**АДМИНИСТРАЦИЯ ЗАВОДСКОГО РАЙОНА**

**МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ГОРОД САРАТОВ»**

**Муниципальное общеобразовательное учреждение**

**«Средняя общеобразовательная школа № 5»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **«Согласовано»**  Руководитель ШМО  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/О.И.Акчурина  ФИО  Протокол №\_\_\_  от «\_\_\_\_» августа 2014г. | **«Согласовано»**  Заместитель директора по  УВР МОУ «СОШ № 5»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/И.А.Евдокимова/  ФИО  от «\_\_\_\_» сентября 2014 г. | **«Утверждаю»**  И.о. директораМОУ«СОШ№ 5»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/И.В.Гурская /  ФИО  Приказ №\_\_\_\_\_  от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2014г. |

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

ПО ФИЗИКЕ

предмет

Класс 8А,8Б, 8В, 8Г

Учитель Сергеева Елена Дмитриевна

Количество часов:

Всего 70 час; в неделю 2 час.

Рассмотрено на заседании

педагогического совета

протокол № \_\_\_

от «\_\_\_\_» августа 2014 г.

**2014 - 2015 учебный год**

**г. Саратов**

Корректировка прохождения учебного материала

( причины отставания и меры, принятые для их устранения)

1 четверть \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2 четверть \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3четверть\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_4четверть\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Пояснительная записка**

Рабочая программа по физике составлена на основе Федерального компонента государственного стандарта и примерной программы основного общего образования по физике.

**Нормативными документами для составления рабочей программы являются:**

* Базисный учебный план общеобразовательных учреждений Российской Федерации, утвержденный приказом Минобразования РФ №1312 от 09.03.2004;
* Федеральный компонент государственного стандарта общего образования, утвержденный МО РФ от 05.03.2004 №1089
* Примерные программы, созданные на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта;
* Федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования («Вестник образования» №4 2008 г.)
* Требования к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержательным наполнением учебных предметов федерального компонента государственного образовательного стандарта.

**Общая характеристика изучения физики в основной школе:**

Физика как наука о наиболее общих законах природы, выступая в качестве учебного предмета в школе, вносит суще­ственный вклад в систему знаний об окружающем мире. Она раскрывает роль науки в экономическом и культурном разви­тии общества, способствует формированию современного на­учного мировоззрения. Для решения задач формирования ос­нов научного мировоззрения, развития интеллектуальных спо­собностей и познавательных интересов школьников в процессе изучения физики основное внимание следует уделять не переда­че суммы готовых знаний, а знакомству с методами научного познания окружающего мира, постановке проблем, требующих от учащихся самостоятельной деятельности по их разрешению. Ознакомление школьников с методами науч­ного познания предполагается проводить при изучении всех разделов курса физики, а не только при изучении специального раздела «Физика и физические методы изучения природы».

Гуманитарное значение физики как составной части обще­го образования состоит в том, что она вооружает школьника научным методом познания, позволяющим получать объектив­ные знания об окружающем мире.

Знание физических законов необходимо для изучения химии, биологии, физической географии, технологии, ОБЖ.

Курс физики в примерной программе основного общего образования структурируется на основе рассмотрения различных форм движения материи в порядке их усложнения: механи­ческие явления, тепловые явления, электромагнитные явления, квантовые явления. Физика в основной школе изучается на уровне рассмотрения явлений природы, знакомства с основными законами физики и применением этих законов в технике и повседневной жизни.

Приоритетами для школьного курса физики на этапе основного общего образования являются:

*Познавательная деятельность:*

* использование для познания окружающего мира различных естественнонаучных методов: наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование;
* формирование умений различать факты, гипотезы, причины, следствия, доказательства, законы, теории;
* овладение адекватными способами решения теоретических и экспериментальных задач;
* приобретение опыта выдвижения гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез.

*Информационно-коммуникативная деятельность:*

* владение монологической и диалогической речью, развитие способности понимать точку зрения собеседника и признавать право на иное мнение;
* использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации.

*Рефлексивная деятельность:*

* владение навыками контроля и оценки своей деятельности, умением предвидеть возможные результаты своих действий;
* организация учебной деятельности: постановка цели, планирование, определение оптимального соотношения цели и средств.

###### Основные цели изучения курса физики в 8 классе:

* ***освоение знаний*** о тепловых, электромагнитных, световых явлениях**;** величинах, характеризующих эти явления**;** законах, которым они подчиняются; методах научного познания природы и формирование на этой основе представлений о физической картине мира;
* ***овладение умениями*** проводить наблюдения природных явлений, описывать и обобщать результаты наблюдений, использовать простые измерительные приборы для изучения физических явлений; представлять результаты наблюдений или измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости; применять полученные знания для объяснения разнообразных природных явлений и процессов, принципов действия важнейших технических устройств, для решения физических задач;
* ***развитие*** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей, самостоятельности в приобретении новых знаний при решении физических задач и выполнении экспериментальных исследований с использованием информационных технологий;
* ***воспитание*** убежденности в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважения к творцам науки и техники; отношения к физике как к элементу общечеловеческой культуры;
* ***применение полученных знаний и******умений*** для решения практических задач повседневной жизни, для обеспечения безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

**Сведения о программе**

Программа составлена на основе авторской программы Е.М.Гутника, А.В.Пёрышкина «Физика» 7-9 классы, 2007г. Данная рабочая программа является программой основной школы (авторы: Е. М.Гутник, А. В. Перышкин - Физика 7-9 классы сборника: «Программы для общеобразовательных учреждений «Физика» Москва, Дрофа -2007 г.» Программа соответствует образовательному минимуму содержания основных образовательных программ и требованиям к уровню подготовки учащихся. Она позволяет сформировать у учащихся основной школы достаточно широкое представление о физической картине мира. Используемый математический аппарат не выходит за рамки школьной программы по элементарной математике и соответствует уровню математических знаний у учащихся данного возраста. Программа предусматривает использование Международной системы единиц СИ.

#### Количество часов

В соответствии с федеральным базисным учебным планом для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение предмета «Физика» отводится208 часов для обязательного изучения физики на ступени основного общего образования, в том числе в 8 классе - 70 часов из расчёта 2 учебных часа в неделю. Из них – 10 лабораторных работ, 6 контрольных работ.

**Формы организации образовательного процесса**

Основной формой проведения занятий является урок: овладения новыми знаниями, комбинированный, контрольная работа, практическая работа, зачёт, в ходе которого используются:

-формы организации образовательного процесса: групповые, индивидуально- групповые, фронтальные, практикумы;

-технологии обучения: наблюдение, беседа, фронтальный опрос, опрос в парах, контрольная и лабораторная работа;

-виды и формы контроля: устный опрос (индивидуальный и фронтальный), тест, самостоятельная работа, контрольная работа, лабораторная работа, итоговый, текущий, тематический контроль.

Технологии обучения.

Проблемное обучение, информативное, модульное обучение, практико-ориентированное, деятельностный подход, личностно-ориентированное, системное обучение, развивающее обучение, дифференцированное обучение, творческий подход,

здоровье сберегающие технологии.

