

Российская Федерация
Министерство образования Саратовской области
государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Саратовской области
«Школа для обучающихся по адаптированным образовательным программам № 1 г.Саратова»
410028, г. Саратов, ул. Вольская, 30. Тел. (845-2) 27-71-13, Факс (845-2) 26-18-11
Email: lshk-8vida-sar@rambler.ru

«СОГЛАСОВАНО»
Заместитель директора по
учебной работе
_____ Е.Г. Кортяева
«31» августа 2022г.

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор
_____ Е.Б.Мельник
приказ от 31.08.2022 г. №

Рабочая программа
по курсу «Геометрия вокруг нас»
5-7 классы
АОП ОО 5-9 классы на 2019 – 2023 гг.
2022-2023 учебный год

Рассмотрена на заседании МО
протокол № 1 от 31.08. 2022г.

Руководитель МО
_____ С.А. Ткаченко

*«Вдохновение нужно в геометрии, как и в поэзии»
А.С. Пушкин*

Пояснительная записка

Курс «Геометрия вокруг нас» входит в коррекционно-развивающую область, рассчитан на 34 часа в год (1 час в неделю).

Данный курс включает разделы: планируемые результаты освоения учебного курса, содержание тем учебного курса и календарно-тематическое планирование.

Программа курса «Геометрия вокруг нас» предусматривает включение геометрических задач и заданий, трудность которых определяется не столько математическим содержанием, сколько новизной и необычностью математической ситуации. Это способствует появлению желания отказаться от образца, проявить самостоятельность, формированию умений работать в условиях поиска, развитию сообразительности, любознательности. В процессе выполнения заданий дети учатся видеть сходства и различия, замечать изменения, выявлять причины и характер этих изменений, на этой основе формулировать выводы. Совместное с учителем движение от вопроса к ответу – это возможность научить ученика рассуждать, сомневаться, задумываться, стараться и самому найти выход – ответ.

Программа учитывает возрастные особенности школьников и поэтому предусматривает организацию подвижной деятельности учащихся, которая не мешает умственной работе. С этой целью включены подвижные математические игры, предусмотрена последовательная смена одним учеником «центров» деятельности в течение одного занятия; передвижение по классу в ходе выполнения математических заданий и др. Во время занятий важно поддерживать прямое общение между детьми (возможность подходить друг к другу, переговариваться, обмениваться мыслями).

В основе построения данной программы лежит идея гуманизации математического образования, соответствующая современным представлениям о целях школьного образования и ставящая в центр внимания личность ученика, его интересы и способности. В основе методов и средств обучения лежит деятельностный подход.

Курс математики в коррекционной школе объединяет арифметический и геометрический материалы. При этом вопросы геометрии затрагиваются очень поверхностно, на них выделяется малое количество времени для изучения. Данный курс ставит перед собой задачу формирования интереса к предмету геометрии, подготовку дальнейшего углубленного изучения геометрических понятий. Разрезание на части различных фигур, составление из полученных частей новых фигур помогают уяснить инвариантность площади и развить комбинаторные способности. Большое внимание при этом уделяется развитию речи и практических навыков черчения. Учащиеся самостоятельно проверяют истинность высказываний, составляют различные построения из заданных фигур, выполняют действия по образцу, сравнивают, делают выводы.

Курс «Геометрия вокруг нас» включает повторение и знакомство с основными плоскостными геометрическими фигурами и их свойствами, а также с геометрическими телами. Расширение геометрических представлений и знаний используется в курсе для формирования мыслительной деятельности учащихся.

Изложение геометрического материала в курсе проводится в наглядно-практическом плане. Работая с геометрическим материалом, учащиеся знакомятся и используют основные свойства изучаемых геометрических фигур. С целью освоения этих геометрических фигур выстраивается система специальных практических заданий, предполагающая изготовление моделей изучаемых геометрических фигур на предметах и объектах, окружающих детей, а также их использование для выполнения последующих конструкторско-практических заданий, степень сложности которых растет по мере прохождения изучаемого курса. Для выполнения заданий такого рода используются такие виды деятельности, как наблюдение, рисование и изготовление геометрических фигур из бумаги, картона, счетных палочек, пластилина, мягкой проволоки и др.,

Основная цель курса состоит в том, чтобы заложить геометрические представления, развивать логическое мышление и пространственные представления детей, сформировать начальные элементы конструкторского мышления, т.е. научить детей анализировать представленный объект невысокой степени сложности, мысленно расчленяя его на основные составные части для детального исследования, собрать предложенный объект из частей, выбрав их из общего числа предлагаемых деталей, усовершенствовать объект условиям, по описанию его функциональных свойств, научить детей определять последовательность операции при изготовлении того или иного изделия.

