

Крашенинина НатальяВладиславовна

Подписано

цифровой

подписью:

Крашенинина

Наталья

Владиславовна

Дата: 2023.10.21 10:35:09 +05'00'

Приложение к
основной
общеобразовательной
программе
- образовательной
программеначального общего
образования
МБОУ СОШ № 77
(утверждена
приказом № 217 от
31.08.2023 года)

Рабочая программа учебного предмета «Геометрия вокруг нас»

для 1 - 3 классов

Цели изучения учебного курса «Геометрия вокруг нас»

Цели и задачи обучения в 1 –3 классах соответствуют целям обучения предмету, определяемыми ФГОС и примерной программой, а также указанным в авторской программе, и не противоречат целям и задачам реализации МБОУ СОШ № 77

Цель учебного курса заключается в формировании у учащихся условий для устойчивого интереса к геометрии, «вооружить» детей знаниями о строении окружающего мира.

В соответствии с целями определены следующие задачи:

1. изучить геометрические фигуры;
2. повысить эрудицию и расширить кругозор учащихся;
3. развивать стремление к исследовательской деятельности;
4. развивать навыки самостоятельности;
5. развивать умение работать в коллективе, включаться в активную беседу по обсуждению увиденного, прослушанного, прочитанного.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА

В соответствии с требованиями ФГОС НОО программа курса направлена на достижение трех категорий образовательных результатов:

- личностные;
- метапредметные;
- предметные.

К *личностным результатам* освоения программы относятся:

— Формирование расширенных знаний и представлений о геометрических понятиях и способах действий в познании окружающего мира средствами математики;

— Формирование начальных представлений о целостности окружающего мира, об органичном единстве его количественных и пространственных отношений;

— Формирование начальных представлений о связи геометрических понятий с объектами и явлениями действительности;

— Развитие интереса и мотивации к самостоятельному поиску способов решения задач, к применению исследовательских методов познания;

— Повышение интереса к изучению математики и развитию своих способностей.

К *метапредметным результатам* освоения курса относятся:

Регулятивные

— Понимать смысл поставленной учебной задачи, предложенной в словесной, табличной или графической форме, в прямом или косвенном ее представлении, а также при представлении задания в занимательной форме.

— Составлять план выполнения заданий, выполнять последовательно намеченные действия и проводить контроль на этапах выполнения составленного плана.

— Оценивать результаты выполнения конкретных заданий и своей деятельности в работе кружка.

— Проявлять больше самостоятельности при выполнении заданий, как в индивидуальной работе, так и в работе в паре, в группе.

Познавательные

— Воспроизводить изученные понятия, свойства, отношения.

— Анализировать, сравнивать, сопоставлять, обобщать, делать выводы; проводить классификацию различных объектов по разным признакам.

— Находить несколько способов решения учебной задачи; отражать их в графической форме.

— Использовать полученные знания в измененных условиях, в том числе, при решении задач практического и прикладного содержания.

— Искать и находить способы решения нестандартных задач.

— Применять способы выполнения заданий занимательного содержания (лабиринты, кроссворды, ребусы).

Коммуникативные

— Работать в коллективе.

— Уметь выслушивать и оценивать различные предложения по способу решения поставленной задачи; аргументированно формулировать и отстаивать свое предложение, свой способ выполнения задания, приводить примеры и контрпримеры.

К *предметным результатам* освоения программы относятся:

Используя циркуль и линейку обучающиеся, научатся:

— чертить отрезок, равный данному;

— делить пополам заданный отрезок;

— строить треугольник по трем сторонам;

— изготавливать модель правильной треугольной пирамиды.

