

**Урок математики во 2 классе по теме «Угол. Виды углов»**  
УМК «Школа России». Авторы: Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В.

**Цель:** познакомить с понятием «угол», сформировать представления о видах угла: прямой, острый, тупой.

**Планируемые результаты:**

Предметные:

- дети получают представления о различных видах углов;
- научатся определять виды углов - острый, тупой, прямой;
- научатся чертить угол;
- распознавать различные геометрические фигуры (лучи, многоугольники, углы);

Метапредметные:

Личностные УУД:

- формировать положительное отношение к школе и учебной деятельности;
- понимать значение знаний для человека и принимать его; иметь желание учиться.

Регулятивные УУД:

- определять и формулировать цель урока;
- осуществлять самоконтроль и взаимоконтроль;
- выполнять задания творческого и поискового характера;
- оценивать свою работу.

Познавательные УУД:

- формировать умение осуществлять анализ, сравнение геометрических фигур;
- строить небольшие математические высказывания в устной форме ;
- строить логическую цепь размышлений;
- классифицировать углы по определенному признаку.
- выполнять действия по алгоритму.

Коммуникативные УУД:

- умение общаться и работать в группах;
- выражать свою точку зрения;

**Методы обучения:**

- репродуктивные: словесные, наглядные, практические;
- продуктивные: проблемный, частично-поисковые.

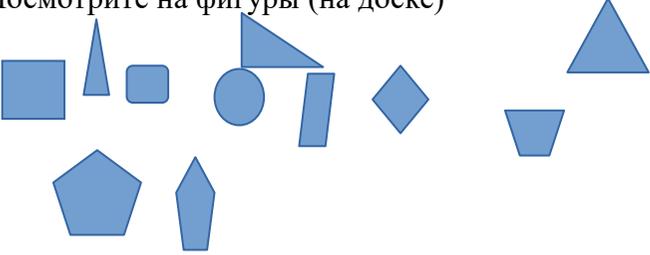
**Формы обучения:** фронтальная работа, парная, индивидуальная.

**Оборудование:**

- Для учителя: компьютер, проектор, чертежный треугольник, лист бумаги неправильной формы (для демонстрации опыта).
- Для детей: чертежные треугольники, модели прямого угла, индивидуальные карточки с начерченными углами разных видов для экспериментальной работы. Учебник М.И. Моро и др. «Математика». 2 класс. Часть 2.

<i>Этап урока</i>	<i>Деятельность учителя</i>	<i>Деятельность ученика</i>	<i>Формируемые УУД</i>
<b>1. Организационный момент</b>	Сегодня урок необычный у нас. Готов к нему, вижу, каждый из вас: Улыбка, уверенность. Что ж: «Так держать!» За парты садитесь, пора начинать.		<i>Личностные УУД:</i> - понимают значение знаний для человека и принимают его; имеют желание учиться



	<p>Пользуясь ключом, расшифруйте слово.</p> <p>О - 63                                  М - 9</p> <p>Г – 99                                    Е - 32</p> <p>Т – 15                                    Р - 1</p> <p>Я - 16                                    И - 2</p> <p>- Какое слово получилось? ( ГЕОМЕТРИЯ)</p> <p>- Мы сегодня побываем в стране Геометрия.</p> <p>«Кто» живет в этой стране?</p> <p>Сегодня вам предстоит узнать что-то новое об этой стране. С чего мы начнем работу?</p>	<p>Фигуры.</p> <p>С повторения того, что уже знаем.</p>	
<p><b>3. Актуализация знаний и фиксация затруднения в деятельности.</b></p>	<p>Посмотрите на фигуры (на доске)</p>  <p>На какие группы можно разделить все фигуры на доске? (Убираются фигуры без углов)</p>	<p>Фигуры, которые имеют угол, и фигуры, у которых нет углов.</p> <p>-треугольники, четырехугольники, пятиугольники</p>	<p><i>Познавательные УУД.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять схемы и модели для получения информации;</li> <li>- классифицировать объекты по определенному признаку.</li> </ul> <p><i>Познавательные УУД:</i></p>