**Условные обозначения**

ДМ – демонстрации

ПР – презентации

КИМ – контрольно-измерительные материалы

ЗУН – знания, умения и навыки

###### Учебно-тематический план

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **раздела** | **Название раздела** | **Количество часов** | **Педагогические средства контроля обучающихся** | |
| **лабораторные работы** | **контрольные работы** |
| 1 | Тепловые явления | 13 | 2 | 1 |
| 2 | Изменение агрегатных состояний вещества | 12 |  | 1 |
| 3 | Электрические явления | 24 | 5 | 1 |
| 4 | Электромагнитные явления | 7 | 2 | 1 |
| 5 | Световые явления | 8 | 1 | 1 |
| 6 | Повторение | 6 |  | 1 |
|  | **ВСЕГО** | **70** | **10** | **6** |
|  |  |  |  |  |

###### Содержание тем учебного курса

**1. Тепловые явления** (13 ч, из них 2 ч - лабораторные работы, 1ч - контрольная работа)

Тепловое движение. Термометр. Связь температуры со средней скоростью движения молекул. Внутренняя энергия. Два способа изменения внутренней энергии: теплопередача и работа. Виды теплопередачи. Количество теплоты. Удельная теплоемкость вещества. Удельная теплота сгорания топлива. Закон сохранения энергии в механических и тепловых процессах.

Демонстрации:

* 1. Изменение энергии тела при совершении работы.
  2. Конвекция в жидкости.
  3. Теплопередача путем излучения.
  4. Сравнение удельных теплоемкостей различных веществ.

*Лабораторная работа №1 «Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры»*

*Лабораторная работа №2 «Измерение удельной теплоемкости твердого тела»*

**2. Изменение агрегатных состояний вещества** (12 ч, из них 1 ч - контрольная работа)

Агрегатные состояния вещества. Плавление и отвердевание тел. Температура плавления. Удельная теплота плавления. Испарение и конденсация. Насыщенный пар. Относительная влажность воздуха и её измерение. Психрометр. Кипение. Зависимость температуры кипения от давления. Удельная теплота парообразования. Объяснение изменения агрегатных состояний на основе молекулярно-кинетических представлений. Преобразование энергии в тепловых двигателях. Двигатель внутреннего сгорания. Паровая турбина. Холодильник. КПД теплового двигателя. Экологические проблемы использования тепловых машин.

Демонстрации:

1. Явление испарения.
2. Кипение воды.
3. Зависимость температуры кипения от давления.
4. Плавление и кристаллизация веществ.
5. Измерение влажности воздуха психрометром.
6. Устройство 4-хтактного двигателя внутреннего сгорания.
7. Устройство паровой турбины.

**3. Электрические явления** (24 ч, из них 5ч - лабораторные работы, 1ч - контрольная работа)

Электризация тел. Два рода электрических зарядов. Проводники, непроводники (диэлектрики) и полупроводники. Взаимодействие заряженных тел. Электрическое поле. Закон сохранения электрического заряда. Делимость электрического заряда. Электрон. Строение атомов.

Электрический ток. Гальванические элементы и аккумуляторы. Действие электрического тока. Направление электрического тока. Электрическая цепь. Электрический ток в металлах. Носители электрического тока в проводниках, газах и электролитах. полупроводниковые приборы. Сила тока. Амперметр. Электрическое напряжение. Вольтметр. электрическое сопротивление. Закон Ома для участка электрической цепи. Удельное электрическое сопротивление. Реостаты. Последовательное и параллельное соединение проводников.

Работа и мощность тока. Количество теплоты, выделяемое проводником стоком. Лампа накаливания. Электрические нагревательные приборы. Электрический счетчик. Расчет электроэнергии потребляемой электроприбором. Короткое замыкание. Плавкие предохранители.

Демонстрации:

1. Электризация тел.
2. Два рода электрических зарядов.
3. Устройство и действие электроскопа.
4. Проводники и изоляторы.
5. Электризация через влияние.
6. Перенос электрического заряда с одного тела на другое.
7. Источники постоянного тока.
8. Составление электрической цепи.

*Лабораторная работа №3 « Сборка электрической цепи и измерение силы тока в её различных участках».*

*Лабораторная работа №4 «Измерение напряжения на различных участках электрической цепи».*

*Лабораторная работа №5 «Регулирование силы тока реостатом».*

*Лабораторная работа №6 «Измерение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра».*

*Лабораторная работа №7 «Измерение мощности и работы тока в электрической лампе».*

**4. Электромагнитные явления** (7 ч, из них 2ч - лабораторные работы, 1ч - контрольная работа)

Магнитное поле тока. Электромагниты и их применение. Постоянные магниты. Магнитное поле Земли. Магнитные бури. Действие магнитного поля на проводник с током. Электродвигатель. Динамик и микрофон.

Демонстрации:

1. Опыт Эрстеда.
2. Принцип действия микрофона и громкоговорителя.

*Лабораторная работа №8 «Сборка электромагнита и испытание его действия».*

*Лабораторная работа №9 «Изучение электрического двигателя постоянного тока (на модели)».*

**5. Световые явления** (8 ч, из них 1ч - лабораторная работа, 1ч - контрольная работа)

Источники света. Прямолинейное распространение света в однородной среде. Отражение света. Закон отражения. Плоское зеркало. Преломление света. Линза. Фокусное расстояние и оптическая сила линзы. Построение изображений в линзах. Глаз как оптическая система. Дефекты зрения. Оптические приборы.

Демонстрации:

1. Источники света.
2. Прямолинейное распространение света.
3. Закон отражения света.
4. Изображение в плоском зеркале.
5. Преломление света.
6. Ход лучей в собирающей и рассеивающей линзах.
7. Получение изображений с помощью линз.
8. Принцип действия проекционного аппарата.
9. Модель глаза.

*Лабораторная работа №10 «Получение изображения при помощи линзы»*

###### 6. Повторение и обобщение изученного материала (6 ч)

###### Требования к уровню подготовки (обученности) учащихся

###### В результате изучения физики в 8 классе ученик должен:

###### 

**знать/понимать**

* смысл понятий: электрическое поле, магнитное поле;
* смысл физических величин: внутренняя энергия, температура, количество теплоты, удельная теплоемкость, влажность воздуха, электрический заряд, сила электрического тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, работа и мощность электрического тока, фокусное расстояние линзы;
* смысл физических законов: сохранение энергии в тепловых процессах, Ома для участка цепи, Джоуля-Ленца, прямолинейного распространения света, отражения света;

**уметь**

* описывать и объяснять физические явления: теплопроводность, конвекция, излучение, испарение, конденсация, кипение, плавление, кристаллизация, электризация тел, 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, электрического сопротивления, работы и мощности электрического тока;
* представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости: температуры остывающего тела от времени, силы тока от напряжения на участке цепи, угла отражения от угла падения света, угла преломления от угла падения света;
* выражать результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы;
* приводить примеры практического использования физических знаний о тепловых, электромагнитных явлениях;
* решать задачи на применение изученных физических законов;
* осуществлять самостоятельный поиск информации естественнонаучного содержания с использованием различных источников (учебных текстов, справочных и научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета), ее обработку и представление в разных формах (словесно, с помощью графиков, математических символов, рисунков и структурных схем);

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

* обеспечения безопасности в процессе использования электрических приборов;
* рационального использования электрических приборов;
* контроля за исправностью водопровода, сантехники, газовых приборов в квартире.

**Перечень учебно-методического обеспечения**

**Учебно-методический комплект:**

**1.**. Учебник «Физика. 8 класс», А. В Пёрышкин., 2010 г.

**2.** «Сборник задач по физике 7-9 класс для общеобразовательных учреждений» В.И. Лукашек, Е.В. Иванов, 21 издание, М., Просвещение 2007 г.