На нелинованной бумаге:

- чертить прямоугольник, используя чертёжный треугольник;
 - чертить прямоугольник (квадрат), используя свойства его диагоналей;
 - чертить прямоугольник (квадрат), вписанный в окружность;
 - делить окружность (круг) на 6 и 12 равных частей;
 - чертить правильный шестиугольник, вписанный в окружность;
- На клетчатой бумаге:
- чертить развёртку прямоугольного параллелепипеда, куба;
 - чертить фигуру, симметричную заданной фигуре, предмету;
 - восстанавливать чертёж (рисунок) всего объекта по чертежу его половины;
 - изготавливать модели: прямого угла, квадрата, прямоугольного параллелепипеда, куба, правильной треугольной пирамиды;
 - изготавливать модели предметов быта, имеющих форм: прямоугольника, круга, прямоугольного параллелепипеда;
 - чертить оси симметрии геометрических фигур (прямоугольника, квадрата, правильного треугольника, правильного шестиугольника);
 - чертить оси симметрии на рисунках симметричных фигур, знаков, букв, цифр;
- Решать нестандартные задачи на:
- преобразование фигуры по заданным условиям;
 - деление фигуры на заданные части;
 - составление фигуры из заданных частей, а также с выбором нужных частей из нескольких заданных.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА

1 – 2 класс

Точка. Линия.

Точка. Линия. Прямая. Кривая. Замкнутые и незамкнутые кривые. Точки пересечения. Свойство прямой линии. Прямая. Правила вычерчивания прямой. Горизонтальное, вертикальное, наклонное расположение прямой на плоскости. Отрезок. Изображение цифр в почтовых индексах. Изображение и преобразование цифр, выложенных из счетных палочек. Обозначение геометрических фигур буквами. Геометрия листа клетчатой бумаги. Длина. Сравнение полосок по длине на глаз. Геометрия листа клетчатой бумаги. Лабиринт. Луч. Чертить луч. Обозначение луча буквой. Сравнение длин отрезков с использованием циркуля. Логические задачи.

Геометрические величины.

Единица длины – Сантиметр. Измерение длин отрезков, предметов в сантиметр. Сравнение рисунков по разным признакам: цвету, форме и расположению частей. Логические задачи. Единица длины дециметр. Геометрическая сумма и разность двух отрезков. Сравнение отрезков по длине. Нестандартные задачи.

Геометрическая фигура угол.

Угол. Вершина, стороны угла. Обозначение угла буквами. Развернутый угол. Решение геометрических задач практического характера. Виды углов: прямой, тупой, острый. Изображение из счётных палочек фигур, имеющих прямой угол. Преобразование выложенных объектов по заданным рисункам. Вычерчивание фигур, имеющих прямые углы, по образцу и по отдельным элементам. Логические задачи.

Ломаная. Многоугольник.

Ломаная. Вершины, звено ломаной. Обозначение ломаной буквами. Модель ломаной. Длина ломаной.

Геометрические узоры. Многоугольник- замкнутая ломаная. Вершины, стороны, углы многоугольника. Многоугольник- замкнутая ломаная. Деление фигуры на заданные многоугольники. Построение и преобразование фигур из счетных палочек. Квадрат. Преобразование модели прямоугольника в модель квадрата. Преобразование фигур из счетных палочек по заданным условиям.

Геометрические игры.

Изготовление игры. «Геометрическая мозаика». Составление различных узоров. Единица длины дециметр. Геометрический КВН.

3 класс

Линия. Многоугольник.

Деление многоугольника(квадрата) на заданные части. Построение и преобразование квадратов, построенных из счетных палочек. Построение различных двухзвенных ломаных по заданной длине ломаной. Ломаная. Длина ломаной. Построение различных многоугольников. Соотношение длин сторон треугольника. Прямоугольник. Диагонали прямоугольника. Логические задачи. Геометрия клетчатого листа бумаги: чертеж фигуры, составленной из многоугольника. Квадрат. Построение и преобразование прямоугольника (квадрата) из счетных палочек. Деление фигуры на части и построение новых фигур по заданным условиям. Построение прямоугольника на нелинованной бумаге с помощью чертежного треугольника. Середина отрезка. Построение фигуры из выбранных для этого частей. Изготовление пакета для счетных палочек. Деление фигуры на заданные части.

Окружность. Круг.