	<p>На какие три группы можно разделить оставшиеся фигуры?</p> <p>Что общего у фигур каждого вида?</p> <p>Сколько углов у фигур каждой группы?</p> <p>Как вы думаете, о чем мы будем говорить на этом уроке?</p> <p>Можно ли угол назвать геометрической фигурой? Докажите свое мнение.</p> <p><i>Дети высказывают свои предположения. (Возможно затруднение в деятельности).</i></p> <p>Можете ли вы объяснить, что такое угол?</p>	<p>- Количество сторон и углов</p> <p>- У пятиугольников – 5, у четырехугольников – 4, у треугольников - 3</p> <p>Об углах.</p> <p>Дети высказывают разные предположения.</p> <p>Нет, т.к. не знаем свойств данной фигуры.</p> <p>Узнать, что такое угол.</p>	<p>- формировать умение осуществлять анализ, сравнение объекта;</p> <p>-давать характеристики изучаемым математическим объектам на основе их анализа;</p> <p>- под руководством учителя проводить классификацию изучаемых объектов;</p> <p><u>Предметные</u></p> <p>- владеют умением распознавать различные геометрические фигуры (многоугольники, овалы, круги);</p> <p><i>Коммуникативные УУД:</i></p> <p>- адекватно воспринимать другое мнение и позицию</p>
--	---	---	---

	<p>Теперь мы знаем причину нашего затруднения, поэтому какую цель мы поставим для себя на этом уроке?</p> <p>- Как вы думаете, зачем нужно изучать угол?</p> <p>Где могут пригодиться ваши знания об углах?</p> <p>Люди каких профессий часто встречаются с углами?</p> <p>Давайте составим план как будет проходить знакомство с углом:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Узнать, что такое угол;</li> <li>2. Научиться чертить угол;</li> <li>3. Какие бывают виды углов;</li> <li>4. Как определить вид угла.</li> </ol>	<p>Нужно знать, как правильно что-то смастерить.</p> <p>В строительстве будущего дома, мебели в доме с углами.</p> <p>Конструкторы, архитекторы, строители</p>	<p><i>Регулятивные УУД:</i></p> <p>- постановка учащимися цели на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися и того, что не известно.</p> <p><i>Познавательные УУД:</i></p> <p>понимают значение знаний для человека.</p> <p><i>Регулятивные УУД:</i></p> <p>- планируют этапы достижения цели</p>
--	---	--	---

<p><b>4. «Открытие» нового знания.</b></p>	<p>Для знакомства предлагается рассмотреть несколько углов, данных на доске.</p> <p>Все ли углы, которые вы видите на доске, одинаковые?</p> <p>Что между ними общего?</p> <p>Знакомы мы с такой фигурой, которая имеет начало в точке и не имеет конца?</p> <p>Какой вывод можете сделать из этого, глядя на углы? (предположения детей)</p>	<p>Нет.</p> <p>Все состоят из прямых линий, которые выходят из одной точки.</p> <p>Это луч.</p> <p>Угол образуется из двух лучей, которые выходят из одной точки.</p>	<p><i>Регулятивные УУД.</i></p> <p>- сравнение объектов;</p>
--	---	---	--

	<p>Чем они отличаются друг от друга</p> <p>Делаем вывод: <b>угол – это...</b></p> <p>Давайте построим угол по алгоритму:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- На листе тетради отметьте точку и обозначьте её буквой О.</li> </ul> <p>Точка О – вершина угла.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Проведите из точки О два луча, это и будут стороны угла.</li> </ul> <p>На сколько частей лучи разделили плоскость?  Меньшую часть заштрихуйте цветным карандашом.  -Какую фигуру вы заштриховали? (Угол).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Каждый угол имеет своё имя, название.</li> <li>- Догадайтесь, как называется этот угол?</li> </ul> <p>Верно.</p>	<p>Расстояние между концами лучей может быть разным, поэтому и углы могут выглядеть по – разному.</p> <p>Геометрическая фигура, которая состоит из двух лучей, выходящих из одной точки.</p> <p>Выполняют построение угла по алгоритму</p> <p>это угол О.</p>	<p><i>Познавательные УУД:</i></p> <p>-Сравнивают объекты;</p> <p><i>Познавательные УУД:</i></p> <p>- строят небольшие математические высказывания в устной форме;</p> <p><u>Предметные:</u></p> <p>-научатся чертить угол</p>
--	--	---	---