Работа с учащимися направлена на достижение следующих **задач**:

- в направлении личностного развития: формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества; развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;
- в метапредметном направлении: формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности;
- в предметном направлении: создание фундамента для математического развития, формирование механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

Планируемые личностные результаты

5 класс

У обучающегося будут сформированы:

- проявление мотивации при выполнении отдельных видов деятельности на уроке геометрии, при выполнении домашнего задания;
- желание выполнить геометрическое задание правильно, с использованием знаковой символики в соответствии с данным образцом или пошаговой инструкцией учителя;
- умение понимать инструкцию учителя, высказанную с использованием терминологии по геометрии, следовать ей при выполнении учебного задания;

- умение воспроизвести в устной речи алгоритм выполнения геометрической операции (вычислений, измерений, построений) с использованием соответствующей терминологии в виде отчета о выполненной деятельности (с помощью учителя);
- умение сформулировать элементарное умозаключение (сделать вывод) с использованием в собственной речи геометрической терминологии, и обосновать его (с помощью учителя);
- умение оказать помощь одноклассникам в учебной ситуации; при необходимости попросить о помощи в случае возникновения затруднений в выполнении геометрического задания;
- умение корректировать собственную деятельность по выполнению геометрического задания в соответствии с замечанием (мнением), высказанным учителем или одноклассниками, а также с учетом оказанной при необходимости помощи;
- знание правил поведения в кабинете математики, элементарные навыки безопасного использования инструментов (измерительных, чертежных) при выполнении геометрического задания;
- элементарные навыки самостоятельной работы с учебником математики, другими дидактическими материалами;
- понимание связи отдельных геометрических знаний с жизненными ситуациями; умение применять геометрические знания для решения доступных жизненных задач (с помощью учителя) и в процессе овладения профессионально-трудовыми навыками на уроках обучения профильному труду (с помощью учителя);
- элементарные представления о здоровом образе жизни, бережном отношении к природе; умение использовать в этих целях усвоенные геометрические знания и умения.

6 класс

У обучающегося будут сформированы:

- проявление мотивации при выполнении различных видов практической деятельности на уроке геометрии, при выполнении домашнего задания;
- желание и умение выполнить геометрическое задание правильно, с использованием знаковой символики в соответствии с данным образцом или пошаговой инструкцией учителя;

- умение понимать инструкцию учителя, высказанную с использованием геометрической терминологии, следовать ей при организации собственной деятельности по выполнению учебного задания;
- умение воспроизвести в устной речи алгоритм выполнения геометрической операции (вычислений, измерений, построений) с использованием геометрической терминологии в виде отчета о выполненной деятельности;
- умение сформулировать умозаключение (сделать вывод) с использованием в собственной речи геометрической терминологии, обосновать его (с помощью учителя);
- навыки межличностного взаимодействия при выполнении отдельных видов деятельности на уроке геометрии, доброжелательное отношение к учителю и одноклассникам; элементарные навыки адекватного отношения к ошибкам или неудачам одноклассников, возникшим при выполнении учебного задания на уроке геометрии (с помощью учителя);
- умение оказать помощь одноклассникам в организации их деятельности для достижения правильного результата при выполнении учебного задания; при необходимости попросить о помощи в случае возникновения собственных затруднений в выполнении геометрического задания и принять ее;
- умение адекватно воспринимать замечания (мнение), высказанные учителем или одноклассниками, корректировать в соответствии с этим собственную деятельность по выполнению геометрического задания;
- знание элементарных правил безопасного использования инструментов (измерительных, чертежных), следование им при организации собственной деятельности;
- навыки организации собственной деятельности по самостоятельному выполнению геометрической операции (учебного задания) на основе усвоенного пошагового алгоритма и самооценки выполненной практической деятельности, в том числе на основе знания способов проверки правильности вычислений, измерений, построений и пр. (с помощью учителя); умение осуществлять необходимые исправления в случае неверно выполненного задания;
- навыки самостоятельной работы с учебником математики, другими дидактическими материалами;

- понимание связи отдельных геометрических знаний с жизненными ситуациями; умение применять геометрические знания для решения доступных жизненных задач и в процессе овладения профессионально-трудовыми навыками на уроках обучения профильному труду (с помощью учителя);
- элементарные представления о здоровом и безопасном образе жизни, бережном отношении к природе; умение использовать в этих целях усвоенные геометрические знания и умения.

