**Номинация:** «Урок физики - технологическая карта занятия с приложениями (презентация, рисунки, фотография)

**Технологическая карта**

**Название методической разработки:** Сценарий урока физики по теме: «Постоянные магниты»

**Автор разработки:** Прудникова Светлана Викторовна

|  |
| --- |
| **Общая часть** |
| **Предмет** | **Класс** | **Тема урока** |
| Физика | 8 | Постоянные магниты |
| **Цели урока:** |  |  |
| **Содержательная:** рассмотрение вопросов сущности магнитного поля постоянных магнитов, формирование объективной необходимости изучения нового материала; |
| **Деятельностная:** формирование у обучающихся новых способов деятельности (умение задавать и отвечать на действенные вопросы; обсуждение проблемных ситуаций в группах; умение оценивать свою деятельность и свои знания). |
| **Задачи:** |  |  |
| **Обучающие:** * Формировать умения анализировать, сравнивать, переносить знания в новые ситуации;
* Планировать свою деятельность при построении ответа, выполнении заданий и поисковой деятельности.

**Развивающие:** * Развивать умения строить самостоятельные высказывания в устной речи на основе усвоенного учебного материала;
* Развивать логическое мышление.

**Воспитательные:** * Создать условия для положительной мотивации при изучении физики;
* Воспитывать чувство уважения к собеседнику, индивидуальной культуры общения.
 |
| **Используемый учебник** |
| **Название** | **Класс** | **Авторы** |
| Физика | 8 | А.В. Перышкин |
| **Планируемые образовательные результаты** |
| **Предметные** | **Метапредметные** | **Личностные** |
| * уметь составлять план выполнения эксперимента, самостоятельно проводить исследования и делать выводы;
* иметь понятие о постоянных магнитах, полюсе, магнитных бурях, полярном сиянии, магнитных аномалиях;
* уметь объяснять причину возникновения магнитных полей постоянных магнитов и магнитного поля Земли.
 | **Регулятивные УУД:** осуществление регулятивных действий самонаблюдения, самоконтроля, самооценки в процессе урока;* формирование умения самостоятельно контролировать своё время и управлять им.

***Учащиеся получат возможность научиться:**** самостоятельно ставить новые учебные цели и задачи;
* адекватно оценивать свои возможности достижения поставленной цели.

**Коммуникативные УУД:*** организация и планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками;
* использование адекватных языковых средств для отображения своих чувств, мыслей, мотивов и потребностей;
* построение устных и письменных высказываний, в соответствии с поставленной коммуникативной задачей.

***Учащиеся получат возможность научиться:**** учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию; брать на себя инициативу в организации совместного действия;
* участвовать в коллективном обсуждении проблемы.

**Познавательные УУД:*** построение логических рассуждений, включающих установление причинно-следственных связей;

***Учащиеся получат возможность научиться:**** ставить проблему, аргументировать её актуальность;
* искать наиболее эффективные средства достижения поставленной задачи.

**Организация пространства** | * формирование ответственного отношения к учению, готовности к саморазвитию и самообразованию;
* формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками;
* формирование устойчивой учебно-познавательной мотивации и интереса к учению.
 |
| **ТСО (оборудование)** | **Средства ИКТ (ЭФУ, программы, приложения, ресурсы сети Интернет)** |
| Учебник, компьютер, м/м проектор, экран, презентация, рабочий лист, приложение 1 («колесо знаний); лабораторное оборудование: (мерный стакан с водой, стеклянная трубка, магнитная стрелка на подставке, компас, стальные скрепки, кнопки, медный провод, алюминиевая проволока, деревянный кубик, игла с ниткой, железные опилки, наборы магнитов, штатив с кольцом, стекло, пластмасса,)  | Литература1.<https://sites.google.com/site/magnitimagnitnoeavlenie/home/postoannyj-magnit/edinicy-izmerenia/istoria-otkrytia>2.<http://www.lmagic.info/>Слайды1. <https://yandex.ru/images/search?text=%D0%BB%D0%B5%D0%B3%D0%B5%D0%BD%D0%B4%D0%B0%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%20%D0%BF%D0%B0%D1%81%D1%82%D1%83%D1%85%D0%B0%20%D0%BC%D0%B0%D0%B3%D0%BD%D1%83%D1%81%D0%B0&stype=image&lr=67&parent-reqid=1521870991609248-882174424143016716011808-sas1-1805&source=wiz>
2. <http://открытыйурок.рф/%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D0%B8/648522/>
3. <https://yandex.ru/images/search?p=1&text=%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%B8%D1%8F%20%D0%BC%D0%B0%D0%B3%D0%BD%D0%B8%D1%82%D0%B0&img_url=https%3A%2F%2Fdl.backbook.me%2Ffull%2F5d6f8dd672.jpg&pos=46&rpt=simage>
4. <https://yandex.ru/images/search?text=%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F%20%D0%BC%D0%B0%D0%B3%D0%BD%D0%B8%D1%82%D0%BD%D0%B0%D1%8F%20%D0%B0%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D1%8F%20%D0%BA%D0%B0%D1%80%D1%82%D0%B8%D0%BD%D0%BA%D0%B8&img_url=http%3A%2F%2Fimages.myshared.ru%2F6%2F629655%2Fslide_4.jpg&pos=14&rpt=simage>
 |
| **Организационная структура урока** |
|  |