	<p>Итак, вы увидели, что углы могут быть разными. Но как вы думаете, может ли среди них быть какой-то самый главный угол? (предположения детей).</p> <p>Проверим!</p> <p><b>Практическая работа.</b> (<i>Построение модели прямого угла.</i>)</p> <p>- Углы бывают разные, но сначала мы познакомимся с самым главным углом. Сейчас каждый из вас сделает из листа бумаги, который лежит на парте, <b>модель главного угла</b>, который мы будем называть <b>прямым углом</b>.</p> <p>У вас получилась <b>модель прямого угла</b>.</p> <p>Разверните лист. Обведите линии сгиба простым карандашом. На сколько частей прямые линии разделили плоскость? (На четыре).</p> <p>- Сколько углов получилось? (Четыре).</p> <p>- Это и есть прямые углы.</p> <p>- На пересечении линий сгиба поставьте точку..</p> <p>Покажите стороны прямого угла и их вершину.</p>	<p>Да.</p> <p>Дети выполняют практическую работу по изготовлению прямого угла (по алгоритму)</p>	<p><u>Предметные:</u></p> <p>-получают представления о различных видах углов;</p> <p><i>Познавательные УУД:</i></p> <p>- формируют умение добывать информацию из текста; работают по алгоритму, данному в учебнике.</p> <p><i>Познавательные УУД:</i></p> <p>- под руководством учителя обобщают, делают выводы;</p>
--	---	--	--

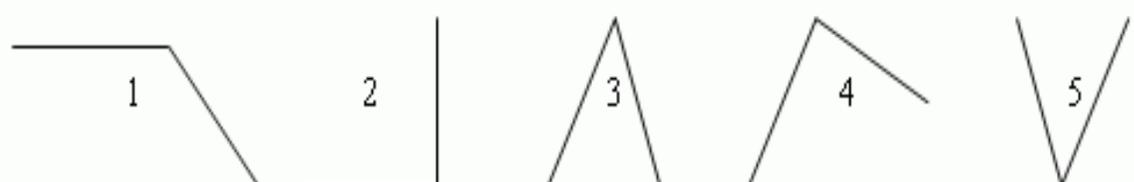
	<p>Закрасьте каждый прямой угол карандашами разного цвета.</p> <p>Поднимите руки те, кто выполнил задание без ошибок. Молодцы!</p> <p>-Но не всегда удобно определять прямой угол на глаз или с помощью модели угла. Для этого используют линейку-угольник. Чтобы определить прямой угол или нет, нужно совместить вершину и одну сторону угла с вершиной и стороной прямого угла на линейке-угольнике. Учитель показывает.</p> <p>- С помощью угольника удобно не только определять прямые углы, но главное – строить их. Построим прямой угол, каждый сам назовёт его одной буквой. Учитель на доске, а дети в тетрадях строят прямой угол. Выполняется взаимопроверка в парах. (Самооценка)</p> <p>- А как же называются остальные углы? А ответить нам на этот вопрос поможет ..(учебник) Откройте учебник на стр. 8 и прочитайте правило. -Непрямые углы делятся на: <u>тупые</u> и <u>острые</u>. Угол, величина которого меньше величины прямого – <b>острый</b>, а, если величина угла больше величины прямого – <b>тупой</b>.</p> <p>Итак, мы узнали, какие бывают углы.</p> <p><i>На доску вывешиваются карточки:</i></p>	<p>Дети закрашивают цветными карандашами прямые углы.</p> <p>Дети сравнивают углы с моделью.</p>	<p><i>Познавательные УУД.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-высказывают собственные предположения.</li> <li>- сравнение способа действия и его результата с эталоном</li> <li>- извлекают информацию из текста</li> </ul> <p><u>Предметные:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-дети получают представления о различных видах углов;</li> </ul> <p><i>Личностные УУД:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-осознают важность сохранения и укрепления здоровья</li> </ul>
--	---	--	---

