**ГБОУ СОШ с.Кротково м.р.Похвистневский**

Урок математики по ФГОС в 3 классе по теме «Окружность. Круг»

Провела: учитель начальных классов высшей категории ГБОУ СОШ с.Кротково

**Рогожникова Надежда Александровна**

**1.Дидактическое обоснование**

Математика 3 класс (1 часть), автор учебника М.И.Моро и др. УМК «Школа России»

Тема урока: «Окружность. Круг»

Дата проведения: 23.01.14г.

**Дидактическая цель:** познакомить учащихся с понятиями «круг» и «окружность», «радиус» и «диаметр», «центр»

***Тип урока:*** «Открытие новых знаний»

**Задачи урока:**

-получить теоритическое и практическое представление об окружности и круге, как о геометрических фигурах; развивать практические умения- пользоваться циркулем; находить радиус и диаметр окружности и круга;

-развитие математической речи, наблюдательности, логического мышления, повышение внимания к изучаемому вопросу, самостоятельности в учебной деятельности, формирование навыков учебного труда;

- воспитание аккуратности, привитие умений совместно работать;

**Методы обучения**: продуктивный

***Формы организации познавательной деятельности учащихся:***

-фронтальная, парная, групповая

***Средства обучения:***

-ПК (12 шт), мультимедийный проектор, ноутбук для учителя, набор геометрических фигур, мяч, обруч, циркуль, фломастеры.

