**Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение**

**«Туринская средняя школа-интернат имени Алитета Николаевича Немтушкина»**

**Эвенкийского муниципального района**

**Красноярского края**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **«Рекомендовано»**  Руководитель МО  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Голышева И.А.  Протокол № \_\_ от «\_\_»\_\_\_2020 г. | **«Согласовано»**  Заместитель директора по УВР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Клюев П.Н.  «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_2020 г. | **«Утверждено»**  Директор МКОУ ТСШ-И ЭМР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Павлов А.А.  Приказ № \_\_\_  от «\_\_»\_\_\_\_\_\_2020 г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учителя физики**

**Морозовой Анны Владимировны**

**УЧЕБНЫЙ ПРЕДМЕТ ФИЗИКА**

**КЛАСС 8**

**2020-2021 учебный год**

**пгт Тура**

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

***Данная программа по физике разработана для 8 класса на основе:***

1. Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

2. Федерального Государственного образовательного стандарта основного общего образования, утверждённого приказом Минобрнауки России от 17.12.2010 N 1897 "Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования», Приказ от 31.12.2015 N 1577 "О внесении изменений во ФГОС ООО, утвержденный приказом МЮРФ от 17 декабря 2010 г. N 1897";

3. Основной общеобразовательной программы основного общего образования МКОУ ТСШ-И. (Приказ №78- ПР от 29.05.2015);

5. Учебного плана МКОУ ТСШ-и на 2020-2021 учебный год (Протокол №27 от 29.05.2020);

6. Положения о рабочей программе учебного предмета МКОУ ТСШ-И. (Приказ №53-ПР от 08.04.2015 г.);

7. «Примерная программа основного общего образования по физике. 7-9 классы» (В. А. Орлов, О. Ф. Кабардин, В. А. Коровин, А. Ю. Пентин, Н. С. Пурышева, В. Е. Фрадкин, М., «Просвещение», 2013 г.);

8. Авторской программой основного общего образования по физике для 7-9 классов (А.В.Перышкин, Н.В. Филонович, Е.М. Гутник, М., «Дрофа», 2012 г.).

***Целью изучения предмета являетсяприменение полученных знаний и умений***

1. **Освоение знаний** о тепловых, электромагнитных явлениях; величинах, характеризующих эти явления; законах которым они подчиняются; методах научного познания природы и формирование на этой основе представлений о физической картине мира.

2. **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.

3. **Развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей**, самостоятельности в приобретении новых знаний при решении физических задач и выполнении экспериментальных исследований.

4. **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 элементу общечеловеческой культуры.

5. **Применение полученных знаний и умений** для решения практических задач повседневной жизни, для обеспечения безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

**Задачи изучения курса физики:**

1. развитие мышления учащихся, формирование у них умений самостоятельно приобретать и применять знания, наблюдать и объяснять физические явления;
2. овладение школьными знаниями об экспериментальных фактах, понятиях, законах, теориях, методах физической науки; о современной научной картине мира; о широких возможностях применения физических законов в технике и технологии;
3. усвоение школьниками идей единства строения материи и неисчерпаемости процесса ее познания, понимание роли практики в познании, диалектического, характера физических явлений и законов;
4. формирование познавательного интереса к физике и технике, развитие творческих способностей, осознанных мотивов учения; подготовка к продолжению образования и сознательному выбору профессии

**Общая характеристика учебного предмета.**

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 уделяется знакомству с методами научного познания окружающего мира, постановке проблем, требующих от учащихся самостоятельной деятельности по их разрешению.

