




1 класс
УМК «Школа России»
МАТЕМАТИКА

Технологическая карта

Авторы разработки: В.В. Алексеева, Ю.Ю. Дрягина, Ю.В.Козлова, Е.В.Лебедева, Т.В.Пахомова, М.М. Полякова, Н.В.Сиухина

Тема	Точка. Прямая линия. Кривая линия. Отрезок. Луч. Ломаная линия. (3 ч.)	
Цели	Сформировать представление о геометрических фигурах: точка, кривая линия, прямая линия, ломаная линия, отрезок. Ввести алгоритм определения геометрических фигур. Научить использовать приобретенные знания и умения при восстановлении плана похода.	
Основное содержание темы	Изучение геометрических фигур: точка, кривая линия, прямая линия, ломаная линия, отрезок. Изображение геометрических фигур.	
Термины и понятия	<i>Геометрические фигуры, звено ломаной, кривая линия, линейка, ломаная линия, отрезок, прямая линия, точка.</i>	
Планируемый результат		
Личностные умения Проявлять: - интерес к изучению темы; - желание восстановить утраченный план и помочь друзьям Слоненка; - <i>творческое отношение к процессу создания плана маршрута к домику Слоненка;</i> - осознание собственной успешности при изучении темы.	Метапредметные умения Познавательные - определять геометрическую фигуру: точка, прямая и кривая линии и обосновывать своё мнение; - сравнивать геометрические фигуры и обосновывать свое мнение; - <i>использовать приобретенные знания при оформлении плана маршрута к домику Слоненка.</i> Регулятивные - <i>выполнять учебные задания в соответствии с целью;</i> - оценивать правильность выполнения действий; - соотносить поставленную цель и полученный результат деятельности. Коммуникативные - <i>формулировать высказывание, используя математические термины, в рамках учебного диалога;</i> - оформлять речевое высказывание, представляя свою позицию; - адекватно использовать речевые средства для представления результата деятельности.	Предметные умения - называть геометрическую фигуру; - <i>распознавать геометрическую фигуру на плоскости;</i> - выполнять построение геометрической фигуры: точка, кривая линия, прямая линия, ломаная линия, отрезок, луч.








Организация образовательного пространства






Межпредметные связи	Ресурсы	Формы работы
<p>Внеклассное чтение Тема – «О дружбе»</p> <p>Окружающий мир Тема – «Что и кто?»</p> <p>Технология Тема - «Работа с разными материалами», «Конструирование»</p>	<p>Информационный материал Учебник «Математика» ч.1, рабочая тетрадь №1</p> <p>Демонстрационный материал Электронная презентация. Мультфильмы «По дороге с облаками», «Подарок для Слона»</p> <p>Интерактивный материал Карточки с учебными заданиями.</p>	<p>Фронтальная. Другие формы работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> • индивидуальная –  • парная -  • групповая - 

ТЕХНОЛОГИЯ ИЗУЧЕНИЯ ТЕМЫ



I этап. Самоопределение к деятельности

Цели деятельности	Ситуативное задание	Результат деятельности
<p>- Мотивировать учащихся к изучению темы.</p> <p>- Стимулировать эмоционально ценностное отношение к проблеме друзей Слопенка.</p>	<p>Однажды друзьям пришло письмо от Слопенка, который пригласил их в гости в лес. В письме он подробно описал дорогу к своему домику и начертил план маршрута. Друзья обрадовались, что пойдут на День рождения. Но Дюдюка Барбадосская такое приглашение не получила, поэтому рассердилась и решила друзьям сорвать встречу. Она пробралась в дом Тигренка и стерла часть плана. Когда друзья это обнаружили, то очень расстроились, теперь они не знали, как им добраться до Слопенка, чтобы его поздравить. <i>(Учитель предлагает рассмотреть план.)</i></p> <p>Мудрая Черепаха, внимательно перечитала письмо и обнаружила, что Слопенка подробно описал дорогу к своему дому.</p> <p><i>«Дорогие друзья! Приглашаю вас на мой День рождения. Чтобы найти мой дом, следуйте точно моему плану.</i></p> <p><i>От пня на полянке до большого камня на берегу реки постройте отрезок. Чтобы перейти реку, постройте еще один отрезок. Обойдите болото, начертив ломаную линию из трех звеньев до березки. Обойдите озеро по кривой линии до ромашки. Обогнув озеро, вы увидите поляну. Слева от вас будет елка с шестью лучами-веточками. От елки идите по прямой линии направо до забора, пока не увидите мой дом».</i></p> <p>Прочитав приглашение, звери поняли, чтобы восстановить план, нужны определенные знания и умения.</p>	<p>Личностные умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проявлять интерес к изучению темы; - проявлять желание восстановить утраченный план и помочь друзьям Слопенка.