**2.Технологическая карта занятия**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Этап урока** | **Деятельность учителя** | **Деятельность учащихся** | **УУД** |
| **1.Организационный момент**  ***1 МИН.***  ***(Слайд №1)*** | ***Включение детей в деятельность***  ***Настрой на работу в стихотворной форме***  *Сегодня урок необычный у нас.*  *Готов к нему, вижу, каждый из вас:*  *Улыбка, уверенность.*  *Что ж: «Так держать!»*  *За парты садитесь, пора начинать.* | ***Приветствуют учителя, проверяют готовность к уроку,***  ***записывают дату и классная работа*** | **Личностные**: самоопределение;  **Регулятивные:** целеполагание;  **Коммуникативные:** планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками |
| **2.Актуализация знаний и фиксация затруднения в деятельности**  ***3 МИН.***  ***(Слайд №2)*** | ***Выявляет уровень знаний.***  ***Определяет типичные недостатки***  Какая тема нашего урока мы узнаем, если верно выполним  «Минутка для любознательных» | 1.***Выполняют задания в парах***  ***1ряд***  Найдите лишние фигуры  ***(№3 - не имеет углов)- окружность***  ***2 ряд***  ***(№ 4 - не имеет углов)- круг***  *Как называются все фигуры одним словосочетанием?(геометрические фигуры)*  ***2.Записывают тему урока - «Окружность. Круг»*** | **Коммуникативные:** планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками  **Познавательные:** *логические-*  Анализ объектов с целью выделения признаков |
| **3.Самоопреденление к деятельности**  ***1 МИН.*** | ***Активизация знаний учащихся и создание проблемной ситуации***  Что же нового мы узнаем сегодня на уроке?  Как вы думаете, часто ли нам приходится встречаться с кругом окружностью в повседневной жизни? Где мы можем увидеть круг?  (Обруч – окружность, мяч – круг) | ***Ставят цели, формулируют тему урока***  *Узнаем, что такое окружность и что такое круг. Научимся строить эти геометрические фигуры.*  *Нам часто приходится встречаться с кругом и окружностью в повседневной жизни. Форму круга могут иметь тарелка, блюдце, барабан…* | **Регулятивные:** целеполагание;  **Познавательные:**  постановка вопросов;  **Познавательные:** *общеучебные*  Формулирование познавательной цели;  **Логические:** формулирование проблемы |
| **4. Практическая работа** (изготовление памятки)  ***3 МИН.***  ***(Слайд №3)*** | ***(У каждого ученика на парте круг из плотной цветной бумаги)***  -Возьмите круг, который лежит перед вами, фломастером обведите его границу.  Что вы нарисовали?  -Сложите круг пополам так, чтобы половинки совпадали, прогладьте линию сгиба. Сложите еще раз по другому сгибу, два сгиба пересеклись. Отметьте фломастером точку, в которой пересеклись линии.  -Как вы думаете, как называется эта точка. Обозначьте его точкой *О*  *-*Красным фломастером проведите линию от центра до точки окружность. Этот отрезок называется **радиусом**.  -Фломастером обведите линию, которая проходит от одной точки окружности до другой точки через центр (линии сгиба). Эта линия называется **диаметром**.  -Что такое диаметр? | *Окружность*  *Это центр окружности*  *Дети подписывают отрезок.*  *Дети подписывают линию*  Линия, которая соединяет две точки окружности и проходит через центр. | **Познавательные:** *моделирование* |
| **5. Построение проекта выхода из затруднения**  ***3 МИН.***  ***(Слайд №4)***  ***А***  ***Б***  ***(по щелчку)*** | ***Организация учащихся на исследование проблемной ситуации***  1.Послушайте и отгадайте загадку:  *В дверь вошло животное,*  *До того голодное:*  *Съело веник и метлу,*  *Съело коврик на полу,*  *Занавески на окне*  *И картину на стене,*  *Со стола слизнула справку*  *И опять пошло на грядку. (Коза)*  2.Откройте учебник на *стр.94*. Там мы встретимся с козой Белочкой  «Почему наша коза Белочка выщипала ровную площадку? Она же не знает геометрических фигур»  ***Подведение к «открытию» нового знания с помощью побуждающего диалога***  3.Начинает беседу, требуя развёрнутых ответов:  - Чем является колышек, к которому привязана верёвка?  - Может ли коза Белочка пощипать все цветочки внутри круга?  -Когда вся трава в пределах первоначального круга будет выщипана, то, как можно дать возможность Белочке пощипать свежей травки? | ***Составляют план достижения цели и определяют средства***  2.Рассматривают рисунок на стр.94  *Мы забили колышек, чтобы привязать Белочку. Это - центр круга, в котором будет пастись Белочка. Привязали верёвку. Белочка не может отойти от центра больше, чем на длину этой верёвки. Именно так в геометрии и получается круг.*  3. *Центром круга.*  *-Может. В какой бы точке внутри круга не находился цветок, верёвка не будет этому мешать. Длина верёвки больше, чем расстояние от центра круга до того места, где растёт цветок.*  Дети дают варианты ответов.  *а) удлинить верёвку; б) укоротить верёвку; в) перенести колышек в другое место;* | **Регулятивные:** планирование, прогнозирование;  **Познавательные:**  *Логические:* решение проблемы, выдвижение гипотез и их обоснование;  **Коммуникативные**: инициативное сотрудничество в поиске и выборе информации |
| **6. Первичное закрепление**  ***3 МИН.*** | Практическая задача*.*  -В начале урока мы с вами сказали, что круг довольно часто встречается в нашей повседневной жизни, скажите, а есть ли игры, в которых мы встречаемся с этой геометрической фигурой. | *Веревку можно заменить палкой*  *Да, если двое ребят возьмутся за руки, один из них будет стоять на месте, а другой обойдет вокруг нее, получится круг.* | **Регулятивные:** контроль, оценка, коррекция;  **Познавательные:** *общеучебные* - умение структурировать знания, выбор наиболее эффективных способов решения  **Коммуникативные:** управление поведением партнёра, умение использовать невербальные средства общения (жесты, мимика). |