**Место предмета в учебном плане.**

Согласно учебному плану школы на изучение физики в 8 классе отводится 68 часов по 2 часа в неделю.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ КУРСА ФИЗИКИ 8 КЛАССА**

1. **смысл понятий**: физический закон, вещество, электрическое поле, магнитное поле, атом, атомное ядро;
2. **смысл физических величин**: внутренняя энергия, температура, количество теплоты, удельная теплоемкость, электрический заряд, сила электрического тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, работа и мощность электрического тока;
3. **смысл физических законов**: сохранение энергии в тепловых процессах, сохранение электрического заряда, Ома для участка электрической цепи, Джоуля-Ленца;
4. **описывать и объяснять физические явления**: передачу давления жидкостями и газами, теплопроводность, конвекцию, излучение, испарение, конденсацию, кипение, плавление, кристаллизацию, электризацию тел, взаимодействие электрических зарядов, взаимодействие магнитов, действие магнитного поля на проводник с током, тепловое действие тока, отражение, преломление света;
5. **использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин**: температуры, влажности воздуха, силы тока, напряжения, электрического сопротивления, работы и мощности электрического тока;
6. **представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости**: температуры остывающего тела от времени, силы тока от напряжения и участка цепи, угла отражения от угла падения света, угла преломления от угла падения света;
7. **выражать в единицах Международной системы результаты измерений и расчетов;**

**приводить примеры практического использования физических знаний** о тепловых, электромагнитных явлениях;

1. **решать задачи на применение изученных физических законов;**
2. **проводить самостоятельный поиск информации** естественно научного содержания с использованием различных источников, ее обработку и представление в разных формах;
3. **использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для**: обеспечения безопасности своей жизни при использовании бытовой техники

**Метапредметными результатами обучения физики в 8 классе являются:**

1. овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий;
2. 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;
3. 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;
4. приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач;
5. освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем;
6. формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию.

**Предметными результатами обучения физики в 8 классе, являются:**

1. **смысл понятий**: физический закон, вещество, электрическое поле, магнитное поле, атом, атомное ядро;
2. **смысл физических величин**: внутренняя энергия, температура, количество теплоты, удельная теплоемкость, электрический заряд, сила электрического тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, работа и мощность электрического тока;
3. **смысл физических законов**: сохранение энергии в тепловых процессах, сохранение электрического заряда, Ома для участка электрической цепи, Джоуля-Ленца;
4. **описывать и объяснять физические явления**: передачу давления жидкостями и газами, теплопроводность, конвекцию, излучение, испарение, конденсацию, кипение, плавление, кристаллизацию, электризацию тел, взаимодействие электрических зарядов, взаимодействие магнитов, действие магнитного поля на проводник с током, тепловое действие тока, отражение, преломление света;
5. **использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин**: температуры, влажности воздуха, силы тока, напряжения, электрического сопротивления, работы и мощности электрического тока;
6. **представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости**: температуры остывающего тела от времени, силы тока от напряжения и участка цепи, угла отражения от угла падения света, угла преломления от угла падения света;
7. **выражать в единицах Международной системы результаты измерений и расчетов;**
8. **приводить примеры практического использования физических знаний** о тепловых, электромагнитных явлениях;
9. **решать задачи на применение изученных физических законов;**
10. **проводить самостоятельный поиск информации** естественно научного содержания с использованием различных источников, ее обработку и представление в разных формах;

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для**: обеспечения безопасности своей жизни при использовании бытовой техники

**Учебно-тематический план**

**В 8 классе изучаются следующие темы:**

* **Тепловые явления**
* **Электрические явления**
* **Электромагнитные явления**
* **Световые явления**

**Годовой объем учебного времени составляет 68 часов**

**Теоретическая часть программы – 58 часов**

**Практическая часть - 10 часов**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **тема** | **Количество часов** | **Количество**  **лабораторных работы** | **Количество**  **контрольных**  **работ** |
| **Тепловые явления** | **12** | **2** | **1** |
| **Изменение агрегатных состояний вещества** | **11** |  | **1** |
| **Электрические явления** | **27** | **5** | **1** |
| **Электромагнитные явления** | **7** | **2** | **1** |
| **Световые явления** | **9** | **1** | **1** |
| **Обобщающее повторение** | **2** |  |  |
| **Всего часов за курс** | **68** | **10** | **5** |