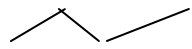


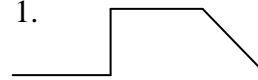
	Ребята, есть ли у вас желание научиться изображать план по его описанию, чтобы помочь друзьям попасть в гости к Слопенку?	
II этап. Учебно-познавательная деятельность		
Цели деятельности	Учебные задания на «знание» (З), «понимание» (П), «умение» (У)	Результат деятельности
Блок А. Работа с геометрическими фигурами: точка, прямая линия, кривая линия		
<p>Цели:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Актуализировать знания о геометрических фигурах: круг, квадрат, треугольник; • Ввести понятия: «точка», «прямая линия», «кривая линия». • Научить школьников: <ul style="list-style-type: none"> - определять геометрическую фигуру: точка, прямая и кривая линии и обосновывать своё мнение; - определять главное свойство прямой линии и обосновывать свое мнение; - сравнивать геометрические фигуры и обосновывать свое мнение; - называть геометрическую фигуру; - изображать прямую линию, используя одну, две точки; - изображать кривую линию, используя точки. - выполнять учебные задания в соответствии с целью. - адекватно взаимодействовать в группе; 	<p>Задание 1 (З)  Рассмотрите каждое изображение и назовите известные вам геометрические фигуры.   </p> <p>Задание 2 (З) Закончите предложение: Треугольник – это ... Четырёхугольник – это...</p> <p>Задание 2 (П) Верно ли, что для построения четырехугольника, достаточно поставить на листе три точки? Обоснуйте свое мнение.</p> <p>Задание 3 (У)  Поставьте на листе 3 точки и соедините их так, чтобы получился треугольник.</p> <p>Задание 4 (З) Назовите элементы, которые вы использовали в построении треугольника (точка, линия)</p> <p>Задание 5 (П) Можно ли утверждать, что для построения геометрической фигуры достаточно точки? Обоснуйте свое мнение. <i>* Если дети не ответили, что достаточно, т.к. фигура - это множество точек, то тогда далее следует или сообщение учителя, или игра «Мы точки».</i></p> <p>Задание 6 (З)   В группах по 6 человек. Игра «Мы точки».</p>	<p>Диагностические задания</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Определите геометрическую фигуру, используя контур предметов окружающей обстановки. <i>(Фотографии окружающего мира)</i> 2. Постройте прямую линию, используя одну, две точки. 3. Постройте кривую линию, используя несколько точек. <p>Познавательные умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять геометрическую фигуру: точка, прямая и кривая линии и обосновывать своё мнение; - определять главное свойство прямой линии и обосновывать свое мнение; - сравнивать геометрические фигуры и обосновывать свое мнение. <p>Регулятивные умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять учебные задания в соответствии с целью. <p>Коммуникативные умения:</p>

