосового магнита нарисуйте земной шар. Расставьте

				магнитного поля Земли. Значение магнитного поля Земли для живых организмов.						магнитные полюсы Земли и стрелок.
29	57/5	20-25 апр	Действие магнитного поля на проводник с током. Электрический двигатель.	Действие силы на проводник с током, находящийся в магнитном поле. Изменение направления этой силы при изменении направления тока. Вращение рамки с током в магнитном поле. Принцип работы электродвигателя. Преимущества электродвигателей.	**Уметь** описывать и объяснять действие магнитного поля на проводник с током, понимать устройство и принцип действия электродвигателя		Фронтальный эксперимент.	3.12	1.4; 5.2	§61, Л. №. 1473, 1481, прочитать описание лабораторной работы « Изучение электрического двигателя постоянного тока (на модели)»
29	58/6	20-25 апр	**Лабораторная работа №10 « Изучение электрического двигателя постоянного тока (на модели)».** Повторение темы «Электромагнит	Принцип работы электродвигателя. Преимущества электродвигателей.	**Уметь** объяснять устройство двигателя постоянного тока на модели.		Лабораторная работа « Изучение электрического двигателя постоянного тока (на модели)».	3.12	2.1-2.6	§§56-61 (повторить) Л. № 1474, 1475.

			ные явления».							
30	59/7	27-2 апр	Устройство электроизмерительных приборов.	Использование вращения рамки с током в магнитном поле в устройстве электрических измерительных приборов (материал может быть рассмотрен в процессе коллективного обсуждения задания 11 (1))	**Знать/понимать** неразрывность и взаимосвязанность электрического и магнитного полей. **Знать** устройство электроизмерительных приборов. **Уметь** объяснять работу электроизмерительных приборов.		Тест.	3.12	5.1-5.2	Л. № 1462, 1466.

Тема 4 .Световые явления (8 часов).

№ Недели	№ урока	Дата проведения	Тема урока [5]	Элементы содержания [2]	Требования к уровню подготовки обучающихся	Основные виды деятельности ученика [1] (на уровне учебных действий)	Вид контроля [7], измерители [6]	КЭС КИМ ГИА	КПУ Ким ГИА	Домашнее задание
30	60/1	27-2 апр	Источники света. Распространение света.	Оптические явления. Свет – важнейший фактор жизни на Земле. Источники света. Точечный источник света и луч света. Образование тени и	**Знать/понимать** смысл: понятий «свет», «оптические явления», «геометрическая оптика»; закона прямолинейного распространения света.	Экспериментально изучать явление отражения света. Исследовать свойства изображения в зеркале.	Фронтальный опрос.	3.15	1.3	§62, упр. 29 (1), задание 12* (1,2)

				полутени. Затмения как пример образования тени и полутени.	Иметь представление об историческом развитии взглядов на природу света. **Уметь** строить область тени и полутени.	Измерять фокусное расстояние собирающей линзы. Получать изображение с помощью собирающей линзы. Наблюдать явление дисперсии света.				
31	61/2	4-9 май	Отражение света. Законы отражения света.	Явления, наблюдаемые при падении луча света на отражающие поверхности. Отражение света. Законы отражения света.	**Знать/понимать** смысл закона отражения света. **Уметь** строить отраженный луч.		Решение задач на соответствие.	3.16	1.3-1.4	§63, упр. 30 (1-3)
31	62/3	4-9 май	Плоское зеркало.	Плоское зеркало. Построение изображения в плоском зеркале. Особенности этого изображения.	**Знать,** как построением определяется расположение и вид изображения в плоском зеркале. **Уметь** решать графические задачи на построение в плоском зеркале.		Фронтальный опрос. Устные ответы: 1. Законы отражения света. 2.Распространение света.	3.16	5.2	§64, вопросы после параграфа устно Л. № 1528, 1540, 1556.
32	63/4	11-16 май	Преломление света.	Явление преломления света. Оптическая плотность среды.	**Знать/понимать** смысл закона преломления света. **Уметь** строить		Устные ответы: 1. Законы отражения	3.17	1.4	§65, упр. 32 (3), Л. № 1563

				Законы преломления света.	преломленный луч.		света. 2.Распространение света. 3.Плоское зеркало.			
32	64/5	11-16 май	Линзы. Оптическая сила линзы.	Собирающая и рассеивающая линзы. Фокус линзы. Фокусное расстояние. Оптическая сила линзы.	**Знать/понимать** смысл понятий «фокусное расстояние линзы», «оптическая сила линзы». **Знать**, что такое линзы; давать определение и изображать их.		Решение задач на соответствие.	3.19	5.2	§66, упр. 33 (1), вопрос № 6 на с. 164, Л.№ 1612, 1615.
33	65/6	18-23 май	Изображения, даваемые линзой.	Построение изображений, даваемых линзой. Зависимость размеров и расположения изображения предмета в собирающей линзе от положения предмета относительно линзы.	**Уметь** строить изображение в тонких линзах. Уметь различать действительные и мнимые величины		Построение изображений, даваемых линзой.	3.19	5.2	§67, упр. 34 (1), Л. № 1565, 1613, 1614
33	66/7	18-23 май	**Контрольная работа №4 по теме «Световые**	Световые явления.	**Уметь** решать качественные, расчетные и графические задачи		Контрольная работа по теме «Световые	3.15-3.20	3.	

			явления»		по теме «Геометрическая оптика».		явления» в формате ГИА			
34	67/8	25-30 май	**Лабораторная работа №11 «Получение изображения при помощи линзы».**	Получение изображения при помощи линзы.	**Уметь** получать различные виды изображений при помощи собирающей линзы, измерять фокусное расстояние собирающей линзы.		Лабораторная работа «Получение изображения при помощи линзы».	3.19	2.1-2.6	§§62-67 (повторить) упр. 34 (3), Л. № 1557, 1596, 1611
34	68/9	25-30 май	Дисперсия света	Дисперсия света	**Знать/понимать** смысл явления дисперсии света. **Уметь** наблюдать и различать явление дисперсии.			3.15-3.20	3.	

Использованный материал:

1. Стандарты второго поколения. Примерные программы по учебным предметам. Физика 7 – 9 классы. М.: «Просвещение», 2010
2. Стандарты второго поколения. Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения. Основная школа. М., Просвещение, 2011
3. Программы для общеобразовательных учреждений. Физика Астрономия 7- 11 классы, Дрофа. 2008 год:
   Требования к уровню подготовки выпускников образовательных учреждений основного общего образования по физике 7-9 классы.
4. Кодификатор элементов содержания и требований к уровню подготовки выпускников общеобразовательных учреждений для проведения в 2012 году государственной итоговой аттестации по ФИЗИКЕ.
5. Календарно-тематическое планирование, автор М.Л.Корневич, Преподавание физики в 2007-2008 учебном году. Методическое пособие МИОО. М.: «Московские учебники», 2007; сайт ОМЦ ВОУО: Методическая помощь. Физика.
6. А.В.Перышкин, Е.М.Гутник «Физика 8 класс»; М.Дрофа, 2011.
7. В.И.Лукашик, Сборник задач по физике 7-9 класс; М.Просвещение, 2007 год.
8. Рабочие программы 7 – 11 класса. Издательство «Глобус», Волгоград, 2009 год.