**Календарно- тематический план**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Тема урока | | | | | | Тип урока | Элементы содержания | | | Требование к уровню подготовки обучающихся | | Вид контроля | Практика | | Теория | | Дата проведения | | | | |
| **План** | | | **Факт** | |
| **ТЕПЛОВЫЕ ЯВЛЕНИЯ (12 часов)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **1 четверть** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1/1 | Тепловое движение. Температура | | | | | | Урок изучения нового материала | Тепловое движение.  Температура | | | Знать понятия: Тепловое движение, температура | |  |  | | §1 | | 01.09 | | | |  |
| 2/2 | Внутренняя энергия Способы изменения внутренней энергии | | | | | | Комбинированный урок | Внутренняя энергия Способы изменения внутренней энергии | | | Знать понятия: внутренняя энергия Знать способы изменения внутренней энергии | | Фронтальный опрос |  | | §2,3 | | 03.09 | | | |  |
| 3/3 | Теплопроводность Конвекция Излучение | | | | | | Комбинированный урок | Теплопроводность Конвекция. Излучение | | | Знать понятия: теплопроводность, конвекция, излучение | | Тест |  | | §4,5,6 | | 08.09 | | | |  |
| 4/4 | Примеры теплопередачи в природе и технике | | | | | | Урок изучения нового материала | Особенности различных способов теплопередачи. Примеры теплопередачи в природе и технике | | | Знать:  особенности различных способов теплопередачи; примеры теплопередачи в природе и технике | | Физический диктант |  | | §1, стр. 178 | | 10.09 | | | |  |
| 5/5 | Количество теплоты. Удельная теплоемкость | | | | | | Урок изучения нового материала | Количество теплоты. Единицы количества теплоты. Удельная теплоемкость | | | Знать определение «количество теплоты», единицы измерения, формулу | | Фронтальный опрос |  | | §7,8 | | 15.09 | | | |  |
| 6/6 | Расчет количества теплоты при теплообмене | | | | | | Урок изучения нового материала |  | | | Знать определение теплоемкости, физический смысл | | Работа с таблицами, справочным материалом |  | | §9 | | 17.09 | | | |  |
| 7/7 | Лабораторная работа №1 «Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры» | | | | | | Урок практикум | Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры | | | Знать расчеты количества теплоты, необходимого для нагревания тела или выделяемого им при охлаждении. | | Проверка  лабораторной работы | Л.р. №1 | | §7-9 | | 22.09 | | | |  |
| 8/8 | Решение задач | | | | | | Урок закрепления знаний | Расчет количества теплоты, необходимого для нагревания тела или выделяемого им при охлаждении. | | | Знать расчеты количества теплоты, необходимого для нагревания тела или выделяемого им при охлаждении.  Уметь решать задачи на количество теплоты | | Самостоятельная работа |  | | §7-9 | | 24.09 | | | |  |
| 9/9 | Лабораторная работа №2 «Изменение удельной теплоемкости твердого тела» | | | | | | Урок практикум | Лабораторная работа №3 «Измерение удельной теплоемкости твердого тела» | | | Знать расчет удельной теплоемкости твердых тел.  Уметь решать задачи на удельную теплоемкость | | Проверка лабораторной работы | Л.р.№ 2 | | §8,9 | | 29.09 | | | |  |
| 10/10 | Энергия топлива. Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах | | | | | | Урок изучения нового материала | Энергия топлива. Удельная теплота сгорания | | | Знать понятия: энергия топлива, удельная теплота сгорания | | Работа с таблицами, справочным материалом |  | | §10,11 | | 01.10 | | | |  |
| 11/11 | Решение задач | | | | | | Урок закрепления знаний | Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах | | | Знать закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах, приводит примеры | | Физический диктант |  | | §10,11 | | 06.10 | | | |  |
| 12/12 | Контрольная работа №1 по теме «Тепловые явления» | | | | | | Урок оценивания знаний | Тепловые явления | | | Уметь решать задачи по теме « Тепловые явления» | | Контрольная работа |  | | ГЛ.1 | | **08.10** | | | |  |
| **ИЗМЕНЕНИЕ АГРЕГАТНЫХ СОСТОЯНИЙ ВЕЩЕСТВА (11часов)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  | 09.10 |