**3.** Тесты по физике. 7 класс. Ярославль: Издательство ЯГПУ им. К.Д. Ушинского, 2000 г.

**Перечень оборудования для демонстраций:**

Модели ДВС, паровой турбины, глаза, двигателя постоянного тока.

Приборы: электроскоп, гальванометр, амперметр, вольтметр, электрический счетчик, часы, термометр, психрометр, компас.

Проекционный аппарат, микрофон, динамик, источники тока, лампа накаливания, плавкий предохранитель, электромагнит, постоянный магнит.

Султаны электрические, электрофорная машина, эбонитовая и стеклянная палочки, гильзы электрические, калориметр, набор тел для калориметрических работ.

**Перечень оборудования для лабораторных работ:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Номер лабораторной работы/ перечень оборудования** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| 1 | калориметр | + | + |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | измерительный цилиндр | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | термометр | + | + |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | стакан | + | + |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | весы |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 | гири |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 | металлический цилиндр на нити |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8 | сосуд с горячей водой |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9 | источник питания |  |  | + | + | + | + | + | + | + | + |
| 10 | низковольтная лампа на подставке |  |  | + | + |  |  | + |  |  | + |
| 11 | ключ |  |  | + | + | + | + | + | + | + | + |
| 12 | амперметр |  |  | + |  | + | + | + |  |  |  |
| 13 | соединительные провода |  |  | + | + | + | + | + | + | + | + |
| 14 | спирали-резисторы |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  |
| 15 | вольтметр |  |  |  | + |  | + | + |  |  |  |
| 16 | ползунковый реостат |  |  |  |  | + | + |  | + |  |  |
| 17 | проводник (спираль) |  |  |  |  |  | + |  |  |  |  |
| 18 | секундомер |  |  |  |  |  |  | + |  |  |  |
| 19 | компас |  |  |  |  |  |  |  | + |  |  |
| 20 | детали для сборки электромагнита |  |  |  |  |  |  |  | + |  |  |
| 21 | модель электродвигателя |  |  |  |  |  |  |  |  | + |  |
| 22 | собирающая линза |  |  |  |  |  |  |  |  |  | + |
| 23 | экран |  |  |  |  |  |  |  |  |  | + |
| 24 | измерительная лента |  |  |  |  |  |  |  |  |  | + |

**Список литературы (основной и дополнительной)**

1. Программы для общеобразоват. учреждений: Физика. Астрономия. 7 – 11 кл. / Сост. Ю.И. Дик, В.А.Коровин. – 2-е изд., испр. – М.: Дрофа, 2001.

3. Планирование учебного процесса по физике в средней школе/ Я.С.Хижнякова, Н.А.Родина. – М.Просвещение 1982

4. Р.И.Малафеев. Проблемное обучение физике в средней школе. – М.Просвещение 1993

5. В.Г.Сердинский Экскурсии по физике в средней школе – М.Просвещение 1991

6. Н.А.Родина, Е.М.Гутник. Самостоятельная работа учащихся по физике 7 – 8 классах средней школы. – М.Просвещение 1994

7. Газеты «1 сентября» приложение Физика.

8. Мультимедийные программы.

9. А.В.Перышкин Физика – 7, М.: Дрофа, 2010 г

10. Задания для итогового контроля знаний учащихся по физике 7-11 кл. О.Ф. Кабардин, С.И. Кабардина, В.А. Орлов – М. Просвещение, 1995