	<p style="text-align: center;"><i>острый тупой прямой</i></p> <p><b><u>Физкультминутка</u></b></p>		
<p><b>5. Первичное закрепление с проговариванием во внешней речи</b></p>	<div style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">игра “Кто лишний?”</p> <p>У каждого индивидуальная карточка с разными углами под номерами. Каждый ряд выполняет свое задание.</p> <p>1 ряд — Назвать номера прямых углов. (2)</p> <p>2 ряд — Назвать номера тупых углов. (1)</p> <p>3 ряд — Назвать номера острых углов. (3 ,4, 5)</p> <p style="text-align: center;">Молодцы, ребята! Вы все хорошо справились с работой.</p> <p>Сейчас мы попробуем определить виды углов, которые представлены в геометрических фигурах на стр. 9 учебника №2.</p> <p>Рассмотрим треугольник все вместе.</p> <p>Запишем в тетрадь №1</p>	<p>Дети определяют с помощью учителя виды углов.</p>	<p><i>Познавательные УУД:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- под руководством учителя проводить классификацию изучаемых объектов;</li> </ul> <p><i>Коммуникативные УУД:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умение общаться и работать в парах;</li> <li>- выражать свою точку зрения;</li> <li>- адекватно воспринимать другое мнение и позицию;</li> <li>- умение вступать в диалог.</li> </ul> <p><i>Регулятивные УУД</i> - оценивание своей работы и работы других.</p>

	<p>П — 2, 4, 7. Т — 6, 9, 11. О – 1, 3, 5.</p> <p>Дальше вторую фигуру определяем аналогично в парах!</p> <p><i>С помощью модели прямого угла или с помощью угольника определяют вид угла и записывают результат в тетрадь.</i></p> <p>Проверяем.</p> <p>Может ли быть фигура, в которой все углы одного вида?</p>	<p>Работа в парах по определению видов углов.</p> <p>да</p>	
<p><b>6. Самостоятельная работа с самопроверкой по эталону</b></p>	<p>Обведите <b>тупые</b> углы <b>красным</b>, <b>острые</b> углы <b>зеленым</b>, а <b>прямые</b> углы <b>голубым</b> цветом.</p> 	<p>Выполнение задания.</p> <p>Работают с моделью прямого угла или с угольником.</p>	<p><i>Познавательные УУД</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение заданий на сравнение прямого угла и остальных фигур.</li> <li>- сравнение результата действия с эталоном</li> </ul> <p><i>Регулятивные УУД</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивание своей работы</li> <li>- сравнение способа действия и его результата с эталоном</li> </ul> <p><u>Предметные:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определяют виды углов -</li> </ul>

			<p>острый, тупой, прямой;</p> <p><i>Познавательные УУД:</i></p> <p>- формирование умения осуществлять анализ, сравнение (с прямым углом) объекта;</p>
<p><b>7. Включение в систему знаний и повторение.</b></p>	<p>Может ли быть фигура, в которой все углы одного вида?</p> <p>Какая?</p> <p>Сейчас вы поработаете самостоятельно. начертите , пожалуйста прямоугольник со сторонами 2 см и 4 см и найдите его периметр.</p>	<p>да</p>	<p><i>Познавательные УУД:</i> - выполняют задания творческого и поискового характера;</p>
<p><b>8. Рефлексия учебной деятельности на уроке</b></p>	<p>– Какую цель вы ставили перед собой на уроке?</p> <p>– Достигли цели? Докажите.</p> <p>Оцените свою работу на уроке. В тетради на полях</p>	<p>Узнать, что такое угол, его признаки.</p> <p>Угол - это геометрическая фигура, образуемая двумя лучами, имеющими общее начало.</p>	<p><i>Личностные УУД:</i></p> <p>-формирование мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности.</p>

	<p>начертите угол: Красным карандашом – доволен собой, всё понял. Зеленым карандашом – допускал неточность, не уверен в знаниях. Синим карандашом – надо постараться и успех придёт.</p> <p><b>А сейчас домашнее задание:</b> -с 9 номер 6. Задача на повторение</p> <p>Молодцы! Спасибо за работу! Оценки за урок... -Урок закончен.</p>	Оценивание 5-бчел	<p><i>Регулятивные УУД.</i></p> <p>- оценивание своей деятельности и ее результата.</p>
--	---	-------------------	---



Обведите **тупые** углы **красным**, **острые** углы **зеленым**, а **прямые** углы **голубым** цветом.