 **Результаты**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Этапы урока** | **Время** | **Содержание** | **Виды деятельности** | **Предметные** | **Личностные** | **Метапредметные (УУД)** |
| **учителя** | **обучающихся** | **Регулятивные** | **Познавательные** | **Коммуникативные** |
| **1.** | **Организационный** | 1 мин. | Здравствуйте, ребята!Сегодня мы будем работать в парах, поприветствуйте друг друга. Надеюсь на плодотворное сотрудничество на уроке. Пожелаем друг другу удачи. | Приветствует обучающихся, проверяет готовность к уроку, создаёт эмоциональный настрой. | Взаимное приветствие, настраиваются на работу. | Понимать физическую картину мира. | Выражать положительное отношение к процессу познания, желание узнать новое, проявлять внимание;Ценность толерантности. | Волевая саморегуляция. | Умение ориентироваться в своей системе знаний и осознавать необходимость нового знания. | Планирование учебного сотрудничества с преподавателем и со сверстниками. |
| 2 | **Этап мотивации (самоопределения) к учебной деятельности** | 2 мин. | У меня есть сундучок. Если мы мысленно перенесёмся с вами в Китай, то китайцы, заглянув в него, скажут:  «Тшу-ши», что в переводе значит «Любящий камень». **(Слайд1).**Согласно легенде,  в средней Азии в давние времена пастух по имени Магнус  перегонял овец. В поисках овцы пастух зашёл в незнакомые места, в горы. Кругом лежали чёрные камни. Он с изумлением заметил, что его палку с железным наконечником камни притягивают к себе. Поражённый чудесной силой камней пастух принёс их в ближайший город – Магнесу.Как вы считаете, почему китайцы называют магнит «Любящим камнем?  | Создает такие условия, чтобы ученик внутреннее собрался, подготовился и нацелился на «покорение новых вершин». | Находят решение экспериментальной задачи, высказывают предположения о предмете изучения на уроке.Отвечают на вопросы учителя. | Вспомнить свойства магнита. | Смыслообразование (Я хочу…Надо.. Я могу…) | Осознание  учеником того, что уже освоено и что ещё подлежит усвоению, а также качество и уровень усвоения | Развивает операции мышления, ставит задачу  на основе соотнесения того, что известно | Умение выражать свои мысли, строить высказывания  |
| **3** | **Актуализация и фиксирование индивидуального затруднения в пробном действии**  | 5 мин. | Давайте проведём небольшой эксперимент и убедимся в вашем ответе на опыте. У вас на парте стакан с водой, опустите на дно стакана стальные скрепки, кнопки, маленькие гвоздики. Как вынуть их, не замочив рук? Подумайте. Предположите, как это можно сделать. Проделайте эксперимент. Опишите свой опыт. Итак, почему же магнит считают «любящим камнем?»«Любящий камень» притягивает железо, как нежная мать притягивает своих детей.Демонстрация опытов учителем:1)Взаимодействие магнита с железными опилками на листе бумаги;2)Взаимодействие магнита с железными опилками на стекле;3)Взаимодействие кругового магнита и стальных скрепок на руке человека.4) Взаимодействие круговых магнитов (Описание: Никаких верёвок!)**-**Как вы считаете, о чём речь пойдёт сегодня на уроке? Почему так по-разному ведут себя магниты? Объясните. | 1.Организует актуализацию изученных способов действий, достаточных для построения новых знаний.2.Создаёт на уроке ситуацию удивления для выполнения эксперимента- льной задачи.3.Мотивирует обучающихся к учебному действию.4.Организует выполнение обучающимися учебного действия.5.Фиксация учебного затруднения. | Каждый ученик внутренне осознает потребность открытия новых знаний и умений. А пробное действие позволит каждому зафиксировать свои, индивидуальные затруднения. | Понимание и способность объяснять физические явления: намагниченность железа и стали, взаимодействие магнитов, взаимодействие проводника с током и магнитной стрелки, действие магнитного поля на проводник с током; | Осознаёт личную ответственность за будущий результат, понимание своих сильных и слабых сторон | Умение решать учебные проблемы, возникающие в ходе групповой работы, умение владеть навыками процессуального и прогностического самоконтроля, умение определять последовательность действий, способен к волевому усилию | Умение выделять главное. | Умение интегрироваться в группах, осуществлять продуктивное взаимодействие с детьми и взрослыми, слушать, слышать, отслеживать действия партнёра, сотрудничать с партнёрами |