<p>- оформлять речевое высказывание, представляя свою позицию.</p>	<p>Представьте, что каждый из вас превратился в точку. Встаньте близко друг к другу (плечом к плечу) Определите фигуру, которая получилась (<i>линия</i>).</p> <p>Натяните веревку и встаньте вдоль неё. Определите тип линии, которая получилась. Встаньте с веревкой так, чтобы она была похожа на волну. Определите тип линии (<i>.....линия</i>).</p> <p>Измените свое положение с веревкой так, чтобы кривая линия стала прямой.</p> <p>Задание 7 (3) </p> <p>Встаньте по одному человеку с двух сторон прямой линии (<i>приглашаем такое количество пар, чтобы подвести детей к пониманию, что линия бесконечна</i>).</p> <p>Задание 8 (II)</p> <p>Можно ли утверждать, что прямая линия имеет начало и конец? Обоснуйте свое мнение.</p> <p>Задание 9 (У) </p> <p>Изобразите прямую линию, используя линейку и карандаш.</p> <p>Задание 10 (3) </p> <p>Поставьте на листе точку, согните лист так, чтобы линия сгиба проходила через эту точку. Разверните лист. Согните еще раз так, чтобы через эту точку прошла другая линия сгиба. Назовите линию, которая получилась.</p> <p><i>(Это следует повторить столько раз, пока дети не поймут, что через одну точку можно провести бесконечное количество прямых линий.)</i></p> <p>Задание 11 (II)</p> <p>Можно ли утверждать, что через одну точку можно провести только одну линию? Обоснуйте свое мнение.</p> <p>Задание 12 (У) </p> <p>С помощью линейки изобразите возможное количество прямых линий, используя одну точку.</p> <p>Задание 13 (3) </p> <p>Поставьте на листе 2 точки. Согните лист так, чтобы линия сгиба проходила через эти точки. Разверните. Попробуйте согнуть лист еще раз через эти же точки. Назовите линию, которая получилась.</p> <p>Задание 14 (II)</p> <p>Можно ли утверждать, что через две точки можно провести бесконечное</p>	<p>- адекватно взаимодействовать в группе;</p> <p>- оформлять речевое высказывание, представляя свою позицию.</p> <p>Предметные умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - называть геометрическую фигуру; - изображать прямую линию, используя одну, две точки; - изображать кривую линию, используя точки.
--	---	--

	<p>количество прямых линий? Обоснуйте свое мнение.</p> <p>Задание 15 (У) <input type="checkbox"/></p> <p>С помощью линейки изобразите возможное количество прямых линий, используя две точки.</p>	
<p>Блок Б. Работа с геометрическими фигурами: отрезок, луч</p>		
<p>Цели:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Актуализировать знания о точке, прямой линии. • Ввести понятия: «отрезок», «луч». • Научить школьников: <ul style="list-style-type: none"> - определять геометрическую фигуру: отрезок, луч и обосновывать своё мнение; - определять главные свойства отрезка, луча и обосновывать свое мнение; - сравнивать геометрические фигуры и обосновывать свое мнение; - называть геометрическую фигуру; - изображать прямую линию, используя одну, две точки; - изображать кривую линию, используя точки. - выполнять учебные задания в соответствии с целью; - формулировать высказывание, используя математические термины. 	<p>Задание 1 (З) <input type="checkbox"/></p> <p>Положите перед собой полоску бумаги и определите тип линии (<i>прямая</i>). На полоске бумаги поставьте 2 точки (толстым карандашом) и разрежьте ее ровно по точкам. (<i>Показ учителя</i>) Назовите количество геометрических фигур, которые получились. (3). Покажите фигуру, которая ограничена с двух сторон точками.</p> <p>Сообщение учителя Геометрическая фигура, ограниченная с двух сторон точками называется «отрезок».</p> <p>Задание 2 (П) На листе изображены отрезок и прямая линия. Из предложенных геометрических фигур, определите линию и обоснуйте свой выбор.</p> <p>Задание 3 (У) <input type="checkbox"/></p> <p>Дополните предложение. Отрезок - это часть линии, ограниченный с сторон точками. С помощью линейки изобразите отрезок.</p> <p>Задание 4 (З) <input type="checkbox"/></p> <p>Положите перед собой полоску бумаги и определите тип линии (<i>прямая</i>). На полоске бумаги поставьте 1 точку (толстым карандашом) и разрежьте полоску ровно по точке. (<i>Показ учителя</i>) Назовите количество геометрических фигур, которые получились (2). Покажите их.</p> <p>Сообщение учителя Часть прямой линии, которая имеет начало, но не имеет конца, называют «лучом».</p> <p>Задание 5 (П) Можно ли считать луч бесконечной прямой? Обоснуйте свое мнение.</p> <p>Задание 6 (У) <input type="checkbox"/></p> <p>Дополните предложение. Луч - это часть линии, которая ограничена с стороны точкой.</p>	<p>Диагностические задания Постройте прямую линию, отрезок, луч, используя линейку.</p> <p>Познавательные умения: - определять геометрическую фигуру: отрезок, луч и обосновывать своё мнение; - определять главные свойства отрезка, луча и обосновывать свое мнение; - сравнивать геометрические фигуры и обосновывать свое мнение.</p> <p>Регулятивные умения: - выполнять учебные задания в соответствии с целью.</p> <p>Коммуникативные умения: - формулировать высказывание, используя математические термины, в рамках учебного диалога.</p> <p>Предметные умения: - называть геометрическую фигуру; - изображать прямую линию, используя одну, две точки; - изображать кривую линию, используя точки.</p>