| 13/1 | Агрегатные состояния вещества. Плавление и отвердевание кристаллических тел. | | | | Урок изучения нового материала | | | Агрегатные состояния вещества. Плавление и отвердевание кристаллических тел. График плавления и отвердевания | | | Знать понятия:  Агрегатное состояние вещества. Плавление и отвердевание кристаллических тел. График плавления и отвердевания | | Работа с графиком | |  | §12,13,14 | | 13.10 | | | |  |
| 14/2 | Удельная теплота плавления | | | | Урок изучения нового материала | | | Удельная теплота плавления | | | Знать понятия: удельная теплота плавления | | Работа с таблицами, справочным материалом | |  | §15 | | 15.10 | | | |  |
| 15/3 | Решение задач. | | | | Урок закрепления знаний | | | Решение задач. Нагревание и плавление кристаллических тел | | | Уметь решать задачи по теме «Нагревание и плавление кристаллических тел» | | Решение задач. | |  | §12-15 | | 20.10 | | | |  |
| 16/4 | Испарение. Поглощение энергии при испарении жидкости и выделение ее при конденсации пара | | | | Комбинированный урок | | | Испарение. Поглощение энергии при испарении жидкости и выделение ее при конденсации пара | | | Знать понятие «испарение», объяснять процесс поглощения энергии при испарении жидкости и выделения ее при конденсации пара | | Фронтальный опрос | |  | §16,17 | | 22.10 | | | |  |
| 17/5 | Кипение. Удельная теплота парообразования и конденсации | | | | Комбинированный урок | | | Кипение. Удельная теплота парообразования и конденсации | | | Знать понятие «кипение», объяснять процесс поглощения энергии при испарении жидкости и выделения ее при конденсации | | Фронтальный опрос | |  | §18, 20 | | 27.10 | | | |  |
| 18/6 | Решение задач | | | | Урок закрепления знаний | | | Кипение, парообразование и конденсации | | | Знать понятие «кипение». Объяснять процесс парообразования и конденсации | | Тест | |  | §16-20 | | 29.10 | | | |  |
| **2 четверть** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 19/7 | Влажность воздуха. Способы определения влажности воздуха | | | | Комбинированный урок | | | Влажность воздуха. Способы определения влажности воздуха | | | Знать понятие «влажность воздуха». Уметь работать с психрометром и гигрометром | | Фронтальный опрос | |  | §19 | | 10.11 | | | |  |
| 20/8 | Работа газа и пара при расширении. Двигатель внутреннего сгорания | | | | Урок изучения нового материала | | | Работа газа и пара при расширении. Двигатель внутреннего сгорания | | | Знать устройство и принцип действия двигателя внутреннего сгорания | | тест | |  | §21,22 | | 12.11 | | | |  |
| 21/9 | Паровая турбина. КПД теплового двигателя | | | | Комбинированный урок | | | Паровая турбина. КПД теплового двигателя | | | Знать устройство и принцип действия паровой турбины | | Мини - конференция | |  | §23,24 | | 17.11 | | | |  |
| 22/10 | Решение задач | | | | Урок закрепления знаний | | | Влажность воздуха. Способы определения влажности воздуха. Работа газа и пара при расширении | | | Разбор и анализ ключевых задач | | Решение задач | |  | Гл.2 | | 19.11 | | | |  |
| 23/11 | Контрольная работа №2 по теме «Изменение агрегатных состояний вещества» | | | | Урок оценивания знаний | | | Изменение агрегатных состояний вещества | | | Знать формулы и уметь их применять при решении задач по теме | | Контрольная работа | |  |  | | 24.11 | | | |  |
| **ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ (27 часов)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 24/1 | Электризация тел при соприкосновении. Взаимодействие заряженных тел. Два рода зарядов | | Урок изучения нового материала | | | | | | | Электризация тел при соприкосновении. Взаимодействие заряженных тел. Два рода зарядов | | Знать понятие « электризация тел при соприкосновении». Объяснять взаимодействие заряженных тел | Тест | |  | §25,26 | | | 26.11 | | |  |
| 25/2 | Электроскоп. Проводники и непроводники электричества | | Комбинированный урок | | | | | | | Электроскоп. Проводники и диэлектрики | | Знать принцип действия и назначение электроскопа. Уметь находить в периодической системе элементов Менделеева проводники и диэлектрики | Физический диктант | |  | §27 | | | 01.12 | | |  |
| 26/3 | Электрическое поле | | | Комбинированный урок | | | | | Электрическое поле | | | Знать понятие «электрическое поле», его графическое изображение | Физический диктант | |  | §28 | | | 03.12 | | |  |