| **3** | **Этап выявления места и причины затруднений** | 3 мин. | Каждый из вас с раннего детства слышал что-нибудь о магните. Вспомните, что вы знаете о магнитах. Составьте одно предложение. (Ответы детей). | Организует работу по выявлению знаний обучающихся о магнитах, а так же организует деятельность обучающих по выявлению места и причины затруднений по данной теме занятия. | Ученики составляют предложение о магнитах, на основе имеющих знаний. | Умение использовать полученные знания в повседневной жизни.  | Осознавать и называть свои ближайшие цели саморазвития. | Самостоятельное выявление места и причины затруднений. | Умение ориентироваться в своей системе знаний и осознавать необходимость нового знания. | Умение формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение. |
| **4** | **Этап построение проекта выхода из создавшейся ситуации** | 3 мин. | Всё ли мы свами знаем о магнитах?Назовите тему нашего занятия. (**Слайд 2**)Сформулируйте цель нашего урока. (работаем в парах).Какова цель нашего урока?**-**Что бы вы хотели узнать сегодня на уроке о постоянных магнитах. Составьте план нашего урока. (Запись плана на доске).Примерный план:* Что называется постоянным магнитом?
* Виды магнита
* Какими свойствами обладает?
* Для чего магнит необходим в жизни?
 | Организует построение проекта изучения нового знания. | Формулируют тему и цель урока, выбирают способа разрешения проблемы, выбор метода и средств.Ученики проговаривают проблему затруднений и высказывают предположения: какое именно новое знание или новое умение поможет им разрешить затруднение. | Дать определение магнита,выяснить, поставить перед собой задачу изучить свойства магнитов и магнитного поля. | Осознавать неполноту знаний, проявлять интерес к новому содержанию. | Определять цели учебной деятельности;видеть проблему, осознавать возникшие трудности. | Организовывают и планируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками; определяют цели, функции участников, способы взаимодействия, планируют общие | Участвовать в коллективном обсуждении проблемы, интересоваться чужим мнением и высказывать свое собственное; |
| **5** | **Реализация построенного проекта** | 20 мин. | Демонстрация опыта с круговыми магнитами.Что вас удивило? Как это можно объяснить? Это явление объяснил Анри Ампер. Французский ученый Анри Ампер (портрет) объяснял намагниченность железа, стали существованием электрических токов внутри каждой молекулы.  Как вы считаете, чтотакое постоянныймагнит? (Ответыобучающихся) Проверим? Возьмите,пожалуйста,карточку №1. **(Слайд3).****Карточка 1.****Оборудование:** иголка с ниткой, скрепки, магнит. Возьмите иголку и поднесите её к скрепкам. Прилипают ли скрепки к иголке? Потрите иголку о магнит в одном направлении, а затем поднесите к скрепкам. Прилипают ли скрепки? Сделайте вывод. (*Учащиеся делают выводы*.)В первом случае иголка не прилипла к скрепкам. Стоило иголке «пообщаться» с магнитом, как она сама стала магнитом. *Вывод*: ***Постоянные магниты* –** это тела, которые длительное время сохраняют намагниченность.(Запишите в тетрадь) **(Слайд 4).** Запишем определение в тетрадь. -Как объяснить намагниченность магнитов? **(Слайд 5-6**)Оказывается, что все дело в особом поле, создаваемом магнитом. Вокруг любого магнита существует магнитное поле. Оно и притягивает железо к магниту.Учитель. Прочитайте текст учебника на стр. 138 (3 абзац) и найдите ответ на вопрос: как французский учёный Ампер объяснил намагниченность железа и стали?**(Слайд 7).**В природе существуют вещества, длительное время сохраняющие намагниченность: естественные магниты – железная руда, магнитный железняк. Все они хорошо притягивают мелкие железные предметы. Естественные – встречаются в природе: железная руда на Урале, в Украине, в Карелии, Курской области.Искусственные – приобрели магнитные свойства (железо, сталь, никель, чугун).Стрелка компаса – постоянный магнит.Ребята, скажите, пожалуйста, людям каких профессий необходим компас? (Ответы обучающихся). Однажды туристы, совершая поход по Курской области заметили, что стрелка компаса указывает направление неверно. Как вы считаете, почему это произошло?Учитель. Молодцы, вы правильно ответили на вопрос. **(Слайд 8).** Действительно в Курской области большие залежи железной руды. В таких местах наблюдается магнитная аномалия.**(Слайд9).** Магниты:* Полосовой
* Дугообразный
* Круговой

