Учебный модуль (инструкционная карта урока)

Тема: Постоянные магниты. Магнитное поле Земли.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № учебного элемента (УЭ) | **Цели** | **Учебный материал с указанием заданий** | **Рекомендации по выполнению заданий** | **Оценка** |
| 0 | **Интегрирующая цель:**  -познакомиться с историей изучения магнита;  - изучить свойства постоянных магнитов, их применение и магнитные свойства Земли (теоретически и экспериментально);  -определить свой уровень знаний по данной теме;  -продолжить развитие навыков учебной деятельности (объяснение, обобщение, анализ, проведение эксперимента |  | Внимательно прочитайте цели урока. |  |
| 1 | Цель: познакомиться с историей изучения магнита. | Сообщения учащихся класса:  1. Кто назвал магнит "магнитом"?  2. Кто впервые изучал свойства магнита? 3. Как устроен магнит?  4. История компаса. 5. Куда указывает стрелка компаса? 6. Кто впервые сказал, что Земля – большой магнит? | Внимательно прослушайте сообщения товарищей. Фиксируйте в тетради основные моменты. | Оценивается учителем |
| 2 | Цель: теоретически изучить свойства постоянных магнитов, их применение в технических устройствах; магнитные свойства Земли. | I Ответьте на вопросы:  а) Где и когда люди узнали о постоянных магнитах, для каких целей его начали использовать?  б) Почему стрелки компаса устанавливаются в определённом направлении?  в) Сколько полюсов у магнита?  г) Как магниты взаимодействуют между собой?    II Прочитайте текст учебника на стр. 138 (3 абзац) и найдите ответ на вопрос: как французский учёный Ампер объяснил намагниченность железа и стали?  III Слушая объяснение учителя, старайтесь запомнить определение понятий:  магнитное поле,  силовые магнитные линии,  магнитные аномалии,  магнитные бури;  заслуги учёных: Ампера, Фарадея, Зеебека;  примеры применения магнитов.  Примечание: если не запомнили, повторите определения понятий по учебнику (стр.138,139,142)  IV Осуществите взаимопроверку знаний основных понятий:  магнитное поле;  силовые магнитные линии;  магнитные аномалии;  магнитные бури  и оцените знания товарища по схеме:  "5" – все определения воспроизведены без ошибок;  "4" – иногда ошибался, но большинство определений запомнил;  "3" – часто ошибался; знает половину определений;  "2" – почти ничего не смог ответить. | Работайте устно, вместе с классом.  Работайте индивидуально.  Внимательно прослушайте учителя.  Работайте в паре. | Оценка выставляется в соответствующую графу модуля товарища. |
| 3 | Цель: экспериментально изучить не-которые свойства постоянных маг-нитов. | I Пользуясь карточкой с экспериментальным заданием и комплектом оборудования, проведите опыт.   II Ответьте на поставленные вопросы и сделайте вывод.  III Оформите отчёт. | Работайте в тетради. | Оценивается учителем |
| 4 | Цель: проверить знания по изученной теме. | I Выполните тестовую проверочную работу " НАЙДИ ПРАВИЛЬНЫЕ ОТВЕТЫ", пользуясь предложенным тестом.  II Проверьте свою работу, путём сравнения полученного графика с результирующим.  III Оцените свою работу.  Критерии оценки:  "5" – график выполнен верно;  "4" – есть одна ошибка;  "3" – много ошибок;  "2" – не смог выполнить задание. | Работайте индивидуально | Самопроверка  Оценка выставляется в соответствующую графу мо-дуля. |
| 5 | Подведение итогов урока. | I Прочитайте цели урока.  II Достигли ли вы целей урока? В какой степени?   III Что помогало и что мешало успешному освоению учебного материала?  IV Что осталось непонятным?  V Поставьте себе оценку за урок. | Если вы работали на уроке успешно и получали в основном оценки "5", то можно выполнить только творческое задание.  Если на уроке получали оценки "4" и "5", то повторить §§ 59,60.   Выберите домашнее задание.  Если на уроке часто ошибались, то поработайте с модулем ещё раз;  изучите §§ 59,60 и найдите дома бытовые приборы, где используются магниты; подумайте какова роль магнита в них.  **Выполняется по желанию, оценивается учителем;** Творческое задание: Составьте кроссворд из 10-20 слов по теме " Постоянные магниты". В приложении к кроссворду укажите правильные ответы. | Ответы и оценку запишите в последнюю графу модуля |