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока/ № в разделе** | **Наименование разделов,**  **тем** | **Кол-во часов** | **Вид занятия**  **Виды деятельности Формы обучения** | **Содержание учебной темы:**  **основные вопросы, понятия** | **Требования к уровню подготовки обучающихся (результат)** | **Средства контроля:**  **вид,**  **форма,**  **методы** | **Учебно - методическое обеспечение, использование ИКТ** | **Календарные сроки** | | **Возможные виды сам. работы учащихся**  **(Домашнее задание)** |
| **План** | **Факт** |
| **1** | **Тепловые явления** | **13** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1/1 | Тепловое движение.  Температура. Внутренняя энергия.  Способы изменения внутренней энергии. | 1 | Изучение нового УМ. Информационно-развивающий.  Беседа, демонстрация. | Правила техники безопасности в кабинете физики.  Понятия: температура, тепловое движение, тепловые явления  Факты: зависимость скорости движения молекул от температуры | Знать смысл физической величины температура и её связь со скоростью движения молекул; внутренняя энергия и способы её изменения | Фронтальный опрос | ДМ: модель хаотического движения молекул; принцип действия термометра; изменение внутренней энергии при совершении работы и при теплопередаче.  ПР 8/1  Сборник задач | 02.09 |  | § 1,2,3 |
| 2/2 | Виды теплопередачи: теплопроводность | 1 | Изучение нового УМ. Проблемно-поисковый.  Беседа, демонстрация. | Понятие теплопроводность  Факты: механизм, особенности, применение и учет теплопроводности | Уметь описывать и объяснять явление теплопроводности, приводить примеры использования теплопроводности. | Фронтальный опрос, решение задач | ДМ: теплопроводность различных материалов.  ПР 8/2  Сборник задач | 04.09 |  | § 4, упр. 1 |
| 3/3 | Виды теплопередачи: конвекция | 1 | Изучение новой темы.  Частично-поисковый. Беседа, демонстрация. | Понятия: конвекция. Механизм, особенности, учет и использование конвекции. | Уметь описывать и объяснять явление конвекции, приводить примеры использования теплопроводности и конвекции. | Фронтальный опрос, решение задач | ДМ: конвекция в жидкостях и газах.  ПР 8/3  Сборник задач | 09.09 |  | § 5, упр. 2 |
| 4/4 | Виды теплопередачи: излучение | 1 | Изучение новой темы.  Проблемный.  Проверка и коррекция знаний | Понятия: конвекция, излучение  Механизм, особенности, учет и использование конвекции и излучения | Уметь описывать и объяснять явление излучения, приводить примеры использования видов теплопроводности. | Фронтальный опрос, решение задач.  **Тест.** | ДМ: теплопередача путем излучения.  ПР 8/4  Сборник задач  ИДМ | 11.09 |  | § 6, упр. 3 |
| 5/5 | Количество теплоты. Единицы количества теплоты. Удельная теплоемкость. | 1 | Изучение новой темы.  Частично-поисковый. Беседа, демонстрация. | Понятия: количество теплоты, удельная теплоемкость | Знать смысл физической величины: количество теплоты, единицы количества теплоты, удельная теплоемкость | Фронтальный опрос, решение задач | ДМ: зависимость количества теплоты о массы вещества и разности температур; сравнение удельных теплоемкостей различных веществ.  ПР 8/5 | 16.09 |  | §7,8  упр. 4(1) |
| 6/6 | Решение задач на расчет количества теплоты | 1 | Закрепление полученных знаний. Практикум по решению задач | Формула для расчета количества теплоты, необходимого для нагревания тела, выделяемого им при охлаждении | Знать: обозначения количества теплоты, удельной теплоемкости, массы, температуры и их единиц измерения;  формулу расчёта количества теплоты; уметь вычислять количество теплоты, пользоваться таблицей удельной теплоёмкости, строить графики нагревания и охлаждения вещества. | Решение задач | ПР 8/6  Сборник задач.  ИДМ | 18.09 |  | §9  упр. 4(2,3) |
| 7/7 | Энергия топлива. Удельная теплота сгорания топлива. | 1 | Изучение новой темы.  Частично-поисковый. | Формула для расчета количества теплоты, выделяющегося при сгорании топлива  Факты: условия, необходимые для горения, механизм горения  Понятие удельная теплота сгорания | Знать: обозначения количества теплоты, удельной теплоты сгорания топлива, массы, их единицы измерения; формулу расчета количества теплоты, выделяемого при сгорании топлива. Уметь вычислять количество теплоты, пользоваться таблицей удельной теплоты сгорания топлива, решать задачи на уравнение теплового баланса. | Фронтальный опрос, решение задач | ПР 8/7  Сборник задач | 23.09 |  | §10 упр.5 |
| 8/8 | Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах | 1 | Изучение новой темы.  Частично-поисковый. | Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах | Понимать смыл закона сохранения энергии в тепловых процессах. Уметь решать задачи на применение закона сохранения энергии в тепловых процессах. | Фронтальный опрос, решение задач | ПР 8/8  Сборник задач  Карточки-задания по теме «Тепловые явления» | 25.09 |  | §11  Упр. 6  подготовиться к лр№1 |
| 9/9 | Решение задач  **Лабораторная работа №1** | 1 | Формирование практических навыков.  Репродуктивный.  Фронтальная лабораторная работа | Формула для расчета количества теплоты при смешивании воды разной температуры | Уметь решать задачи на расчет количества теплоты и применение закона сохранения энергии в тепловых процессах.  *Уметь пользоваться термометром для измерения температуры и измерительным цилиндром для измерения объема.* | Решение задач, практическая работа | Сборник задач  Карточки-задания по теме «Тепловые явления»  *Оборудование для выполнения Лабораторной работы № 1* | 30.09 |  | § 1-11  подготовиться к лр№2 |
| 10/10 | Решение задач  **Лабораторная работа №2** | 1 | Формирование практических навыков.  Репродуктивный.  Фронтальная лабораторная работа | Формула удельной теплоемкости твердого тела | Уметь решать задачи на расчет количества теплоты и применение закона сохранения энергии в тепловых процессах.  *Уметь пользоваться термометром для измерения температуры и измерительным цилиндром для измерения объема и весами для измерения массы тела.* | Решение задач, практическая работа | Сборник задач  Карточки-задания по теме «Тепловые явления»  *Оборудование для выполнения Лабораторной работы № 2* | 02.10 |  | §1-11 |
| 11/11 | Решение задач на расчет количества теплоты и уравнение теплового баланса | 1 | Решение задач  Отработка практических умений. Репродуктивный | Формула для расчета количества теплоты, необходимого для нагревания тела, выделяемого им при охлаждении; формула для расчета количества теплоты, выделяющегося при сгорании топлива; закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах | Уметь решать задачи на расчет количества теплоты и применение закона сохранения энергии в тепловых процессах. | Фронтальный опрос, решение задач | Сборник задач  Карточки-задания по теме «Тепловые явления» | 07.10 |  | §1-11 |
| 12/12 | Решение задач по теме «Тепловые явления» | 1 | Решение задач  Отработка практических умений. Репродуктивный | Уметь решать задачи на расчет количества теплоты и применение закона сохранения энергии в тепловых процессах. | Фронтальный опрос, решение задач | Сборник задач  Карточки-задания по теме «Тепловые явления» | 09.10 |  | §1-11 |
