***Приложение 1***

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Тема  № | Название и содержание темы | Форма  учебного  занятия | Кол-во  часов | Домашнее  задание |
|  |
|  | **5 класс** |  |  |  |
|  | **Введение** |  | **3** |  |
| **1** | Чем занимается и чем не занимается физика. | Деловая игра | 1 | Выписать из учеб. истории учёных |
| **2** | Физические явления. Наблюдения и опыты. Проведение простого эксперимента. | Беседа | 1 | Составить план проведения наблюд., опыта. |
| **3** | Для чего человеку нужны научные знания о природе? *Практические работы по группам.* | Практич.  занятие | 1 | По плану описать явление. |
|  | **Физические величины и их измерение.** |  | **9** |  |
| **4**.1 | Физические тела и вещества. Свойства тел. | Семинар | 1 | Придумать ребус, кроссворд |
| **5**.2 | Измерение физических величин. Единицы измерения.  Шкала. Цена деления. Предел измерения. | Интегрир. урок  (матем.) | 1 | РТ стр.11-12 |
| **6**.3 | *Практическая работа* «Измерение линейных размеров тела. Измерение площади и объёма тела». | Практич. занятие | 1 | РТ стр.15,17, изготовить палетку |
| **7**.4 | Мензурка. Масса тела. Рычажные весы. | Поход в магазин | 1 | Опред. ц.д. дом. мерной кружки |
| **8**.5 | *Практическая работа* «Измерение объёма жидкости. Измерение объёма тела». | Практич. занятие | 1 | РТ стр.19-21 |
| **9**.6 | *Практическая работа* «Измерение массы тела с помощью весов». | Практич. занятие | 1 | РТ стр. 24-25 |
| **10**.7 | *Практическая работа* «Вес тела. Динамометр». | Практич. занятие | 1 | РТ стр.26-28 |
| **11**.8 | *Практическая работа* «Измерение времени». | Практич. занятие | 1 | Сообщения о приборах. |
| **12**.9 | Измерение недоступного. | Деловая игра на улице | 1 | Измерить свой пульс, давление, температуру. |
|  | **Световые явления.** |  | **18** |  |
| **13**.1 | Свет. Источники света. Действия света. | Лекция-беседа | 1 | РТ стр.29-30 |
| **14**.2 | «Видим» ли свет. Прозрачные и непрозрачные тела. | Экскурсия | 1 | РТ стр.31-32 |
| **15**.3 | Закон прямолинейного распространения света. | Работа с источн. | 1 | Где работает закон? |
| **16**.4 | Почему на Земле происходит смена дня и ночи, смена времён года? | семинар | 1 | РТ стр.33-36 |
| **17**.5 | *Практическая работа* «Наблюдение тени и полутени предмета на экране». | Практич. занятие | 1 | РТ стр.37-38 |
| **18**.6 | Солнечные и лунные затмения. | Деловая игра на улице | 1 | РТ стр.40-42 |
| **19**.7 | Отражение света. Путешествие в зазеркалье. | Отчёт о домашн. наблюд. | 1 | РТ стр.43-44 |
| **20**.8 | *Практическая работа* «Изучение отражения света в плоском зеркале» | Практич. занятие | 1 | РТ стр.47-48 |
| **21**.9 | *Практическая работа* «Чудесные изображения в сферических зеркалах». | Практич. занятие | 1 | описать сфер. зеркало |
| **22**.10 | Преломление света. Построение хода лучей при переходе из одной среды в другую. | Решение задач | 1 | РТ стр.48-50 |
| **23**.11 | Линза. Основные точки и линии линзы. Фокусное расстояние линзы и её оптическая сила. | Беседа | 1 | Где используют линзы (сообщ., ребусы, кроссв.) |
| **24**.12 | *Практическая работа* «Получение и построение изображений в собирающей линзе». | Практич. занятие | 1 | РТ стр.52-53 |
| **25**.13 | *Практическая работа* «Получение и построение изображений в рассеивающей линзе». | Практич. занятие | 1 | РТ стр.54 |
| **26**.14 | Глаз живой оптический прибор. Очки. | Интегр. урок (биология) | 1 | РТ стр.58-59, мои очки (описать) |
| **27**.15 | *Практическая работа* «Лупа. Микроскоп. Телескоп». | Практич. занятие | 1 | Как устроен фотоаппарат? |
| **28**.16 | Дисперсия света. Приключения солнечного луча в призме. | Семинар | 1 | РТ стр.60-62 |
| **29**.17 | Объяснение цветов прозрачных и непрозрачных тел. | Экскурсия | 1 | Сообщ. о невидимом изл. |
| **30**.18 | Невидимый свет. Инфракрасное и ультрафиолетовое излучения. | Отчёт о домашн. наблюд. | 1 | Характеристики солнцезащитн. очков. |
|  | **Звуковые явления.** |  | **5** |  |
| **31**.1 | Источники звука. Основные характеристики звука. | Экскурсия | 1 | Дом.эксперим.  звук. зеркало |
| **32**.2 | Как распространяется звук в различных средах. | Деловая игра | 1 | Придумать сказку про звук |
| **33**.3 | *Практическая работа* «Отражение звука. Эхо». | Практич. занятие | 1 | Сообщ. об инфра и ультразвуке |
| **34**.4 | Неслышимые звуки. Инфразвук. Ультразвук. | Отчёт о домашн. наблюд. | 1 | Рисунки на заданную тему |
| **35**.5 | Подведём итоги. |  | 1 |  |
|  | Урочные занятия –  из них практические –  Внеурочные занятия – | 28  17  7 |  |  |