Окружность. Круг. Центр, радиус окружностей. (круга). Диаметр окружности(круга). Соотношение радиуса и диаметра окружности (круга). Сравнение и разделение геометрических фигур по заданным признакам. Геометрический ребус. Изготовление аппликации, выполненной из кругов и многоугольников. Задачи проблемного содержания. Построение прямоугольника с использованием свойств его диагоналей. Графический план построения розетки с шестью лепестками. Построение прямоугольника с использованием свойств его диагоналей. Чертеж по заданным размерам. Сравнение и классификация геометрических фигур по заданному признаку. Геометрия листа клетчатой бумаги: восстановление рисунка по его половинке.

Геометрические игры.

Составление узоров для игры. «Геометрическая мозаика». Игра «геометрические фигуры».

Геометрический КВН.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Первый год обучения 33 часа

№	Тема	Цифровые образовательные ресурсы	Формы
Раздел 1 Точка. Линия. (12ч)			
1	Точка. Линия.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4070/start/302538/	Практическая работа
2	Прямая. Кривая. Замкнутые и незамкнутые кривые.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4070/start/302538/	Игра
3	Прямая. Кривая. Замкнутые и незамкнутые кривые. Точки пересечения линий.		Практическая работа
4	Свойства прямой линии.		Геометрический диктант.
5	Прямая. Правило вычерчивания прямой.		Практическая работа
6	Прямая. Правило вычерчивания прямой. Горизонтальное, вертикальное, наклонное расположение прямой на плоскости.		Практическая работа
7	Отрезок. Изображение цифр в почтовых индексах. Изображение и преобразование цифр, выложенных из счетных палочек.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4070/start/302538/	Практическая работа
8	Обозначение геометрических фигур буквами.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5126/start/214954/	Практическая работа
9	Закрепление и обобщение: точка, прямая, отрезок. Геометрия листа клетчатой бумаги.		Самостоятельная работа
10	Длина. Сравнение полосок по длине на глаз. Геометрия листа клетчатой бумаги. Лабиринт.		Практическая работа
11	Луч. Чертить луч. Обозначение луча буквой.		Практическая работа
12	Закрепление и обобщение: прямая, отрезок, луч. Сравнение длин отрезков с использованием циркуля. Логические задачи.		Исследовательская работа
Раздел 2 Геометрические величины. (3ч)			

13	Единица длины – Сантиметр. Измерение длин отрезков, предметов в сантиметр.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3971/start/302201/	Практическая работа
14	Единица длины – Сантиметр. Сравнение рисунков по разным признакам: цвету, форме и расположению частей. Логические задачи. Единица длины дециметр.		Практическая работа
15	Геометрическая сумма и разность двух отрезков. Сравнение отрезков по длине. Нестандартные задачи.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5199/start/309805/	Блиц - турнир
Раздел 3 Геометрическая фигура угол (5ч)			
16	Угол. Вершина, стороны угла.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5679/start/211672/	Практическая работа
17	Обозначение угла буквами. Развернутый угол. Решение геометрических задач практического характера.		Практическая работа
18	Виды углов: прямой, тупой, острый.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5679/start/211672/	Практическая работа
19	Виды углов: прямой, тупой, острый. Изображение из счётных палочек фигур, имеющих прямой угол. Преобразование выложенных объектов по заданным рисункам.		Турнир
20	Виды углов: прямой, тупой, острый. Вычерчивание фигур, имеющих прямые углы, по образцу и по отдельным элементам. Логические задачи.		Самостоятельная работа
Раздел 4 Ломаная. Многоугольник. (10ч)			
21	Ломаная. Вершины, звено ломаной. Обозначение ломаной буквами.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4070/start/302538/	Практическая работа
22	Ломаная. Вершины, звено ломаной. Обозначение ломаной буквами. Модель ломаной. Длина ломаной.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4269/start/272949/	Практическая работа
23	Ломаная. Вершины, звено ломаной. Обозначение ломаной буквами. Модель ломаной. Длина ломаной. Геометрические узоры.		Мастер - класс
24	Многоугольник- замкнутая		Практическая