| 27/4 | Делимость электрического заряда. Электрон. Строение атомов | | | Комбинированный урок | | | | | Делимость электрического заряда. Строение атомов | | | Знать закон сохранения электрического заряда, строение атомов | Самостоятельная работа. | |  | §29,30 | | | 08.12 | | |  |
| 28/5 | Объяснение электрических явлений | | | Комбинированный урок | | | | | Объяснение электрических явлений | | | Уметь объяснять электрические явления и их свойства | Фронтальный опрос | |  | §31 | | | 10.12 | | |  |
| 29/6 | Электрический ток. Источники электрического тока | | | Урок изучения нового материала | | | | | Электрический ток. Источники электрического тока. Электризация тел. Строение атомов | | | Знать:  понятие: электрический ток, источники электрического тока, условия возникновения электрического тока | Фронтальный опрос | |  | §32 | | | 15.12 | | |  |
| 30/7 | Электрическая цепь и её составные части | | | Комбинированный урок | | | | | Электрическая цепь и её составные части | | | Знать понятие электрическая цепь, называть элементы цепи | Практическая работа: составление электрической цепи | |  | §33 | | | 17.12 | | |  |
| 31/8 | Электрический ток в металлах. Действие электрического тока. Направление тока | | | Комбинированный урок | | | | | Электрический ток в металлах. Действие электрического тока. Направление тока | | | Знать понятие «электрический ток в металлах». Уметь объяснить действие электрического тока и его направление | Физический диктант | |  | §34-36 | | | 22.12 | | |  |
| 32/9 | Сила тока. Единицы силы тока Амперметр. Измерение силы т ока. | | | Урок изучения нового материала | | | | | Сила тока. Единицы силы тока. Амперметр. Измерение силы т ока. | | | Знать понятие «сила тока», обозначение физической величины, единицы измерения. Знать устройство амперметра, обозначение его в электрических цепях. Знать правила подключения амперметра | Фронтальный опрос | |  | §37,38 | | | 24.12 | | |  |
| **3 четверть** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 33/10 | Лабораторная работа №3 «Сборка электрической цепи и измерение силы тока в её различных участках» | Урок практикум | | | | | | | Сборка электрической цепи и измерение силы тока в её различных участках | | | уметь работать с электрическими приборами | Проверка лабораторной работы | | Л.р. №3 | §33-38 | | | 12.01 | | |  |
| 34/11 | Электрическое напряжение. Единицы напряжения. Вольтметр. Измерение напряжения | Комбинированный урок | | | | | | | Электрическое напряжение. Единицы напряжения. Вольтметр. Измерение напряжения | | | Знать понятие напряжения, единицы его измерения, обозначение физической величины, устройство вольтметра, обозначение его в электрических цепях. Знать правила подключения вольтметра | Фронтальный опрос | |  | §39-41 | | | 14.01 | | |  |
| 35/12 | Лабораторная работа №4 «Измерение напряжения на различных участках электрической цепи» | Урок практикум | | | | | | | Измерение напряжения на различных участках электрической цепи | | | уметь работать с ним электрическими приборами | Проверка лабораторной работы | | Л.р.№ 4 | §39-41 | | | 19.01 | | |  |
| 36/13 | Электрическое сопротивление проводников. Единицы сопротивления. | Комбинированный урок | | | | | | | Электрическое сопротивление проводников. Единицы сопротивления. Зависимость силы тока от напряжения. | | | Знать понятие сопротивления, обозначение физической величины , единицы измерения, обозначение его в электрических цепях | Фронтальный опрос | |  | §42,43 | | | 21.01 | | |  |
| 37/14 | Закон Ома для участка цепи | Комбинированный урок | | | | | | | Закон Ома для участка цепи | | | Знать определение закона Ома для участка цепи, его физический смысл | Самостоятельная работа | |  | §44 | | | 26.01 | | |  |
| 38/15 | Расчет сопротивления проводников. Удельное сопротивление | Урок закрепления знаний | | | | | | | Расчет сопротивления проводников. Удельное сопротивление | | | Уметь производить расчет сопротивления проводников, используя формулу закона Ома, находить удельное сопротивление по таблицам | Решение задач | |  | §46,47 | | | 28.01 | | |  |