	<p>Изобразите луч, используя линейку.</p> <p>Задание 7 (З) </p> <p>Сделайте солнышко, используя пластилин, палочки и назовите количество лучей. Добавьте еще один луч и назовите их количество.</p> <p><i>* Добавляется такое количество лучей, чтобы убедить детей, что этот процесс бесконечен.</i></p> <p>Задание 8 (П)</p> <p>Можно ли утверждать, что из одной точки можно провести только один луч? Обоснуйте свое мнение.</p> <p>Задание 9 (У) </p> <p>С помощью линейки проведите из одной точки возможное количество лучей.</p>	
--	---	--

Блок В. Работа с геометрическими фигурами: ломаная, звено ломаной линии

<p>Цели:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Актуализировать знания о точке, прямой линии, отрезке. • Ввести понятия: «ломаная линия», «звено ломаной линии», «вершина ломаной линии», «замкнутая ломаная линия», «незамкнутая ломаная линия». • Научить школьников: <ul style="list-style-type: none"> - определять геометрическую фигуру: ломаная линия и обосновывать своё мнение; - определять признаки ломаной линии; - различать ломаную линию: замкнутую и незамкнутую и обосновывать свое мнение; - называть геометрическую фигуру; - изображать ломаную линию; - определять количества звеньев и вершины ломаной линии; - выполнять учебные задания в 	<p>Сообщение учителя</p> <p>Как-то раз Обезьянка с Тигренком гуляли на полянке. Обезьянка стала прыгать и вдруг споткнулась. Обезьянка увидела под ногами палку, подняла, стала рассматривать и от злости надломилась, но сломать не сумела.</p> <p>Задание 1 (З) </p> <p>Назовите геометрическую фигуру, которая получилась у Обезьянки.</p> <p>Сообщение учителя</p> <p>Ломаная линия – это геометрическая фигура, состоящая из отрезков, расположенных так, что конец первого является началом второго, конец второго – началом третьего и т.д.. Каждый отрезок ломаной линии является звеном ломаной линии. Конец каждого звена является вершиной ломаной линии.</p> <p>Задание 2 (П)</p> <p>Можно ли утверждать, что эта геометрическая фигура является прямой линией? Обоснуйте свое мнение.</p>  <p>Задание 3 (У) </p> <p>Начертите любую ломаную линию, используя линейку и карандаш.</p> <p>Задание 4 (З) Работа с куском медной проволоки. </p> <p>Перегните проволоку в двух местах и назовите геометрическую фигуру, которая получилась.</p> <p>Назовите части этой ломаной линии.</p> <p>Назовите количество звеньев и количество вершин ломаной линии.</p> <p>Задание 5 (П)</p>	<p>Диагностические задания</p> <p>1. </p> <p>Рассмотрите геометрическую фигуру и определите количество звеньев и вершин.</p> <p>2. Рассмотрите рисунок и определите на каждом изображении вид ломаной линии.</p> <p>Познавательные умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять ломаную линию и обосновывать своё мнение; - определять признаки ломаной линии и обосновывать свое мнение; - различать ломаную линию: замкнутую и незамкнутую и обосновывать свое мнение. <p>Регулятивные умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять учебные задания
---	--	--

соответствии с целью;
- формулировать высказывание, используя термины, в рамках учебного диалога.