	ломаная. Вершины, стороны, углы многоугольника.		работа
25	Многоугольник- замкнутая ломаная. Деление фигуры на заданные многоугольники.		Практическая работа
26	Многоугольник- замкнутая ломаная. Построение и преобразование фигур из счетных палочек.		Игра
27	Прямоугольник. Противоположные стороны прямоугольника.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4295/start/211859/	Практическая работа
28	Квадрат.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4299/start/212314/	Конструирование
29	Квадрат. Преобразование модели прямоугольника в модель квадрата.		Зрительный диктант
30	Преобразование фигур из счетных палочек по заданным условиям.		Конструирование
Раздел 5 Геометрические игры. (3ч)			
31	Изготовление игры. «Геометрическая мозаика». Составление различных узоров.		Практическая работа
32	Единица длины дециметр.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5189/start/310040/	Практическая работа
33	Геометрический КВН. Повторение изученного во 1 – м классе.		Соревнование

Второй год обучения 34 часа

№	Тема	Цифровые образовательные ресурсы	Формы
Раздел 1 Линия. Многоугольник. (15ч)			
1	Деление многоугольника (квадрата) на заданные части. Построение и преобразование квадратов, построенных из счетных палочек. Построение различных двухзвенных ломаных по заданной длине ломаной.		Практическая работа
2	Ломаная.		Практическая работа
3	Ломаная. Длина ломаной.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4269/start/272949/	Квест – игра
4	Построение различных многоугольников. Соотношение длин сторон треугольника.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5712/start/218396/	Практическая работа
5	Прямоугольник. Диагонали прямоугольника. Логические задачи.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4295/start/211859/	Практическая работа
6	Диагонали четырехугольника.		Практическая работа
7	Диагонали четырехугольника. Геометрия клетчатого листа бумаги: чертеж фигуры, составленной из многоугольника.		Турнир
8	Квадрат. Построение и преобразование прямоугольника (квадрата) из счетных палочек.		Конструирование
9	Построение и преобразование прямоугольника (квадрата) из счетных палочек. Деление фигуры на части и построение новых фигур по заданным условиям		Конструирование
10	Построение и преобразование прямоугольника (квадрата) из счетных палочек. Деление фигуры на части и построение новых фигур по заданным условиям		Конструирование
11	Построение прямоугольника на нелинованной бумаге с помощью чертежного треугольника. Середина отрезка.		Практическая работа
12	Середина отрезка. Построение фигуры из		Практическая

	выбранных для этого частей.		работа
13	Изготовление пакета для счетных палочек.		Практическая работа
14	Деление фигуры на заданные части.		Практическая работа
15	Закрепление и обобщение изученного. Восстановление задания данного в графической форме по выполненной работе.		Исследовательская работа
Раздел 2 Окружность. Круг. (15ч)			
16	Окружность. Круг. Центр, радиус окружностей. (круга).	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4443/start/216473/	Практическая работа
17	Окружность. Круг. Центр, радиус окружностей. (круга).		Игра
18	Диаметр окружности(круга). Соотношение радиуса и диаметра окружности (круга)	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4443/start/216473/	Практическая работа
19	Закрепление и обобщениеизученного. Сравнение и разделение геометрических фигур по заданным признакам.		Практическая работа
20	Закрепление и обобщениеизученного. Сравнение и разделение геометрических фигур по заданным признакам.		Практическая работа
21	Закрепление и обобщениеизученного. Геометрический ребус. Правила чтения ребуса.		Самостоятельная работа
22	Изготовление аппликации, выполненной из кругов и многоугольников. Задачи проблемного содержания.		Практическая работа
23	Построение прямоугольника с использованием свойств его диагоналей. Графический план построения розетки с шестью лепестками.		Практическая работа
24	Построение прямоугольника с использованием свойств его диагоналей. Чертеж позаданным размерам.		Практическая работа
25	Сравнение и классификация геометрических фигур по заданному признаку. Геометрия листа клетчатой бумаги: восстановление рисунка по его половинке.		Зрительный диктант
26	Закрепление и обобщение изученного. Деление фигур на части.		Самостоятельная работа
27	Закрепление и обобщение		Мастер - класс