| 13/13 | **Контрольная работа №1**  **«Тепловые явления»** | 1 | Контроль и коррекция знаний | Уметь решать задачи на расчет количества теплоты и применение закона сохранения энергии в тепловых процессах.  Знать основные понятия и определения по теме «Тепловые явления» | Контрольная работа | КИМ | 14.10 |  | §12,13 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2** | **Изменение агрегатных состояний вещества** | **12** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 14/1 | Агрегатные состояния вещества. Плавление и отвердевание кристаллических тел. | 1 | Изучение новой темы.  Частично-поисковый. Беседа, демонстрация. | Понятия: агрегатные состояния вещества, плавление, отвердевание, кристаллизация, температура плавления, температура кристаллизации  Факты: строение вещества, физические свойства, движение, расположение молекул в различных агрегатных состояниях | Знать модели строения газов, жидкостей и твердых тел. Понимать физическую природу процессов плавления и кристаллизации.  Строить графики плавления и кристаллизации тел. Знать физический смысл величины: количество теплоты, единица количества теплоты, удельная теплота плавления и кристаллизации, удельная теплота парообразования и конденсации. | Фронтальный опрос, решение задач | ДМ: модели строения газов, жидкостей и твердых тел; плавление и отвердевание кристаллических тел.  ПР 8/9 | 16.10 |  | §12,13  Упр.7 |
| 15/2 | График плавления и отвердевания кристаллических тел. Удельная теплота плавления. | 1 | Изучение новой темы.  Комбинированный урок.  Частично-поисковый | Понятие удельная теплота плавления  Факты: механизм плавления и отвердевания  Формула для расчета количества теплоты, необходимого для плавления тела и выделяемого при кристаллизации | Фронтальный опрос, решение задач | ПР 8/10 | 21.10 |  | §14,15  Упр. 8 |
| 16/3 | Удельная теплота плавления | 1 | Изучение новой темы.  Отработка практических навыков. | Фронтальный опрос, решение задач | Сборник задач  Карточки-задания по теме «Изменение агрегатных состояний вещества» | 23.10 |  | Л № |
| 17/4 | Испарение. Кипение |  | Изучение новой темы.  Частично-поисковый. Беседа, демонстрация. | Понятия: парообразование, конденсация, испарение, насыщенный пар, динамическое равновесие  Факты: механизм испарения и конденсации, факторы, влияющие на испарение; механизм кипения, зависимость температуры кипения от давления.  Понятие кипение, температура кипения |  | Фронтальный опрос, решение задач | ДМ: процессы кипения и конденсации воды.  ПР 8/11 | 28.10 |  | §16,17,18  Упр. 9 |
| 18/5 | Решение задач | 1 | Отработка практических навыков.  Частично-поисковый. | Формула количества теплоты при плавлении и отвердевании тела | Уметь решать задачи, строить графики плавления и кристаллизации | Фронтальный опрос, решение задач  **Тест** | Сборник задач  Карточки-задания по теме «Изменение агрегатных состояний вещества» | 30.10 |  | Л. № |
| 19/6 | Влажность воздуха. | 1 | Изучение новой темы.  Отработка практических навыков.  Частично-поисковый. Беседа, демонстрация. | Понятия: абсолютная, относительная влажность воздуха, точка росы  Назначение, устройство, виды гигрометров  Факты: значение влажности | Знать смысл физической величины влажность воздуха, способы определения влажности воздуха. | Фронтальный опрос, решение задач | ДМ: измерение влажности воздуха.  ПР 8/12 | 11.11 |  | §19 |
| 20/7 | Удельная теплота парообразования и конденсации | 1 | Изучение новой темы.  Отработка практических навыков.  Частично-поисковый. | Понятие удельная теплота парообразования и конденсации  Формула для расчета количества теплоты, необходимого для парообразования жидкости и выделяющегося при конденсации | Уметь решать задачи на расчет количества теплоты при агрегатных переходах.  Знать смысл физической величины удельная теплота парообразования и конденсации. | Фронтальный опрос, решение задач | ПР 8/13 | 13.11 |  | § 20  Упр. 10 |
| 21/8 | Двигатель внутреннего сгорания | 1 | Изучение новой темы.  Частично-поисковый. Беседа, демонстрация. | Понятие тепловой двигатель  Факты: виды тепловых двигателей, устройство, назначение и принцип действия ДВС | Знать принцип работы паровых двигателей; преобразование энергии в тепловых машинах; устройство и принцип работы ДВС. | Фронтальный опрос, решение задач | ДМ: устройство четырехтактного двигателя внутреннего сгорания  ПР 8/14 | 18.11 |  | §21,22 |
| 22/9 | Паровая турбина.  КПД теплового двигателя. | 1 | Изучение новой темы.  Отработка практических навыков.  Частично-поисковый. Беседа, демонстрация. | Понятия: КПД теплового двигателя  Факты: устройство, назначение и принцип действия паровой турбины | Знать устройство и принцип работы паровой турбины; КПД теплового двигателя; устройство и принцип действия холодильника; экологические проблемы использования тепловых машин. | Фронтальный опрос, решение задач | ДМ: устройство паровой турбины.  ПР 8/15 | 20.11 |  | §23,24 |
| 23/10 | Решение задач | 1 | Отработка практических навыков.  Частично-поисковый. | Формулы количества теплоты при переходах вещества в различные агрегатные состояния | Уметь решать задачи на расчет количества теплоты при агрегатных переходах.  Знать смысл физической величины удельная теплота плавления, парообразования. | Фронтальный опрос, решение задач | Сборник задач  Карточки-задания по теме «Изменение агрегатных состояний вещества» | 25.11 |  | Л. № |
| 24/11 | Контрольная работа №2 «Изменение агрегатных состояний вещества» | 1 | Урок контроля знаний | Физический смыл перехода вещества из одного агрегатного состояния в другое.  Формулы количества теплоты при переходах вещества в различные агрегатные состояния | Уметь решать задачи на расчет количества теплоты и применение закона сохранения энергии в тепловых процессах, уравнение теплового баланса. | **Контрольная работа** | КИМ | 27.11 |  | § 12-24 |
| 25/12 | Работа над ошибками | 1 | Урок коррекции знаний | Фронтальный опрос, решение задач | Сборник задач  Карточки-задания по теме «Изменение агрегатных состояний вещества» | 02.12 |  | § 12-24  Л. № |
| **3** | **Электрические явления** | **24** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 26/1 | Электризация тел.  Два рода зарядов.  Взаимодействие заряженных тел. | 1 | Изучение нового УМ. Проблемно-поисковый.  Беседа, демонстрация. | Понятия: электризация, наэлектризованное тело  Факты: взаимодействие наэлектризованных тел, свойство электризации | Знать смысл понятия взаимодействие. Знать смысл физической величины электрический заряд. | Фронтальный опрос, решение задач | ДМ: наблюдение электрического взаимодействия тел.  ПР 8/16 | 04.12 |  | §25,26 |
| 27/2 | Электроскоп.  Проводники и непроводники | 1 | Изучение нового УМ. Проблемно-поисковый.  Беседа, демонстрация. | Понятия: проводник, непроводник, электрическая сила. Факты: устройство, назначение и принцип действия электроскопа | Знать смысл понятия эл. поле; устройство и действие электроскопа; проводники и изоляторы.  Уметь объяснять взаимодействие эл. зарядов; электризация через влияние; перенос заряда с одного тела на другое. | Фронтальный опрос, решение задач | ДМ: наблюдение электрического взаимодействия тел, электроскоп и электрометр, проводники и диэлектрики.  ПР 8/17 | 09.12 |  | §27,28 |
| 28/3 | Дискретность электрического заряда.  Электрон.  Закон сохранения электрического заряда.  Строение атомов. | 1 | Изучение нового УМ. Проблемно-поисковый.  Беседа, демонстрация. | Понятия: электрон, отрицательный ион, положительный ион, атом  Факты: делимость электрического заряда, строение атома | Знать смысл понятий атом, атомное ядро.  Знать смысл закона сохранения электрического заряда.  Уметь объяснять электризацию. | Фронтальный опрос, решение задач | ДМ: делимость электрического заряда.  ПР 8/18 | 11.12 |  | §29,30,31  Упр. 11,12 |
| 29/4 | Электрический ток.  Источники электрического тока.  Электрическая цепь и её составные части. | 1 | Изучение нового УМ. Проблемно-поисковый.  Беседа, демонстрация | Понятия: электрический ток, источник электрического тока, электрическая цепь, электрическая схема  Факты: условия существования тока в проводнике, виды источников тока, условные обозначения элементов электрической цепи. | Знать виды источников тока, элементов электрической цепи, понятие электрического тока.  Уметь вычерчивать простые электрические церии. | Фронтальный опрос, решение задач | ДМ: различные виды источников тока, элементы электрической цепи, сборка электрической цепи.  ПР 8/19 | 16.12 |  | § 32,33  Упр. 13 |