Почему их так назвали? Что у них общего? (Они имеют два полюса- северный и южный)N – северный полюс магнитаS – южный полюс магнита Давайте выясним, что мы будем называть полюсом магнита. Возьмите, пожалуйста, карточку № 2. **(Слайд 10).****Карточка 2****Оборудование:** лист бумаги, железные опилки, магнит.**Задание:** Рассыпьте на листе бумаги железные опилки и положите магнит.1группа) полосовой магнит2 группа) дугообразный магнитЧто наблюдали? В каком месте магнита наблюдается сильное магнитное действие? (Наиболее сильное магнитное действие на полюсах, наименьшее, почти нет на середине.)Сделайте вывод.Те места магнита, где обнаруживаются наиболее сильные магнитные действия, называются полюса. **(Слайд 11).****(Слайд12-13).**Как вы считаете,сколько станетполюсов у магнита,если его распилитьровно наполовину?Почему?(Магнитные полюсасуществуют толькопарами).**Физминутка** Изобразите:* полосовой магнит
* дуговой магнит

 * круговой магнит

(смена пар) И мы переходим к следующему вопросу нашего плана.Какими жесвойствамиобладаютпостоянныемагниты?Запишите: Свойства магнитов.**Карточка 3****Задание 1.** **Взаимодействие постоянного магнита с разными материалами.** **Оборудование:**магнит, несколько тел, изготовленных из разных материалов.Поднесите магнит к предметам, изготовленным из различных мате­риалов, установите, все ли из них притягиваются магнитом. Заполните таблицу.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№****опыта** | **Материалы** | **Магнитные свойства** |
| 1 | Сталь |  |
| 2 | Бумага |  |
| 3 | Пластмасса |  |
| 4 | Алюминий |  |
| 5 | Дерево |  |
| 6 | Медь |  |