	изученного. Составление фигур из частей.		
28	Закрепление и обобщение изученного. Геометрический ребус.		Игра
29	Деление фигур на части и составление новых фигур. Заданных контуром. Геометрический ребус.		Практическая работа
30	Деление фигур на части и составление новых фигур. Заданных контуром.		Практическая работа
Раздел 3 Геометрические игры. (4ч)			
31	Составление узоров для игры. «Геометрическая мозаика»		Проект в парах
32	Составление узоров для игры. «Геометрическая мозаика»		Групповой проект
33	Игра «геометрические фигуры»		Игра
34	Геометрический КВН. Повторение изученного во 2 – м классе.		Соревнование

Третий год обучения 34 часа

№	Тема	Цифровые образовательные ресурсы	Формы
Раздел 1 Линия. Многоугольник. Окружность. Круг. (31ч)			
1	Многоугольник. Обозначение многоугольника буквами. Деление многоугольника на заданные части. Геометрический лабиринт. Геометрический ребус.		Практическая работа
2	Классификация многоугольников. Составление многоугольников из частей. Построение отрезка, равного данному, с использованием циркуля и линейки без делений. Решение нестандартных геометрических задач.		Практическая работа
3	Виды треугольников. Построение треугольника по трем сторонам с использованием циркуля и линейки.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4269/start/272949/	Квест – игра
4	Разносторонние, равносторонние и равнобедренные треугольники.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5712/start/218396/	Практическая работа

5	Построение фигур из треугольников.	https://resh.edu.ru/ subject/lesson/4295/st art/211859/	Практическая работа
---	------------------------------------	---	------------------------

6	Игры со счетными палочками: построение и преобразование фигур, составленных из треугольников.		Практическая работа
7	Знакомство с треугольной пирамидой. Модель правильной треугольной пирамиды.		Турнир
8	Треугольная пирамида. Грани, ребра, вершины. Решение нестандартных геометрических задач.		Конструирование
9	Геометрические ребусы: разгадывание и составление геометрических ребусов.		Конструирование
10	Изготовление из равносторонних треугольников игрушки, которая меняет форму и цвет.		Конструирование
11	Решение нестандартных задач геометрического содержания. Геометрический ребус. Лабиринт.		Практическая работа
12	Периметр многоугольника. Деление прямоугольника на заданные части.		Практическая работа
13	Окружность, описанная около прямоугольника. Прямоугольник, вписанный в окружность.		Практическая работа
14	Равенство фигур. Решение задач практического содержания. Решение нестандартных задач.		Практическая работа
15	Построение прямоугольника по плану, данному в графическом виде. Решение нестандартных задач.		Исследовательская работа
16	Закрепление, обобщение изученного.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4443/start/216473/	Практическая работа
17	Закрепление, обобщение изученного.		Игра
18	Геометрический ребус.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4443/start/216473/	Практическая работа
19	Нестандартные задачи.		Практическая работа
20	Нестандартные задачи.		Практическая работа
21	Площадь. Площадь прямоугольника (квадрата). Площадь прямоугольного треугольника. Геометрический ребус.		Самостоятельная работа
22	Площадь фигур прямоугольной формы.		Практическая работа
23	Площадь рамки.		Практическая работа
24	Деление окружности (круга) на 6 и 12 равных частей.		Практическая работа
25	Закрепление изученного. Геометрический ребус.		Зрительный диктант

26	Взаимное расположение окружностей на плоскости.		Самостоятельная работа
27	Геометрический ребус.		Мастер - класс
28	Закрепление, обобщение изученного		Игра
29	Решение нестандартных задач.		Практическая работа
30	Геометрические ребусы.		Практическая работа
31	Геометрические ребусы.		Практическая работа
Геометрические игры(3 часа).			
32	«Танграм»		Игра
33	«Танграм»		Игра
34	Геометрический кроссворд		