7 класс

У обучающегося будут сформированы:

- проявление мотивации при выполнении различных видов практической деятельности на уроке геометрии, при выполнении домашнего задания и во внеурочной деятельности;
- желание и умение выполнить геометрическое задание правильно, в соответствии с данным образцом с использованием знаковой символики или инструкцией учителя, высказанной с использованием геометрической терминологии;
- умение организовать собственную деятельность по выполнению учебного задания на основе данного образца, инструкции учителя, с соблюдением пошагового выполнения алгоритма геометрической операции;
- умение использовать геометрическую терминологию в устной речи при воспроизведении алгоритма выполнения геометрической операции (вычислений, измерений, построений) в виде отчета о выполненной деятельности и плана предстоящей деятельности (с помощью учителя);
- умение сформулировать умозаключение (сделать вывод) на основе логических действий сравнения, аналогии, обобщения, установления причинно-следственных связей и закономерностей (с помощью учителя) с использованием геометрической терминологии;
- навыки межличностного взаимодействия на уроке геометрии на основе доброжелательного и уважительного отношения к учителю и одноклассникам; элементарные навыки адекватного отношения к ошибкам или неудачам одноклассников, возникшим при выполнении учебного задания;

- элементарные навыки сотрудничества с учителем и одноклассниками; умение оказать помощь одноклассникам в организации их деятельности для достижения правильного результата при выполнении учебного задания; при необходимости попросить о помощи в случае возникновения собственных затруднений в выполнении геометрического задания и принять ее;
- умение адекватно воспринимать замечания (мнение), высказанные учителем или одноклассниками, корректировать в соответствии с этим собственную деятельность на уроке геометрии;
- навыки самостоятельной деятельности при выполнении геометрической операции (учебного задания) с использованием учебника математики, на основе усвоенного алгоритма действия и самооценки, в том числе на основе знания способов проверки правильности вычислений, измерений, построений и пр. (с помощью учителя);
- понимание связи геометрических знаний с жизненными ситуациями, умение применять геометрические знания для решения доступных жизненных задач и в процессе овладения профессионально-трудовыми навыками на уроках обучения профильному труду (с помощью учителя);
- элементарные представления о здоровом и безопасном образе жизни, бережном отношении к природе (на основе сюжетов геометрических задач, содержания геометрических заданий), умение использовать в этих целях усвоенные геометрические знания и умения;
- начальные представления об основах гражданской идентичности, семейных ценностях (на основе сюжетов геометрических задач, содержания геометрических заданий).

Планируемые предметные результаты

5 класс

Минимальный уровень:

- различение видов треугольников в зависимости от величины углов;
- знание радиуса и диаметра окружности, круга.

Достаточный уровень:

- знание видов треугольников в зависимости от величины углов и длин сторон;
- умение построить треугольник по трем заданным сторонам с помощью циркуля и линейки;
- знание радиуса и диаметра окружности, круга; их буквенных обозначений;
- вычисление периметра многоугольника.

6 класс

Минимальный уровень:

- узнавание, называние различных случаев взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве;
- выделение, называние элементов куба, бруса; определение количества элементов куба, бруса;
- знание видов треугольников в зависимости от величины углов и длин сторон;
- умение построить треугольник по трем заданным сторонам с помощью циркуля и линейки;
- вычисление периметра многоугольника.

Достаточный уровень:

- узнавание, называние различных случаев взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве; выполнение построения перпендикулярных прямых, параллельных прямых на заданном расстоянии;
- умение построить высоту в треугольнике;
- знание видов треугольников в зависимости от величины углов и длин сторон;

- умение построить треугольник по трем заданным сторонам с помощью циркуля и линейки;
- вычисление периметра многоугольника.
- выделение, называние элементов куба, бруса; определение количества элементов куба, бруса; знание свойств граней и ребер куба и бруса.

7 класс

Минимальный уровень:

- знание свойств элементов куба, бруса;
- узнавание симметричных предметов, геометрических фигур; нахождение оси симметрии симметричного плоского предмета.

Достаточный уровень:

- знание видов четырехугольников: произвольный, параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат; свойства сторон, углов; приемы построения;
- узнавание симметричных предметов, геометрических фигур; нахождение оси симметрии симметричного плоского предмета; умение расположить предметы симметрично относительно оси, центра симметрии.

Содержание тем учебного предмета

5 класс

Периметр (P). Нахождение периметра многоугольника.

Треугольник. Стороны треугольника: основание, боковые стороны. Классификация треугольников по видам углов и длинам сторон.

Построение треугольников по трем данным сторонам с помощью циркуля и линейки.

Диагонали прямоугольника (квадрата), их свойства.

Линии в круге: радиус, диаметр, хорда. Обозначение: радиус (R), диаметр (D).

Масштаб: 1 : 2; 1 : 5; 1 : 10; 1 : 100.

Буквы латинского алфавита: A, B, C, D, E, K, M, O, P, S, их использование для обозначения геометрических фигур.

6 класс

Взаимное положение прямых на плоскости (пересекаются, в том числе перпендикулярные; не пересекаются, т. е. параллельные), в пространстве (наклонные, горизонтальные, вертикальные). Знаки: \perp , \parallel . Уровень, отвес.