Сделайте вывод. (*Учащиеся делают выводы*.)***Вывод*.** *Хорошо притягиваются магнитом сталь. Медь – слабые магнитные свойства. Бумага, пластмасса, алюминий, дерево – не обладают магнитными свойствами.***(Слайд13).**Взаимодействие полюсов магнита (задание для 3 группы).*Оборудование: штатив с принадлежностями, прочная нить, полосовые магниты.*1.С помощью лапки и прочной нити подвесьте один из полосовых магнитов к штативу. Поднесите к нему другой магнит красным концом - поднесите магнит сначала к синему, а затем к красному торцу. Как взаимодействуют магниты?Сделайте пояснительный рисунок и вывод. **(Слайд14-16).**Переходим к следующему вопросу нашего урока. Применение магнита. Назовите несколько примеров, которые вам известны.**(Слайд 17-22)** | Организует работу обучающих по изучению новых знаний.Демонстрирует эксперимент.Сопровождает деятельность обучающих, сотрудничает с ни ми. | Ученики сами создают проект выхода и пробуют применить его на практике. Работают по карточкам, проводят опыты, делают выводы.Записываю определения в тетрадь. | Формулировать определения нового физического понятия, объяснять смысл и результаты опыта. Усвоить понятия постоянного магнита, исследовать свойства магнита в ходе экспериментов.Владение экспериментальными методами исследования зависимости магнитного действия катушки от силы тока в цепи; | Учиться замечать и признавать расхождение своих дествий со своими заявленными позициями, взглядами, мнениями. | Предвосхищать результат и уровень усвоения*,* принимать предложенный способ решения проблемы; | Устанавливать причинно-следственные связи;выдвигать гипотезы, выделять материал, который будет использован в исследовании и анализе;преобразовывают практическую задачу в учебно-познавательную совместными усилиями. | Устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать, с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли*,* умение слушать*,* работать в группе. |
| **6.** | **Этап первичного закрепления с проговариванием во внешней речи** |  | Ребята, давайте вспомним, что называется постоянным магнитом?Какие виды магнита вам известны? Как взаимодействуют разноименные полюса магнита? А одноименные?Ребята, сформулируйте свой вопрос, который бы вы хотели задать своему товарищу. (работаем в парах). | Организует фронтальную проверку понимания нового материала. Организует постановку проблемных вопросов, при ответе на которые достигается усвоение нового материала. | Ученики отвечают на вопросы учителя. Предлагается несколько типовых задач по новой теме. Теперь ученики (в парах, в группах) решают задания по новому, выработанному проекту и обязательно проговаривают каждый этап, объясняют и аргументируют свои действия. | Формулируют определение о постоянных магнитах, полюсах, свойствах магнитов. | Учиться выстраивать стиль своего общения. | Уметь планировать, прогнозировать, контролировать, корректировать, оценивать полученные знания; осознанно воспринимать и воспроизводить информацию на основе изученной темы. | Закрепить общеучебные и логические умения и навыки; постановка и решение проблем. | Уметь сформулировать вопрос, а так же ответ на поставленный вопрос. |
| **7** | **Этап самостоятельной работы с проверкой по эталону** |  | Тест (**Слайд 23-27**)**1. Постоянный магнит – это…** А. сильно намагниченное тело Б. тело из закаленной стали или специального сплава, которое хорошо намагничивается В. Намагниченное тело, которое притягивает к себе железные предметы Г. Тело, сохраняющее намагниченность длительное время**2. Какие места постоянного магнита оказывают наибольшее магнитное действие?** А. их концы; южный и северный полюсы Б. находящиеся в середине магнита; полюсы В. Все места оказывают одинаковое действие Г. Среди ответов нет верного **3. Какое из названных здесь веществ хорошо притягивается к магниту?** А. Полиэтилен Б. Чугун В. Древесина Г. Медь **4.** **Какое из ниженазванных веществ не притягивается к магниту?** А. Сталь Б. Магнитный сплав В. Кобальт Г. Резина **5.** **Как взаимодействуют разноименные полюсы магнитов?** А. Отталкиваются друг от друга Б. Не реагируют на присутствие друг друга В. Притягиваются друг к другу Г. Притягиваются друг к другу только при очень малом расстоянии между ними Проверка (**Слайд 28**) | 1.Создает ситуацию успеха для каждого ученика.2.Организует самостоятельное выполнение обучающимися типовых заданий на новый способ действия.3.Организует сопоставление работы с эталоном для самопроверки.4.По результатам выполнения самостоятельной организует рефлексию деятельности по применению нового способа деятельности. | 1.Ученики самостоятельно выполняют тест.2.Проверяют свои ответы по предложенному эталону сначала сами, затем друг у друга.3. Оценивают работу с тестом.4. Фиксируют затруднение и находят решение выхода из нее. | Закрепление полученных знаний о свойствах магнитов, применение их при решении качественных задач. | Проявляют ситуативный познавательный интерес к новому учебному материалу | Обеспечить развитие мышления, умения наблюдать и объяснять физические явления, формирование умений управлять своей учебной деятельностью | Способствовать формированию интереса к самообразованию путём чтения интересных отрывков из книг и журналов, формулируют новые знания совместными групповыми усилиями | Содействовать развитию лексического запаса учащихся |
| **8.** | **Этап включения в систему знаний и повторения.** |  | Подумайте и ответьте.К южному полюсу магнита притянулись две булавки. Почему их свободные концы отталкиваются?Почему корпус компаса изготавливают их меди, алюминия, но не из железа?Как вы поступите, если случайно потеряли иголку на полу? | 1. Организует работу обучающихся по типовым заданиям, где используется новый способ действия.2.Организует повторение учебного содержания необходимого для обеспечения содержательной непрерывности.  | Выполняют типовые задания, при допущении ошибки, находят место затруднения и определяют путь решения.Повторяют учебный материал по данной теме. | Для поддержания интереса к изучению материала использовались метапредметные связи (физика – география), опора на жизненный опыт.  | Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение. | Умение определять способы действий в рамках предложенных условий и требований | Умение анализировать, обобщать, делать выводы, аргументировать свой ответ. | Умение владеть приёмами монологической и диалогической речи. |
| **9** | **Этап рефлексии учебной деятельности на уроке** |  | Ребята, создайте, пожалуйста, синквейн к слову: «Магнит»Напоминаю, правила написания синквейна.1.Два прилагательных2.Три глагола3.Предложение из четырех слов.4.Одно существительноеКруговой магнит похож на колесо. Возьмите «колесо ваших знаний» (Приложение 1) и поставьте: «+», если вы согласны с утверждением;«-», если вы не согласны с утверждением;«?», если вы не увереныСкажите, достигли ли вы цели урока? | 1.Организует рефлексию обучающихся по поводу своего психоэмоционального состояния, мотивации, своей деятельности, взаимодействия с преподавателем и одноклассниками.2. Организует деятельность обучающихся по подведению итога урока. | 1. Составляют и зачитывают синквейн.2. Заполняют «колесо знаний» с проговариванием (рассказывают, что узнали,  чему научились,  какие трудности испытали)Ученики соотносят цели, которые они ставили на уроке и результаты своей деятельности. | Транслируют оценку результатов собственной деятельности.Анализ результатов собственной деятельности; определение существующих пробелов в полученных знаниях. | Умение оценивать свои достижения, степень самостоятельности, причины неудачи, умение выражать доброжелательную и эмоционально-нравственную отзывчивость | Умение осуществлять  итоговый контроль. | Умение познавать цель и результат. | Умение проявлять активность  в деятельности. |
| **10.** | Домашнее задание. |  | Наш урок подошел к концу. Желаю, чтобы тот опыт,  который вы получили на уроке, применяли в жизни. Спасибо за работу и сотрудничество. (**Слайд 29**)§  | Организует обсуждение результатов занятия.Организует фиксацию нового содержания изученного на уроке. Организует фиксацию неразрешенных затруднений на уроке как направлений будущей учебной деятельности. Организует обсуждение и запись домашнего задания. | Записывают домашнее задание | Умение слушать и слышать. | Выражать положительное отношение к процессу познания, желание узнать новое, проявлять внимание. | Умение осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата. | Умение наблюдать, слушать. | Отслеживание действий учителя, умение слушать и слышать |