На листке изображены ломаные линии из 3, 4, 5 звеньев.
Можно ли утверждать, что у каждой ломаной линии одинаковое количество звеньев? Обоснуйте свое мнение.

Задание 6 (У) Учебник с. 42 

Начертите ломаную линию из 4 звеньев и определите количество вершин.

Задание 7 (З) Работа с куском медной проволоки. 

Соедините концы проволоки и назовите геометрическую фигуру, которая получилась.

Сообщение учителя


Если конец последнего отрезка ломаной совпадает с началом первого отрезка, то такая ломаная линия называется замкнутой.

Если концы ломаной разъединить, то такая ломаная называется незамкнутой.

Задание 8 (П) Учебник с. 42.

Рассмотрите рисунок №2.

Можно ли утверждать, что геометрическая фигура красного цвета является незамкнутой ломаной линией? Обоснуйте свое мнение.

Задание 9 (У) 

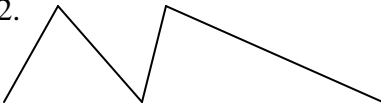
Изобразите замкнутую ломаную линию, используя линейку и красный карандаш.

Изобразите незамкнутую ломаную линию, используя линейку и синий карандаш.

Задание 10 (У) 

1. 

Рассмотрите геометрическую фигуру и определите количество звеньев и количество вершин.

2. 

Рассмотрите геометрическую фигуру и определите количество звеньев и вершин.


в соответствии с целью.


Коммуникативные умения:

- оформлять речевое высказывание, используя математические термины, в рамках учебного диалога.

Предметные умения:

- называть геометрическую фигуру;
- изображать ломаную линию;
- определять количества звеньев и вершины ломаной линии.

Блок Г. Диагностика качества освоения темы		
<p>Цель – установить степень усвоения темы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - распознавать геометрические фигуры на плоскости; - выполнять построение геометрических фигур: точка, кривая линия, прямая линия, ломаная линия, отрезок, луч; - выполнять учебное действие в соответствии с целью; - оценивать правильность выполнения действий. 	<p>Контрольное задание </p> <ol style="list-style-type: none"> 1. На листе изображены прямые линии, лучи, отрезки. Определите на чертеже отрезки, обведите их красным карандашом. Определите на чертеже лучи, обведите их синим карандашом. Определите геометрические фигуры, которые вы не обвели и назовите их. <i>(Проверка в парах по образцу на слайде).</i> 2. Начертите ломаную линию, состоящую из 3 звеньев. Начертите кривую линию. 	<p>Регулятивные умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять учебное действие в соответствии с целью; - оценивать правильность выполнения действий. <p>Предметные умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - распознавать геометрические фигуры на плоскости; - выполнять построение геометрических фигур: точка, кривая линия, прямая линия, ломаная линия, отрезок, луч.
III этап. Интеллектуально-преобразовательная деятельность		
Цели деятельности	Варианты задания	Результат деятельности
<ul style="list-style-type: none"> • Стимулировать интерес, воображение, фантазию к процессу создания плана маршрута к домику Слоненка. • Научить школьников: <ul style="list-style-type: none"> - выбирать вариант выполнения задания; - составлять и оформлять план маршрута; - чертить геометрические фигуры: отрезок, прямая линия, кривая линия, луч, ломаная линия; - выполнять учебные действия в соответствии с планом; - адекватно использовать речевые средства для представления результата деятельности. 	<p>Этап интеллектуально-преобразовательной деятельности включает:</p> <ul style="list-style-type: none"> • выбор варианта задания (<i>информативный, импровизационный, эвристический</i>); • выбор способа деятельности (индивидуальный или коллективный); • самоорганизацию по выполнению задания: <ul style="list-style-type: none"> - планирование деятельности; - выполнение задания; - представление результатов деятельности. <p>Информативный вариант</p> <p>Помогите друзьям Слоненка и восстановите план маршрута к его домику. Для этого используйте геометрические фигуры и пунктирные линии.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. От пня на полянке до большого камня на берегу реки постройте отрезок. 2. Чтобы перейти реку, постройте еще один отрезок. Вокруг болота начертите ломаную линию из трех звеньев до березки. 3. Вокруг озера постройте кривую линию до ромашки. 4. На поляне стоит елка с шестью лучами-веточками. От нее проведите прямую линию направо до забора, за которым стоит домик Слоненка. <p>Импровизационный вариант</p>	<p>Личностные умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проявлять творческое отношение к процессу создания плана маршрута к домику Слоненка. <p>Познавательные умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ориентироваться в вариантах выполнения задания; - использовать приобретенные знания при оформлении плана маршрута. <p>Регулятивные умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять учебные действия в соответствии с планом. <p>Коммуникативные умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - адекватно использовать речевые средства для представления результата деятельности.