| 30/5 | Электрический ток в металлах. Действия электрического тока. Направление электрического тока. | 1 | Изучение нового УМ. Проблемно-поисковый.  Беседа, демонстрация | Понятия: электрический ток в металлах  Факты: действия электрического тока, направление электрического тока | Знать виды носителей электрических зарядов в металлах, полупроводниках, электролитах и газах; действия электрического тока; определять направление электрического тока. | Фронтальный опрос, решение задач | ДМ: действия электрического тока.  ПР 8/20 | 18.12 |  | §34,35,36 |
| 31/6 | Сила тока. Амперметр. | 1 | Изучение нового УМ. Проблемно-поисковый.  Беседа, демонстрация | Понятия: сила тока  Формула и единицы силы тока | Знать понятие силы тока, единицы измерения силы тока.  Уметь измерять силу тока с помощью амперметра. | Фронтальный опрос, решение задач | ДМ: сборка электрической цепи и измерение силы тока амперметром.  ПР 8/21 | 23.12 |  | §37,38 упр. 14,15 |
| 32/7 | Электрическое напряжение. Вольтметр. | 1 | Изучение нового УМ. Проблемно-поисковый.  Беседа, демонстрация | Понятие электрическое напряжение  Формула электрического напряжения | Знать понятие электрического напряжения, единицы измерения напряжения.  Уметь измерять электрическое напряжение с помощью вольтметра. | Фронтальный опрос, решение задач | ДМ: сборка электрической цепи и измерение напряжения вольтметром.  ПР 8/22 | 25.12 |  | § 39,40,41 упр.16 |
| 33/8 | Зависимость силы тока от напряжения.  Электрическое сопротивление проводников. | 1 | Изучение нового УМ. Проблемно-поисковый.  Беседа, демонстрация | Понятия: сопротивление проводника.  Факты: зависимость силы тока от напряжения. | Знать понятие электрического сопротивления, единицы измерения сопротивления, зависимость силы тока от напряжения.  Уметь вычислять электрическое сопротивление проводника. | **Тест**.  Устный фронтальный опрос или опрос по карточкам | ДМ: сборка электрической цепи и исследование зависимости силы тока от напряжения.  ПР 8/23 | 30.12 |  | § 42,43 упр. 17,18 |
| 34/9 | Закон Ома для участка цепи | 1 | Изучение нового УМ. Проблемно-поисковый.  Беседа, демонстрация. | Закон Ома для участка цепи | Знать закон Ома для участка цепи.  Уметь вычислять электрическое сопротивление проводника, силу тока и напряжение с использованием закона Ома для участка цепи. | Устный фронтальный опрос или опрос по карточкам | ДМ: сборка электрической цепи и экспериментальное подтверждение закона Ома для участка цепи.  ПР 8/24 | 13.01 |  | § 44 упр.19 |
| 35/10 | Расчет сопротивления проводника.  Удельное сопротивление. | 1 | Отработка практических умений. Репродуктивный | Формула для расчета сопротивления проводника  Понятие удельное электрическое сопротивление | Знать закон Ома для участка цепи, формулу расчета сопротивления проводника.  Уметь вычислять электрическое сопротивление проводника, силу тока и напряжение с использованием закона Ома для участка цепи. | Фронтальное и самостоятельное решение задач. | Сборник задач по физике  Карточки-задания по теме «Электрические явления» | 15.01 |  | § 45,46 упр.20 |
| 36/11 | Реостаты.  Решение задач по теме «Сопротивление проводника, силы тока и напряжения» | 1 | Изучение нового УМ. Формирование практических навыков.  Репродуктивный. | Факты: назначение, виды реостатов, обозначение на схемах, правила включения амперметра в цепь | Знать назначение, устройство и принцип работы реостата.  Уметь вычислять электрическое сопротивление проводника, силу тока и напряжение с использованием закона Ома для участка цепи. | Фронтальное и самостоятельное решение задач. | ДМ: сборка электрической цепи с использование реостата.  Сборник задач по физике  Карточки-задания по теме «Электрические явления» | 20.01 |  | § 47 упр.21 |
| 37/12 | Последовательное соединение проводников | 1 | Изучение нового УМ. Проблемно-поисковый.  Беседа, демонстрация. | Законы последовательного соединения проводников | Знать законы последовательного соединения проводников.  Уметь вычерчивать схему последовательного соединения проводников и вычислять параметры этой электрической цепи. | Фронтальный опрос, решение задач | ДМ: сборка и исследование электрической цепи с последовательным соединением проводников.  ПР 8/26  Сборник задач по физике  Карточки-задания по теме «Электрические явления» | 22.01 |  | § 48 упр.22 |
| 38/13 | Параллельное соединение проводников | 1 | Изучение нового УМ. Проблемно-поисковый.  Беседа, демонстрация. | Законы параллельного соединения проводников | Знать законы параллельного соединения проводников.  Уметь вычерчивать схему параллельного соединения проводников и вычислять параметры этой электрической цепи. | Фронтальный опрос, решение задач | ДМ: сборка и исследование электрической цепи с параллельным соединением проводников. ПР 8/27  Сборник задач.  Карточки-задания по теме «Электрические явления» | 27.01 |  | § 49 упр.23 |
| 39/14 | Решение задач по теме «Последовательное и параллельное сопротивление проводников» | 1 | Отработка практических умений. Репродуктивный. | Законы последовательного соединения проводников Законы параллельного соединения проводников | Знать законы последовательно и параллельного соединения проводников.  Уметь вычерчивать схему смешанного соединения проводников и вычислять параметры этой электрической цепи. | Фронтальный опрос, решение задач  **Самостоятельная работа** | ДМ: сборка и исследование электрической цепи со смешанным соединением проводников.  Тест.  Дифференцированные раздаточные материалы | 29.01 |  | § 48,49 |
| 40/15 | Работа электрического тока. | 1 | Изучение нового УМ. Проблемно-поисковый.  Беседа, демонстрация. | Формула и единицы работы и мощности тока  Факты: способы измерения работы тока | Знать смысл физической величины работа электрического тока; единицу измерения и формулу для вычисления.  Уметь вычислять работу электрического тока. | Устный фронтальный опрос или опрос по карточкам.  Взаимоопрос. | ДМ: сборка и исследование электрической цепи, измерение силы тока, напряжения и времени; расчет работы электрического тока.  Дифференцированные раздаточные материалы | 03.02 |  | § 50 упр.24 |
| 41/16 | Мощность электрического тока. Единицы работы электрического тока, применяемые на практике. | 1 | Изучение нового УМ. Информационно-развивающий.  Беседа, демонстрация. | Формула и единицы работы и мощности тока  Факты: способы измерения работы тока | Знать смысл физической величины мощность электрического тока; единицу измерения и формулу для вычисления.  Уметь вычислять мощность электрического тока. | Фронтальный опрос, решение задач. | ДМ: сборка и исследование электрической цепи, измерение силы тока, напряжения и времени; расчет работы и мощности электрического тока.  Дифференцированные раздаточные материалы | 05.02 |  | § 51, 52 упр.25, 26 |
| 42/17 | Нагревание проводников электрическим током.  Закон Джоуля –Ленца. | 1 | Изучение нового УМ. Проблемно-поисковый.  Беседа, демонстрация. | Закон Джоуля-Ленца  Факты: причина нагревания проводников током | Знать закон Джоуля-Ленца.  Уметь решать задачи с применением закона Джоуля-Ленца. | Фронтальное и самостоятельное решение задач. | ДМ: нагревание проводников электрическим током.  ПР 8/30  Сборник задач по физике | 10.02 |  | § 53 упр.27 |
| 43/18 | Электронагревательные приборы.  Короткое замыкание.  Предохранители. | 1 | Изучение нового УМ. Информационно-развивающий.  Беседа, демонстрация. | Устройство, назначение принцип действия плавких предохранителей  Понятие короткое замыкание | Знать устройство электротехнических приборов электрическая лампочка, плавкий предохранитель; общие правила их безопасной эксплуатации. | Фронтальный опрос, решение задач | ДМ: электронагревательные приборы.  ПР 8/31  Сборник задач по физике  Карточки-задания по теме «Электрические явления» | 12.02 |  | § 54,55 подготовиться к лр №3 |