 |

Приложение 1

|  |
| --- |
| 1.Знаю, какие тела называют постоянными магнитами.2. Знаю, как Ампер объяснял намагничивание железа.3. Знаю виды магнитов.4. Знаю, что называют магнитными полюсами магнита.5.Знаю, что магнит имеет два полюса: северный и южный.6. Знаю, как взаимодействуют между собой полюсы магнита. магнитов.7. Я уверенно чувствую себя в этой теме.8. Я уверен (а), что знания по теме мне пригодятся в жизни.е тела называют постоянными магнитами.2. Знаю, как Ампер объяснял намагничивание железа.3. Знаю виды магнитов.4. Знаю, что называют магнитными полюсами магнита.5.Знаю, что магнит имеет два полюса: северный и южный.6. Знаю, как взаимодействуют между собой полюсы магнита. магнитов.7. Я уверенно чувствую себя в этой теме.8. Я уверен (а), что знания по теме мне пригодятся в жизни. |
| 1.Знаю, какие тела называют постоянными магнитами.2. Знаю, как Ампер объяснял намагничивание железа.3. Знаю виды магнитов.4. Знаю, что называют магнитными полюсами магнита.5.Знаю, что магнит имеет два полюса: северный и южный.6. Знаю, как взаимодействуют между собой полюсы магнита. магнитов.7. Я уверенно чувствую себя в этой теме.8. Я уверен (а), что знания по теме мне пригодятся в жизни. |