

ФИО разработчиков:

1. Казьменко Елена Александровна - учитель математики
2. Буряк Светлана Владимировна - учитель начальных классов
3. Сухомлинова Алина Александровна - учитель информатики
4. Юрова Светлана Ивановна - учитель физики
5. Кобзарева Елена Анатольевна - учитель физики

Возраст учащихся, для которых курс разработан - 10-11 лет

Разделы науки: физика , география, окружающий мир, математика, информатика

Цель: углубление и расширение знаний учащихся по теме магнитные явления
пропедевтика естественнонаучных знаний, направленная на адаптацию обучающихся при изучении физики в среднем и старшем звене.

Задачи:

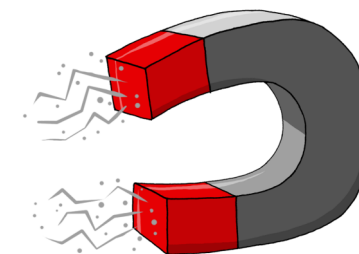
- формировать умения анализировать и объяснять полученный результат, с точки зрения законов природы.
 - развивать наблюдательность, память, внимание, логическое мышление, речь, творческие способности учащихся.
- формировать умения работать с оборудованием.



ФЕСТИВАЛЬ ПРОДВИЖЕНИЕ



ТАЙНЫ МАГНИТА



ВОРОНЕЖ 2019

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ : " ТАЙНЫ МАГНИТА "

№	Тема	Форма
1	Компас. Принцип работы.	Путешествие
2	Свойства магнита.	Игровой практикум
3	Свойства магнитов.	Урок изобретателей
4	Электромагнит. Его	Конструирование и
5	Магнитная левита-	Урок изобретателей

Компас. Принцип работы

Знакомство с компасом.

Как пользоваться.

Рассказ учителя история создания компаса .

Изготавливаем простейший компас Модель "Компас"

Свойства магнита

Свойства магнита

Модель "Космическое пространство".

Игра «Летающая ракета».

Свойства магнитов.

Свойства магнита

Модель "Качели"

Выставка « Качели»

Электромагнит. Его применение.

Электромагнит

Сборка электромагнита

Изучение свойств электромагнита

Устройство для погрузки и разгрузки металлолома.

Магнитная левитация.

Магнитная левитация.

Модель "Летающий магнит"

Игра «Репка».

При помощи картона, цветной бумаги, цветных изображений героев, клея и магнитов можно изготовить игру «Репка». Эта игра заключается в инсценировании сказки «Репка». При помощи магнитов, прикрепленных к героям, появилась возможность перемещать героев и показать эту сказку в движении. Игра развивает у детей пространственное воображение и внимание, мелкую моторику.



Игра «Гонки».

При помощи картона, красок, кисточки, фломастеров, клея, двух машинок и магнитов можно изготовил игру «Гонки». В этой игре должно быть 2 участника. Каждому участнику дается гоночная машинка с магнитом и магнит. Обе машинки выставляются на старт и по команде, не трогая машинки руками, а только при помощи магнитов,двигающихся под гоночной трассой, участники ведут свои машинку к финишу. Эта игра развивает воображение, внимание, мышление и мелкую моторику.

Самые интересные факты о магнитах:

- ♦ по мнению ученых, птицы - это единственные в мире существа, которые могут видеть и чувствовать магнитные поля Земли. Именно эта способность помогает им не сбиться с дороги при поиске дома на больших расстояниях полета.
- ♦ Земля представляет собой гигантский магнит, который удерживает все вокруг на ней и создает силу притяжения. Стрелки компаса ориентируются по магнитному полю земли.
- ♦ в ноябре 1954 года Джон Уитли получил патент на идею использовать магнит как держатель легоньких предметов, таких как заметки, записки, бумага на холодильниках и прочих металлических поверхностях.
- ♦ идею по использованию магнита на холодильнике первым придумал Вильям Циммерман в ранних 1970-х годах. Вильям Циммерман получил патент на небольшие мультипликационные цветные магниты, которые могут быть использованы как для удобства, так и в качестве элементов декораций.
- ♦ существует музей Гиннеса в Голливуде, в котором представлены более 7000 магнитов (часть коллекции Луизы Гринфарб).