| 44/19 | Решение задач на расчет параметров электрической цепи при различных соединениях.  *Лабораторная работа №3 «Сборка электрической цепи и измерение силы тока в её различных участках».* | 1 | Отработка практических навыков и умений. Репродуктивный.  Фронтальная лабораторная работа | Решение задач по теме:*«Электрические явления»*  ТБ при выполнении лабораторных работ по электричеству  Назначение, правила включения, обозначение на схемах амперметра | Знать теоретический материал по теме «Электрические явления».  Уметь решать задачи с применением знаний по теме «Электрические явления»  *Уметь собирать электрическую цепь, пользоваться амперметром и измерять силу тока на различных участках цепи.* | Решение задач.  **Лабораторная работа** | Дифференцированные раздаточные материалы. Сборник задач по физике.  *Оборудование для выполнения Лабораторной работы* | 17.02 |  | § 25-55  подготовиться к лр №4 |
| 45/20 | Решение задач на расчет параметров электрической цепи при различных соединениях.  *Лабораторная работа №4 «Измерение напряжения на различных участках электрической цепи».* | 1 | Отработка практических навыков и умений. Репродуктивный.  Фронтальная лабораторная работа | Решение задач по теме:*«Электрические явления»*  Обозначение на схемах, правила включения вольтметра в цепь | Знать теоретический материал по теме «Электрические явления».  Уметь решать задачи с применением знаний по теме «Электрические явления»  *Уметь собирать электрическую цепь, пользоваться вольтметром и измерять напряжение на различных участках цепи.* | Решение задач.  **Лабораторная работа** | Дифференцированные раздаточные материалы.  *Оборудование для выполнения Лабораторной работы* | 19.02 |  | § 25-55  подготовиться к лр №5 |
| 46/21 | Решение задач на расчет параметров электрической цепи при различных соединениях.  *Лабораторная работа №5 «Регулирование силы тока реостатом».* | 1 | Отработка практических навыков и умений. Репродуктивный.  Фронтальная лабораторная работа | Решение задач по теме:*«Электрические явления»*  Назначение, виды реостатов, обозначение на схемах, правила включения амперметра в цепь | Знать теоретический материал по теме «Электрические явления».  Уметь решать задачи с применением знаний по теме «Электрические явления»  *Уметь собирать электрическую цепь, пользоваться реостатом.* | Решение задач.  **Лабораторная работа** | Дифференцированные раздаточные материалы. Сборник задач по физике.  *Оборудование для выполнения Лабораторной работы* | 24.02 |  | § 25-55  подготовиться к лр №6 |
| 47/22 | Решение задач на расчет параметров электрической цепи при различных соединениях.  *Лабораторная работа №6 «Измерение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра».* | 1 | Отработка практических навыков и умений. Репродуктивный.  Фронтальная лабораторная работа | Решение задач по теме:*«Электрические явления»*  Правила включения амперметра, вольтметра в цепь  Закон Ома для участка цепи | Знать теоретический материал по теме «Электрические явления».  Уметь решать задачи с применением знаний по теме «Электрические явления»  *Уметь собирать электрическую цепь, измерять сопротивление проводника при помощи амперметра и вольтметра.* | Решение задач.  **Лабораторная работа** | Дифференцированные раздаточные материалы. Сборник задач по физике.  *Оборудование для выполнения Лабораторной работы* | 26.02 |  | § 25-55  подготовиться к лр № 7 |
| 48/23 | Решение задач на расчет параметров электрической цепи при различных соединениях.  *Лабораторная работа №7 «Измерение мощности и работы тока в электрической лампе».* | 1 | Отработка практических навыков и умений. Репродуктивный.  Фронтальная лабораторная работа | Решение задач по теме:*«Электрические явления»*  Правила включения вольтметра и амперметра в цепь  Формулы и единицы работы и мощности тока | Знать теоретический материал по теме «Электрические явления».  Уметь решать задачи с применением знаний по теме «Электрические явления»  *Уметь собирать электрическую цепь, измерять мощность и работу электрического тока.* | Решение задач.  **Лабораторная работа** | Дифференцированные раздаточные материалы. Сборник задач по физике.  *Оборудование для выполнения Лабораторной работы* | 03.03 |  | § 25-55  подготовиться к контрольной работе |
| 49/24 | Контрольная работа № 3 по теме «Электрические явления». | 1 | Проверка и коррекция ЗУН | Письменная работа | Уметь решать задачи по теме «Электрические явления» | **Контрольная работа** | Контрольно-измерительные материалы | 05.03 |  | § 56,57 |
| **4** | **Электромагнитные явления** | **7** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 50/1 | Анализ контрольной работы.  Магнитное поле. Магнитное поле прямого тока. | 1 | Изучение нового УМ. Информационно-развивающий.  Беседа, демонстрация. | Понятия: магнитное поле, магнитные линии  Факты: зависимость направления магнитных линий от направления силы тока в проводнике | Знать физически смысл понятия магнитное поле, опыт Эрстеда, магнитные линии.  Уметь рисовать магнитные линии вокруг прямого проводника с током. | Устный фронтальный опрос или опрос по карточкам, решение задач. | ДМ: опыт Эрстеда, магнитные линии вокруг проводника с током.  ПР 8/32  Сборник задач по физике.  Карточки-задания по теме «Магнитное поле» | 10.03 |  | § 56,57 подготовиться к лр №8 |
| 51/2 | Электромагниты и их применение.  *Лабораторная работа №8* *«Сборка электромагнита и испытание его действия»»* | 1 | Изучение нового УМ. Информационно-развивающий.  Отработка практических умений.  Репродуктивный | Понятия: соленоид, электромагнит  Факты: зависимость величины магнитного поля катушки с током от числа витков, от силы тока в катушке, от наличия сердечника; применение электромагнитов | Знать магнитное поле катушки с током; устройство, назначение и принцип работы электромагнита.  *Уметь собирать электромагнит из готовых деталей.* | Решение задач.  **Лабораторная работа** | Сборник задач по физике.  *Оборудование для выполнения Лабораторной работы* | 12.03 |  | § 58 упр.28 |
| 52/3 | Постоянные магниты. Магнитное поле Земли. | 1 | Изучение нового УМ. Информационно-развивающий.  Беседа, демонстрация. | Понятия: постоянный магнит, полюс магнита, магнитная буря, магнитная аномалия  Факты: гипотеза Ампера, взаимодействие постоянных магнитов, причины магнитных бурь | Знать формы постоянных магнитов, магнитное поле Земли.  Уметь рисовать магнитные линии постоянных магнитов. | Устный фронтальный опрос или опрос по карточкам, решение задач. | ДМ: магнитное поле постоянных магнитов.  ПР 8/34  Сборник задач по физике.  Карточки-задания по теме «постоянные магниты. Магнитное поле Земли» | 17.03 |  | § 59,60 |
| 53/4 | Действие магнитного поля на проводник с током. Электродвигатель. Динамик и микрофон. | 1 | Изучение нового УМ. Информационно-развивающий.  Беседа, демонстрация. | Факты: действие магнитного поля на проводник с током, применение электродвигателей, преимущества электродвигателей  Устройство, назначение, принцип действия электродвигателя | Знать действие магнитного поля на проводник с током, формулу силы Ампера, устройство электродвигателя постоянного тока. | Устный фронтальный опрос или опрос по карточкам, решение задач. | ДМ: действие магнитного поля на проводник с током; электродвигатель постоянного тока.  ПР 8/35  Карточки-задания по теме «Действие магнитного поля на проводник с током»  Сборник задач по физике. | 19.03 |  | § 61, подготовиться к лр № 9 |