| 39/16 | Реостаты. Лабораторная работа № 5 «Регулирование силы тока реостатом» | Урок практикум | | | | | | | Реостаты. Регулирование силы тока реостатом» | | | Знать устройство и принцип действия реостата, обозначение его в электрических цепях | Проверка лабораторной работы | | Л.р.№ 5 | §47 | | | 02.02 | | |  |
| 40/17 | Лабораторная работа №6 «Определение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра» | Урок практикум | | | | | | | Закон Ома для участка цепи | | | Умение измерять и находить по показаниям приборов значение физических величин, входящих в формулу закона Ома | Проверка лабораторной работы | | Л.р.№ 6 | §44 | | | 04.02 | | |  |
| 41/18 | Последовательное соединение проводников | Урок изучения нового материала | | | | | | | Последовательное соединение проводников | | | Уметь рассчитывать силу тока, напряжение и сопротивление цепи при последовательном соединении проводников | Тест | |  | §48 | | | 09.02 | | |  |
| 42/19 | Параллельное соединение проводников | Комбинированный урок | | | | | | | Параллельное соединение проводников | | | Уметь рассчитывать силу тока, напряжение и сопротивление цепи при параллельном соединении проводников | Тест | |  | §49 | | | 11.02 | | |  |
| 43/20 | Решение задач | Урок закрепления знаний | | | | | | | Закон Ома Последовательное и параллельное соединение проводников | | | Разбор и анализ ключевых задач | Решение задач | |  | §44-49 | | | 16.02 | | |  |
| 44/21 | Работа электрического тока. | Урок изучения нового материала | | | | | | | Работа электрического тока | | | Уметь объяснять работу электрического тока. Знать формулы по теме | Тест | |  | §50 | | | 18.02 | | |  |
| 45/22 | Мощность электрического тока | Урок изучения нового материала | | | | | | | Мощность электрического тока | | | Знать понятия: мощность электрического тока, обозначение физической величины, единицы измерения | Т ест | |  | §51,52 | | | 25.02 | | |  |
| 46/23 | Лабораторная работа №7 «Измерение мощности и работы тока в электрической лампе» | Урок практикум | | | | | | | Измерение мощности и работы тока в электрической лампе | | | Уметь снимать показания приборов и вычислять работу и мощность | Проверка лабораторной работы | | Л.р.№ 7 | §50-52 | | | 01.03 | | |  |
| 47/24 | Нагревание проводников электрическим током. Закон Джоуля - Ленца | Урок изучения нового материала | | | | | | | Закон Джоуля - Ленца | | | Знать и объяснять физический смысл закона Джоуля - Ленца | Тест | |  | §53 | | | 03.03 | | |  |
| 48/25 | Лампа накаливания. Электрические нагревательные приборы Короткое замыкание. | Комбинированный урок | | | | | | | Электрические нагревательные приборы Короткое замыкание. Предохранители | | | Знать устройство и объяснять работу электрических приборов Знать принцип нагревания проводников электрическим током. Закон Джоуля - Ленца | Фронтальный опрос | |  | §54,55 | | | 10.03 | | |  |
| 49/26 | Решение задач | Урок закрепления знаний | | | | | | | Электрические явления | | | Знать понятия темы. Уметь решать задачи | Решение задач | |  | §37-55 | | | 15.03 | | |  |
| 50/27 | Контрольная работа №3 по теме «Электрические явления» | Урок оценивания знаний по теме | | | | | | | Электрические явления | | | Уметь решать задачи по теме «Электрические явления» | Контрольная работа | |  | Гл.3 | | | 17.03 | | |  |
| ***4 четверть*** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ЯВЛЕНИЯ (7 часов)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 51/1 | Магнитное поле. Магнитное поле прямого тока. Магнитные линии | | | | | Урок изучения нового материала | | | Магнитное поле. Магнитное поле прямого тока. Магнитные линии | | | Знать понятие «магнитное поле» и его физический смысл.  Объяснять графическое изображение магнитного поля прямого тока при помощи магнитных силовых линий | Фронтальный опрос | |  | §56,57 | 30.03 | | |  | | |
| 52/2 | Магнитное поле катушки с током. Электромагниты. | | | | | Комбинированный урок | | | Магнитное поле катушки с током. Электромагниты. | | | Знать устройство и применение электромагнитов | Тест | |  | §58 | 01.04 | | |  | | |