|  | **6 класс** |  |  |  |
|  | **Тепловые явления.** |  | **12** |  |
| **1** | Тепловые явления в природе и их значение в жизни человека, растений, животных. | Деловая игра (КВН) | 1 | РТ стр.4, состав. план проведения наблюд., опыта. |
| **2** | *Практическая работа* «Наблюдение и описание теплового явления». | Практич. занятие | 1 | РТ стр.5,7 |
| **3** | Температура. *Практическая работа* «Изучение устр-ва термометра, измерение температуры». | Практич.  занятие | 1 | РТ стр.6, измер. свою температ. |
| **4** | Как можно нагреть тело. Способы теплопередачи. Наблюдение и описание явлений | Экскурсия | 1 | Придумать ребус, кроссворд |
| **5** | Виды теплопередачи в природе, технике, быту, в жизнедеятельности человека, животных, рыб. | Семинар | 1 | РТ стр.16-17 |
| **6** | Что происходит с телом при нагревании. *Практическая работа* «Тепловое расширение тел, жидкостей и газов». | Практич. занятие на улице | 1 | РТ стр.21, сообщения. |
| **7** | Особенности теплового расширения воды и их значение для жизни человека, животных, рыб. | Конференция | 1 | РТ стр.18-20 |
| **8** | До каких пор можно нагревать тело? Три агрегатных состояния вещества. | Лекция-беседа | 1 | Опред. плавлен., парообраз., кипения, крист. |
| **9** | *Практическая работа* «Наблюдение за процессом плавления льда». | Практич. занятие | 1 | РТ стр. 22-23 |
| **10** | *Практическая работа* «Наблюдение за процессом испарения жидкости». | Практич. занятие | 1 | РТ стр.25-27 |
| **11** | Конденсация жидкости. Влажность воздуха. Психрометр. | Деловая игра | 1 | РТ стр.29-30 |
| **12** | Кипение жидкости. Правила обращения с кипятком, что не надо делать? | Экскурс. в столов., беседа с медиком | 1 | РТ стр.30-33 |
|  | **Электрические явления.** |  | **12** |  |
| **13**.1 | Можно ли увидеть электричество? Как добыть электричество? Два рода электрических зарядов. | Лекция-беседа | 1 | РТ стр.37-38 |
| **14**.2 | Электризация тел. Электрическое поле и его свойства. Силовые линии поля. | Конкурс | 1 | РТ стр.39-40, сообщения |
| **15**.3 | Электрический ток. Действия тока. | Деловая игра | 1 | Рисунки |
| **16**.4 | *Практическая работа* «Как устроена батарейка? Другие источники тока» | Практич. занятие | 1 | РТ стр.42-43 |
| **17**.5 | *Практическая* работа «Электрическая цепь. Электрическая схема. Сборка цепи» | Практич. занятие | 1 | РТ стр.45-46 |
| **18**.6 | Что можно измерить в цепи? *Практическая работа* «Измерение силы тока. Амперметр». | Практич. занятие | 1 | РТ стр.51 |
| **19**.7 | Что можно измерить в цепи? *Практическая работа* «Измерение напряжения. Вольтметр». | Практич. занятие | 1 | РТ стр.54 |
| **20**.8 | Последовательное и параллельное соединения проводников: недостатки и достоинства. | Деловая игра | 1 | РТ стр.55, 58-59 |
| **21**.9 | *Практическая работа* «Изготовление макета квартиры или дома с электрической проводкой» | Практич. занятие | 1 | Закончить макет. |
| **22**.10 | Тепловое действие тока. Электронагревательные приборы. | Работа с иточник. | 1 | РТ стр.66-67 |
| **23**.11 | *Практическая работа* «Паспорт электрического прибора». | Практич. занятие | 1 | Изучить паспорт дом.прибора. |
| **24**.12 | Что произойдёт, если в цепь включить много потребителей? Предохранитель. | Деловая игра | 1 | Записать показ. дом. счётчика |
|  | **Электромагнитные явления.** |  | 6 |  |
| **25**.1 | Постоянные магниты. Понятие о магнитном поле. Магнитные силовые линии. Волшебный гвоздь 1. | Лекция-беседа | 1 | РТ стр.70, сообщения |
| **26**.2 | Удивительное поведение магнитной стрелки. Земля - большой магнит. | Деловая игра | 1 | Сделать магнит на холодильник |
| **27**.3 | *Практическая работа* «Изготовление электромагнита. Волшебный гвоздь 2». | Практич. занятие | 1 | РТ стр. 72-73 |
| **28**.4 | Профессии электромагнитов. | Работа с источник. | 1 | РТ стр.74, модели, рисунки |
| **29**.5 | *Практическая работа* «Изучение электродвигателя». Электроизмерительные приборы. | Практич. занятие | 1 | Сообщения, ребусы, кроссв., рисунки |
| **30**.6 | *Практическая* работа «Как с помощью магнита получить электрический ток.» Генератор переменного тока. | Практич. занятие | 1 | РТ стр.75-76 |
|  | **Подведём итоги.** |  | **5** |  |
| **31**.1 | Самое интересное явление. | Конферен. | 1 | Проекты |
| **32**.2 | Самое интересное явление. | Конферен. | 1 | Проекты |
| **33**.3 | Самое интересное явление. | Конферен. | 1 | Проекты |
| **34**.4 | Экскурсия. | Конкурс | 1 |  |
| **35**.5 | Экскурсия. | Игра | 1 |  |
|  | Урочные занятия -  из них практические -  Внеурочные занятия - | 30  14  5 |  |  |