	<p>Помогите друзьям Слоненка, и восстановите план маршрута, используя геометрические фигуры: отрезок, луч, прямая линия, кривая линия, ломаная линия, и подробное описание дороги к его домику.</p> <p><i>Эвристический вариант</i></p> <p>Начертите план маршрута к домику Слоненка.</p>	<p>Предметные умения:</p> <p>- чертить геометрические фигуры: отрезок, прямая линия, кривая линия, луч, ломаная линия.</p>
IV этап. Рефлексивная деятельность		
Цели деятельности	Самоанализ и самооценка ученика	Результат деятельности
<p>Научить школьников:</p> <ul style="list-style-type: none"> • соотносить полученный результат с поставленной целью; • оценивать результат учебной деятельности. 	<p>I. Самоанализ </p> <p>Закончите предложение: <i>Для меня важно научиться изображать маршрут, чтобы</i></p> <p><i>Чтобы восстановить план маршрута, надо.....</i></p> <p>II. Самооценка</p> <p>Если ты доволен планом маршрута, который составил, то нарисуй солнышко. Если ты не очень доволен своим планом маршрута, то нарисуй тучку.</p>	<p>Личностные умения:</p> <p>- оценивать результат собственной деятельности.</p> <p>Регулятивные умения:</p> <p>- соотносить поставленную цель и полученный результат деятельности.</p>
Цели деятельности	Самоанализ и самооценка учителя	Результат деятельности
<ul style="list-style-type: none"> • соотнести полученный результат с поставленной целью; • оценить результат своей деятельности. 	<p>Цели темы:</p> <p>Сформировать представление о геометрических фигурах: точка, кривая линия, прямая линия, ломаная линия, отрезок.</p> <p>Ввести алгоритм определения геометрических фигур.</p> <p>Научить использовать приобретенные знания и умения при восстановлении плана похода.</p> <p style="text-align: center;">Ключевые умения</p> <p>Личностные умения:</p> <p>- <i>творческое отношение к процессу создания плана маршрута к домику Слоненка.</i></p> <p>Познавательные умения:</p> <p>- <i>использовать приобретенные знания при оформлении плана маршрута к домику Слоненка.</i></p> <p>Регулятивные умения:</p> <p>- <i>выполнять учебные задания в соответствии с целью.</i></p> <p>Коммуникативные умения:</p> <p>- <i>формулировать высказывание, используя математические термины, в рамках учебного диалога.</i></p> <p>Предметные умения:</p> <p>- <i>распознавать геометрические фигуры на плоскости.</i></p>	<p><i>*Заполняется учителем по окончании изучения темы.</i></p>