| 53/3 | Лабораторная работа №8 «Сборка электромагнита и испытание его действия» | | | | | Урок практикум | | | Применение электромагнитов | | | Приобретение навыков при работе с оборудованием | Проверка лабораторной работы | | Л.р.№ 8 | §58 | 06.04 | | |  | | |
| 54/4 | Постоянные магниты. Магнитное поле постоянных магнитов. Магнитное поле Земли | | | | | Комбинированный урок | | | Магнитное поле Земли | | | Знать понятие магнитного поля. Уметь объяснять наличие магнитного поля Земли и его влияние | Физический диктант | |  | §59,60 | 08.04 | | |  | | |
| 55/5 | Действие магнитного поля на проводник с током. Электрический двигатель | | | | | Комбинированный урок | | | Действие магнитного поля на проводник с током. Электрический двигатель | | | Знать устройство электрического двигателя. Уметь объяснить действие магнитного поля на проводник с током | Самостоятельная работа | |  | §61 | 13.04 | | |  | | |
| 56/6 | Лабораторная работа №9 «Изучение электрического двигателя постоянного тока» | | | | | Урок практикум | | | Изучение электрического двигателя постоянного тока | | | Объяснять устройство двигателя постоянного тока на модели. Знать устройство электроизмерительных приборов. Уметь объяснить их работу | Проверка лабораторной работы | | Л.р.№ 9 | §61 | 15.04 | | |  | | |
| 57/7 | Контрольная работа №4 по теме «Электромагнитные явления» | | | | | Урок оценивания знаний по теме | | | Устройство электроизмерительных приборов. | | | Уметь решать задачи по теме «Электромагнитные явления» | Контрольная работа | |  | Гл.4 | 20.04 | | |  | | |
| **СВЕТОВЫЕ ЯВЛЕНИЯ (9 часов)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 58/1 | Источники света. Распространение света | | | | | Урок изучения нового материала | | | Источники света. Распространение света | | Знать понятия: источники света. Уметь объяснить прямолинейное распространение света | | Физический диктант | |  | §62 | 22.04 | | |  | | |
| 59/2 | Отражение света. Законы отражения света | | | | | Урок изучения нового материала | | | Отражение света. Законы отражения света | | Знать законы отражения света | | Тест | |  | §63 | 27.04 | | |  | | |
| 60/3 | Плоское зеркало | | | | | Комбинированный урок | | | Плоское зеркало | | Знать понятие «плоское зеркало» | | Построение изображений в плоском зеркале | |  | §64 | 29.04 | | |  | | |
| 61/4 | Преломление света. Закон преломления света | | | | | Урок изучения нового материала | | | Преломление света Закон преломления света | | Знать законы преломления света | | Фронтальный опрос | |  | §65 | 04.05 | | |  | | |
| 62/5 | Линзы. Оптическая сила линзы | | | | | Комбинированный урок | | | Линзы. Оптическая сила линзы | | Знать, что такое линзы. Давать определение и изображать их | | Тест | |  | §66 | 06.05 | | |  | | |
| 63/6 | Изображения, даваемые линзой | | | | | Комбинированный урок | | | Изображения, даваемые линзой | | Уметь строить изображения, даваемые линзой | | Самостоятельная работа | |  | §67 | 11.05 | | |  | | |
| 64/7 | Лабораторная работа №10 «Получение изображения при помощи линзы» | | | | | Урок практикум | | | Получение изображения при помощи линзы | | Приобретение навыков при работе с оборудованием. Построение изображений с помощью линз | | Проверка лабораторной работы | | Л.р.№10 | §62-67 | 13.05 | | |  | | |
| 65/8 | Контрольная работа №5 по теме «Световые явления» | | | | | Урок оценивания знаний по теме | | | Световые явления | | Уметь решать задачи по теме «Световые явления» | | Контрольная работа | |  |  | 18.05 | | |  | | |
| 66/9 | Экскурсия на природе с изучением оптических явлений на практике | | | | | Экскурсия | | | Оптические явления | | Уметь составить рассказ, стихотворение, эссе по теме. Нарисовать рисунок, сделать макет, мини-проект | | Оформление работы, вывод | |  | §62-67 | 20.05 | | |  | | |
| **ОБОБЩАЮЩЕЕ ПОВТОРЕНИЕ ПО КУРСУ ФИЗИКИ 8 КЛАССА** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 67/1 | Тепловые явления | | | | | Урок обобщения и систематизации знаний | | |  | | Знать определения, обозначения, формулы для нахождения изученных физических величин | | Тест | |  | Гл.1,2 | 25.05 | | |  | | |
| 68/2 | Электрические и магнитные явления | | | | | Урок обобщения и систематизации знаний | | |  | | Тест | |  | Гл.3,4 | 27.05 | | |  | | |