| 54/5 | *Лабораторная работа №9 «Изучение электрического двигателя постоянного тока на модели»* | 1 | Отработка практических умений. Репродуктивный. | Действие магнитного поля на проводник с током, применение электродвигателей, преимущества электродвигателей  Устройство, назначение, принцип действия электродвигателя | Знать устройство электродвигателя постоянного тока.  *Уметь собирать электродвигатель постоянного тока из готовых деталей.* | Решение задач.  **Лабораторная работа** | Сборник задач по физике  *Оборудование для выполнения Лабораторной работы* | 31.03 |  | § 56-61 |
| 55/6 | Повторительно-обобщающий урок по теме «Электромагнитные явления». | 1 | Проблемно-поисковый.  Проверка ЗУН | Теоретический материал по теме «Электромагнитные явления». | Знать теоретический материал по теме «Электромагнитные явления»  Уметь решать задачи. | Тест.  Решение задач. | Дифференцированные раздаточные материалы. | 02.04 |  | §56-61 |
| 56/7 | Контрольная работа №4 по теме «Электромагнитные явления». | 1 | Проверка и коррекция ЗУН | Письменная работа | Уметь решать задачи по теме «Электромагнитные явления» | **Контрольная работа** | Контрольно-измерительные материалы | 07.04 |  | § 62 |
| **5** | **Световые явления** | **8** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 57/1 | Источники света.  Прямолинейное распространение света. | 1 | Изучение нового УМ. Информационно-развивающий.  Беседа, демонстрация. | Понятия: оптика, свет, источник света, луч света, точечный источник света, тень, полутень  Факты: причины солнечных и лунных затмений. Закон прямолинейного распростр. света | Знать виды источников света, законы распространения света.  Уметь строить ход световых лучей от точечного и не точечного источников света. | Устный фронтальный опрос. Коллективное и самостоятельное решение задач. | ДМ: распространение света от различных источников.  ПР 8/36  Сборник задач по физике.  Карточки-задания по теме «Источники света. Распространение света». | 09.04 |  | §62  упр. 29 |
| 58/2 | Отражение света.  Законы отражения света.  Плоское зеркало. | 1 | Изучение нового УМ. Частично-поисковый.  Беседа, демонстрация. | Понятия: угол отражения, угол падения, обратимость световых лучей  Законы отражения света | Знать законы отражения света.  Уметь строить ход световых лучей, отраженных от поверхности, изображение в плоском зеркале. | Устный фронтальный опрос. Коллективное и самостоятельное решение задач. | ДМ: отражение света.  ПР 8/37  Сборник задач по физике. | 14.04 |  | § 63,64  упр.30,31 |
| 59/3 | Преломление света. | 1 | Изучение нового УМ. Частично-поисковый.  Беседа, демонстрация. | Понятия: преломление света, угол преломления, оптически более (менее) плотная среда  Законы преломления света | Знать законы преломления света.  Уметь строить ход световых лучей, преломленных на границе раздела сред. | Устный фронтальный опрос или опрос по карточкам. | ДМ: преломление света  ПР 8/38  Сборник задач по физике.  Карточки-задания по теме «Преломление света» | 16.04 |  | §65  Упр.32 |
| 60/4 | Линзы.  Оптическая сила линзы.  Фокусное расстояние линзы. | 1 | Изучение нового УМ. Частично-поисковый.  Беседа, демонстрация. | Понятия: линза, оптическая сила линзы, фокус, фокусное расстояние, оптическая ось  Формула и единицы оптической силы линзы | Знать виды линз, оптическая сила линзы, формула тонкой линзы.  Уметь строить ход световых лучей в собирающей и рассеивающей линзе; решать задачи с использованием формулы тонкой линзы. | Фронтальный опрос, решение задач. | ДМ: ход лучей в линзах.  ПР 8/39  Сборник задач по физике.  Карточки-задания по теме «Линзы. Оптическая сила линзы. Формула тонкой линзы». | 21.04 |  | § 66  упр. 33 |
| 61/5 | Изображения, даваемые линзой. | 1 | Формирование практических навыков.  Репродуктивный. | Понятия: линза, оптическая сила линзы, фокус, фокусное расстояние, оптическая ось  Формула и единицы оптической силы линзы | Знать виды изображений в линзах.  Уметь строить ход световых лучей в собирающей и рассеивающей линзе. | Фронтальный опрос, решение задач. | ДМ: построение изображений с помощью линз.  ПР 8/40  Сборник задач.  Карточки-задания по теме «Изображения, даваемые линзой» | 23.04 |  | § 67  упр. 34 |
| 62/6 | Решение задач по теме:*«Световые явления».*  *Лабораторная работа №10 «Получение изображения при помощи линзы»* | 1 | Отработка практических умений. Репродуктивный. | Законы отражения, преломления света  Формулу оптической силы линзы | Знать виды линз, оптическая сила линзы, формула тонкой линзы.  Уметь строить ход световых лучей в собирающей и рассеивающей линзе; решать задачи с использованием формулы тонкой линзы. | Коллективное и самостоятельное решение задач.  **Лабораторная работа** | Дифференцированные раздаточные материалы. Сборник задач по физике.  *Оборудование для выполнения Лабораторной работы* | 28.04 |  | § 62-67 повторить |
| 63/7 | Контрольная работа по теме «Световые явления». | 1 | Контроль ЗУН | Теоретический и практический материал по теме «Световые явления» | Уметь решать задачи по теме «Световые явления» | **Контрольная работа** | Контрольно-измерительные материала | 30.04 |  | § 62-67 |
| 64/8 | Работа над ошибками.  Глаз как оптическая система. Оптические приборы. | 1 | Коррекция ЗУН.  Частично-поисковый.  Беседа, демонстрация. | Теоретический и практический материал по теме «Световые явления» | Уметь решать задачи по теме «Световые явления» | Устный фронтальный опрос. Коллективное и самостоятельное решение задач. | Дифференцированные раздаточные материалы.  Сборник задач по физике. | 05.05 |  | § 62-67,  задачи в тетради |
| **6** | **Повторение** | **6** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 65/1 | Тепловые явления | 1 | Систематизация и обобщение изученного материала. Репродуктивный | Решение задач. Проверка и коррекция знаний. | Знать /понимать смысл всех изученных физических величин, уметь решать задачи по данной теме. | Тест. Устный фронтальный опрос или опрос по карточкам. | Тест.  Дифференцированные раздаточные материалы. Сборник задач по физике. | 07.05 |  | § 1-11 |
| 66/2 | Изменение агрегатных состояний вещества | 1 | Систематизация и обобщение изученного материала. Репродуктивный | Решение задач. Проверка и коррекция знаний. | Знать /понимать смысл всех изученных физических величин, уметь решать задачи по данной теме. | Тест. Устный фронтальный опрос или опрос по карточкам. | Тест.  Дифференцированные раздаточные материалы. Сборник задач по физике. | 12.05 |  | § 12-24 |
| 67/3 | Электрические и электромагнитные явления | 1 | Систематизация и обобщение изученного материала. Репродуктивный | Решение задач. Проверка и коррекция знаний. | Знать /понимать смысл всех изученных физических величин, уметь решать задачи по данной теме. | Тест. Устный фронтальный опрос или опрос по карточкам. | Тест.  Дифференцированные раздаточные материалы. Сборник задач по физике. | 14.05 |  | § 25-55  §56-61 |
| 68/4 | Световые явления | 1 | Систематизация и обобщение изученного материала. Репродуктивный | Решение задач. Проверка и коррекция знаний. | Знать /понимать смысл всех изученных физических величин, уметь решать задачи по данной теме. | Тест. Устный фронтальный опрос или опрос по карточкам. | Тест.  Дифференцированные раздаточные материалы. Сборник задач по физике. | 19.05 |  | § 61-67 |
| 69/5 | Контрольная работа за курс 8 класса | 1 | Контроль и коррекция знаний | Решение задач. Проверка и коррекция знаний. | Знать /понимать смысл всех изученных физических величин, уметь решать задачи по всем темам курса. | **Контрольная работа** | Контрольно-измерительные материалы | 21.05 |  |  |
| 70/5 | Обобщающий урок за курс физики 8 класса | 1 | Систематизация и обобщение изученного материала. Репродуктивный | Решение задач. Проверка и коррекция знаний. | Знать /понимать смысл всех изученных физических величин, уметь решать задачи по всем темам курса. | Тест. Устный фронтальный опрос или опрос по карточкам. | Тест.  Дифференцированные раздаточные материалы. Сборник задач по физике. | 26.05 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |