Конспект занятия по теме: «Круг. Окружность».

Курс «Математика и конструирование»

Присякарь Юлия Владимировна – учитель начальных классов

**Тема урока:** «Окружность и круг»

**Дидактическая цель:** познакомить учащихся с понятиями «круг» и «окружность»

**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;

-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, мультипроектор, интерактивная доска

**Технологическая карта занятия**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Этап урока** | **Деятельность учителя** | **Деятельность учащихся** | **УУД** |
| **1.Самоопределение к деятельности***(организационный момент)* | ***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**  | ИГРА «Узнай меня» -Я многоугольник, имею три стороны. (Треугольник)-Я многоугольник, у меня четыре стороны, но углы непрямые. (Ромб)-Я многоугольник, у меня четыре стороны, но равны толькопротивоположные, углы прямые. (Прямоугольник)-А вот я вообще не многоугольник. Зато меня можно найти в часах, вмашине, в тарелке, на меня даже солнышко издали похоже. Кто же я? (Круг)-Какая фигура «лишняя»?-Почему? | 1.***Называют геометрические фигуры.******2.Записывают тему урока - «Окружность и круг»*** | **Коммуникативные:** планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками**Познавательные:** *логические-* Анализ объектов с целью выделения признаков |
| **3.Постановка учебной задачи** | ***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? | ***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. Построение проекта выхода из затруднения**  | ***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 окнеИ картину на стене,Со стола слизнула справку И опять пошло на грядку. (Коза)**2**.Рассмотрите внимательно рисунок на слайде.- На какую фигуру похожа площадка, которую выщипала козочка?-Как получилась у козочки такая площадка? Давайте прочитаем диалог Миши и Маши. ***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?**4.**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 слайде и читают диалог. Маши и Миши«Почему наша коза Белочка выщипала ровную площадку? Она же не знает геометрических фигур», - спросил Миша у сестры.«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», - объяснила Маша.**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. **4.** Дети дают варианты ответов (выбирают на слайде)*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 |
| **Физминутка**  | ***Снятие усталости с глаз***Электронная физминутка «Облака» | ***Следят глазами за двигающимися по экрану фигурками*** |  |
| **5. Первичное закрепление** | ***Устанавливает осознанность восприятия. Первичное обобщение.***1.Давайте рассмотрим рисунки на слайдеСветло-зелёным цветом на них обозначен первоначальный круг, где паслась Белочка. Темно-зелёным цветом обозначена новая область на лугу, на которой теперь Белочка может щипать травку. К какому варианту ответа из задания 1 соответствует каждый рисунок*?*  | ***Проговаривают способ решения в громкой речи, выбирают рисунок и дают пояснение.***  | **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). |
|  | **2.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. -Давайте посмотрим, с какой проблемой столкнулись Маша и Миша в следующем задании? Ребятам для игры нужно было обозначить круг на песке. Как им это сделать?- А если нет верёвки?- А можно ли обозначить круг, если нет ни верёвки, ни палки?3. Для того чтобы начертить круг, нужно провести его границу. - Что значит граница фигуры?- 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. -Рассмотрите *рисунок* и объясните, как с помощью циркуля проводят окружности.- Ребята, как вы думаете, нужно ли соблюдать технику безопасности при работе с циркулем и почему. | **2.** Начертить круг можно с помощью веревки. Если один конец закрепить в центре, а с другим концом обойти вокруг, то получится круг.-Верёвку можно заменить палкой.- Да. Если двое ребят возьмутся за руки, один из них будет стоять на месте, а другой обойдет вокруг него, то получится круг.3. Дети высказывают предположения.-Границей прямоугольника являются его стороны.- Эта граница называется **ОКРУЖНОСТЬ.** -На уроках русского языка мы знакомились со значением этого слова и с его правописанием. -Дети объясняют, как нужно работать с циркулем и почему с ним необходимо работать аккуратно. |
|  |
| **7.Самостоятельная работа с самопроверкой по эталону*****10 МИН.*** | ***Организация деятельности по применению новых знаний***Даём время на построение двух окружностей при разном растворе циркуля, оказывая необходимую помощь тем, у кого иголка циркуля соскакивает с данной точки.- Каждая окружность определяет круг. Больший круг закрасьте красным карандашом, а меньший - синим. | ***Самостоятельная работа. Осуществляют самопроверку, пошагово сравнивая с эталоном***.*Для того чтобы правильно начертить окружность нужно:**1. Карандашом отметит точку, в которой будет находиться иголка циркуля (это нужно для того, чтобы в случае если иголка циркуля соскочит с данной точки, можно было легко её определить)* *2. Ставим точку на плоскости листа бумаги, обозначаем её О - центр круга.**3.совмещаем с точкой О конец иглы.**4. Совершаем круговое движение ножкой циркуля.*Дети выполняют построение и закрашивают круги. | **Регулятивные:** контроль, оценка, коррекция, выделение и осознание того, что уже усвоено и что ещё подлежит усвоению;**Личностные:** самоопределение |
| **8.Физминутка**  | ***Снятие мышечного напряжения***  | ***Выполнение упражнений под стихотворение*** |  |
| **8.Обобщение****и систематизация знаний*****3 МИН.*** | ***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?***Игра «Круг или окружность»***-крышка,-бублик,-тарелка,-баранка, -колечко, -браслет,- блин - зеркало | ***Активная продуктивная деятельность учащихся по включению части в целое, выявление внутрипредметных связей****-Арена.**-Арена имеет форму круга.*Дети называют виды спорта: *вольная борьба, сумо, греко-римская борьба, самбо*(дети хлопают если это круг, показывают кольцо руками, если это окружность) |  |
| **9. Рефлексия деятельности****(итог урока)*****2 МИН.*** | ***1.Организация рефлексии***Сегодня на уроке мы познакомились с геометрической фигурой…Граница круга…Окружность можно начертить при помощи…Если вам на уроке всё удалось - на полях нарисуйте ***зелёный круг,*** если у вас остались неразрешённые проблемы - ***жёлтый круг*,** если вам ещё понадобится помощь **- *красный круг*** | ***Осуществляют самооценку собственной учебной деятельности****-круг* *-окружность**-циркуля, палки, верёвочки, рук*Дети фиксируют на полях тетради свои ощущения.  | **Коммуникативные*:*** умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли;**Познавательные:** рефлексия; **Личностные:** смыслообразование |