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | авторы | название | год | издательство |
| 1 | А.В.Перышкин | Учебник физика 8 | 2010 | Дрофа |

**Дидактические материалы**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2 | В.И.Лукашик, Е.В.Иванова | Сборник задач по физике 7-9 | 2001 | | Просвещение |
| 3 | А.Е.Марон, С.В.Позойский, Е.А.Марон | Сборник задач и вопросов по физике 7-9 | 2005 | | Просвещение |
| 4 | А.Е.Марон Е.А.Марон | Дидактические материалы физика 8 | 2006 | | Дрофа |
| №1 Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры. | | | | | * Калориметр * Измерительный цилиндр (мензурка) * Термометр * Стакан | |
| №2 Измерение удельной теплоемкости твердого тела. | | | | | * Калориметр * Измерительный цилиндр (мензурка) * Термометр * Стакан * Весы с разновесами * Металлический цилиндр | |
| №3 Сборка электрической цепи и измерение силы тока. | | | | | * Источники питания * Низковольтная лампа на подставке * Ключ * Амперметр * Соединительные провода | |
| №4 Измерение напряжения на различных участках электрической цепи. | | | | | * Источники питания * Низковольтная лампа на подставке * Ключ * Вольтметр * Резисторы * Соединительные провода | |
| № 5 Регулирование силы тока реостатом. | | | | | * Источник питания * Ключ * Амперметр * Ползунковый реостат * Соединительные провода | |
| №6 Измерение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра. | | | | | * Источники питания * Ключ * Амперметр * Ползунковый реостат * Соединительные провода * Вольтметр * Исследуемый проводник | |
| №7 Измерение мощности и работы тока в электрической лампе. | | | | | * Источник питания * Ключ * Амперметр * Вольтметр * Низковольтная лампа на подставке * Соединительные провода * Часы с секундной стрелкой | |
| №8 Сборкам электромагнита и испытание его действия. | | | | | * Источник питания * Ключ * Ползунковый реостат * Соединительные провода * Компас * Катушка * Железный сердечник | |
| №9 Изучение электрического двигателя постоянного тока (на модели). | | | | | * Источник питания * Ключ * Соединительные провода * Модель электродвигателя | |
| №10 Получение изображения при помощи линзы. | | | | | * Собирающая линза * Экран * Лампа с колпачком и прорезью в нем * Источник питания * Ключ * Соединительные провода | |