| **7. Физминутка**  ***1 МИН.*** | Давайте построим круг сами. | *Дети выполняют упражнение – Построение круга* |  |
| **8. Закрепление изученного материала**  ***4 МИН.***  ***(Слайд №5)*** | Для того чтобы начертить круг, нужно провести его границу. (*показ модели)*  - Что является границей прямоугольника?  -А как может называться граница круга?    -Правильно, ребята, эта граница называется окружность. А для того, чтобы построить окружность на чертеже используют специальный инструмент, который называется ЦИРКУЛЬ.  Циркуль состоит из двух ножек, на конце одной игла, а конце другой - грифель. За головку мы держим и поворачиваем циркуль.  Знакомо ли вам это слово?  - Совершенно верно. Мы знаем, как нужно писать слово «циркуль». А как работать с циркулем мы познакомимся сегодня, и поможет нам в этом учебник.  -Рассмотрите *рисунок стр.94* и объясните, как с помощью циркуля проводят окружности.  - Ребята, как вы думаете, нужно ли соблюдать технику безопасности при работе с циркулем и почему. | *Дети высказывают предположения*  *Границей прямоугольника являются его стороны*  *Эта граница может называться* ***окружностью***  *На уроках русского языка мы знакомились со значением этого слова и его правописанием.*  Дети объясняют, как нужно работать с циркулем и почему с ним необходимо работать аккуратно. | **Регулятивные:** контроль, оценка, коррекция;  **Познавательные:** *общеучебные* - умение структурировать знания, выбор наиболее эффективных способов решения  **Коммуникативные:** управление поведением партнёра, умение использовать невербальные средства общения (жесты, мимика). |
| **9.Самостоятельная работа с самопроверкой по эталону**  ***5 МИН.*** | ***Организация деятельности по применению новых знаний***  *Задание №1 стр.94*  -Прочитайте задание. Как вы будете чертить окружность?  -Что такое круг?  Выполните задание | ***Самостоятельная работа. Осуществляют самопроверку, пошагово сравнивая с эталоном***.  *Для того чтобы правильно начертить окружность нужно:*  *Нужно поставить ножку циркуля с иголочкой на бумагу, ножкой с грифелем обвести окружность. Нужно следить, чтобы иголка не выходила из точки и ножки циркуля не двигались.*  *Задание №1 стр.94*  *Окружность с внутренней частью*  Дети выполняют построение и закрашивают круг. | **Регулятивные:** контроль, оценка, коррекция, выделение и осознание того, что уже усвоено и что ещё подлежит усвоению;  **Личностные:** самоопределение |
| **10.Обобщение**  **и систематизация знаний**  ***3 МИН.***  ***(Слайд №6)***  ***Клип***  ***(Слайд №7)*** | ***Формирование целостной системы ведущих знаний по теме***  -*Ребята, а кто из вас был в цирке?*  *-Как называется место, где выступают артисты?*  *- А какую форму имеет арена?*  *- Почему арена имеет форму круга?*  *-Почему выбрана именно эта форма?*  *-Каких размеров арена?*  **(Видео «Галилео» Выпуск №127)**  -Возможно, вы знаете, что не только в цирке арена имеет форму круга, но и в некоторых видах спорта спортсмены выступают на площадках круглой формы. Как называются эти виды спорта?  -Чем знаменателен наступивший 2014 год?  -Что является символом олимпиады?  Выполните задания .  Собрать символ олимпиады из окружностей.  Составить композицию из кругов и его долей.  -Кто знает, что означают количество и цвета колец?  (Справка для учителя: любой олимпиец должен был владеть каждым из 5 видов. Кольцо-символ величия.)  Работа с электронным приложением.  ***Игра «Круг или окружность»***  *(дети хлопают если это круг, показывают кольцо руками, если это окружность)* | ***Активная продуктивная деятельность учащихся по включению части в целое, выявление внутрипредметных связей***  *-Арена.*  *-Арена имеет форму круга.*  *- Удобный наклон корпуса лошади, от центра все прямые линии имеют одинаковую длину, удобную для зрителя.*  *- диаметр всех арен 13 метров или 42 фута*  Дети называют виды спорта: *вольная борьба, сумо, греко-римская борьба, самбо*  *Зимние Олимпийские игры «Сочи-2014»*  *Олимпийские кольца*  Дети работают в группах  *5 частей света: синее-Европа, черное-Африка, красное-Америка, желтое-Азия, зеленое-Австралия.*  Или  *5 видов спорта:*  *Синее-плавание, черное-стрельба, красное-фехтование, желтое-бег, зеленое-прыжки.*  Дети выполняют задание №1 по теме: «Окружность. Круг» за ноутбуками  *№2 простой уровень*  *-крышка,*  *-бублик,*  *-тарелка,*  *-баранка,*  *-колечко,*  *-браслет,*  *- блин*  *- зеркало* | **Регулятивные:** коррекция  **Познавательные:**  Установление отношений между данными и вопросом; моделирование. |
| **11. Рефлексия деятельности**  **(итог урока)**  ***3 МИН.***  ***(Слайд №8)***  ***(Слайд №9)*** | ***1.Организация рефлексии***  Сегодня на уроке мы познакомились с геометрической фигурой…  Граница круга…  Окружность можно начертить при помощи…  Если вам на уроке всё удалось- покажите  *зелёный круг,* если у вас остались неразрешённые проблемы - *жёлтый круг*, если вам ещё понадобится помощь - *красный круг*  ***2.Определяются задания для самоподготовки.***  Нарисовать олимпийские кольца, используя циркуль  **3. Оценка достижений, награждение.**  **-**Ребята, сегодня вы добились определенного успеха. Мы будем рады за победы на олимпийских играх наших чемпионов. | ***Осуществляют самооценку собственной учебной деятельности***  *-круг*  *-окружность*  *-циркуля, палки, верёвочки, рук*  Дети фиксируют свои ощущения при помощи показа кругов  ***Записывают домашнее задание. Нарисовать символ олимпиады (талисман из геометрических фигур).***  Дети получают «Сюрприз» | **Коммуникативные*:*** умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли;  **Познавательные:** рефлексия;  **Личностные:** смыслообразование |