Высота треугольника, прямоугольника, квадрата.

Геометрические тела: куб, брус. Элементы куба, бруса: грани, ребра, вершины; их количество, свойства.

Масштаб: 1 : 1 000; 1 : 10 000; 2 : 1; 10 : 1; 100 : 1.

7 класс

Параллелограмм, ромб. Свойства элементов. Высота параллелограмма (ромба). Построение параллелограмма (ромба).

Симметрия. Симметричные предметы, геометрические фигуры; ось, центр симметрии. Предметы, геометрические фигуры, симметрично расположенные относительно оси, центра симметрии. Построение точки, симметричной данной относительно оси, центра симметрии.

**Календарно-тематическое планирование
5-а класс**

<i>№ урока</i>	<i>Наименование тем</i>	<i>Мультимедийные ресурсы</i>	<i>Кол-во часов</i>	<i>Дата</i>	
				<i>План</i>	<i>Факт</i>
	I четверть		8		
1	Путешествие в страну «Геометрия»	презентация «Страна Геометрия»	1		
2	Линия, отрезок, луч.. Виды линий.		1		
3	Виды углов. Построение углов.		1		
4	Многоугольники.		1		
5	Построение прямоугольника и квадрата.	презентация «Многоугольники»	1		
6	Тестовые задания «Линия. Отрезок. Луч».		1		
7	Окружность, круг. Линии в круге.		1		
8	Задания на смекалку «Дорисуй окружность»		1		
	II четверть		8		
9	Построение многоугольников (прямоугольника и квадрата)	презент. «Плоские геом. фигуры»	1		
10	Периметр многоугольника.		1		
11	Классификация треугольников по видам углов		1		
12	Классификация треугольников по длинам сторон		1		
13	Построение треугольников по заданным параметрам	презентация «Треугольники»	1		
14	Задания на смекалку «Треугольные чудеса»		1		
15	Задания на смекалку «Головоломки»		1		
16	Тестовые задания «Многоугольники»		1		

	III четверть		10		
17	Построение разностороннего треугольника	презент «Геометрические загадки»	1		
18	Построение равнобедренного треугольника		1		
19	Построение равностороннего треугольника		1		
20	Построение треугольников по видам углов		1		
21	Задания на смекалку «Считаем треугольники»		1		
22	Линии в круге. Радиус	презент. «Геометрические фигуры»	1		
23	Линии в круге Диаметр		1		
24	Линии в круге. Радиус. Диаметр. Хорда		1		
25	Задания на смекалку «Волшебный круг»		1		
26	Тестовые задания «Треугольник. Круг»	презентация «Ребусы»	1		
	IV четверть		8		
27	Масштаб		1		
28	Прямоугольник, квадрат. Построение диагоналей.	презент. «Геометрические загадки»	1		
29	Куб. Практическая работа (изготовление из пластилина куба)		1		
30	Брус. Практическая работа (изготовление из пластилина бруса)		1		
31	Шар. Практическая работа (изготовление из пластилина шара)		1		
32	Геометрические фигуры и тела.	презентация «Геометрические тела»	1		
33	Задания на смекалку «Геометрический зоопарк»		1		
34	Тестовые задания «Геометрические фигуры и тела»		1		
	Итого за год:		34		

**Календарно-тематическое планирование
6-а класс**

№ урока	Наименование тем	Мультимедийные ресурсы	Кол-во часов	Дата	
				План	Факт
	I четверть		8		
1	Путешествие в страну «Геометрия»	презентация «Страна Геометрия»	1		
2	Треугольники. Построение треугольников.		1		
3	Ломаная линия. Длина ломаной линии.		1		
4	Многоугольники.		1		
5	Построение квадрата и прямоугольника.	презентация «Геометрические фигуры»	1		
6	Вычисление периметра геометрических фигур		1		
7	Окружность, круг. Линии в круге Построение окружности по радиусу (R) и диаметру (D)	презент «Геометрические загадки»	1		
8	Задания на смекалку «Дорисуй окружность»		1		
	II четверть		8		
9	Взаимное положение прямых на плоскости.	презент. «Плоские геом. фигуры»	1		
10	Перпендикулярные прямые. Построение.		1		
11-12	Высота треугольника, ее построение в треугольниках разных видов	презент «Высота треугольника»	2		
13	Параллельные прямые. Построение.		1		
14	Тестовые задания «Треугольники»		1		
15	Задания на смекалку «Занимательная геометрия»		1		
16	Тестовые задания «Перпендикулярные и параллельные прямые»		1		

	III четверть		10		
17	Взаимное положение прямых в пространстве: вертикальное, горизонтальное, наклонное. Уровень, отвес.	презент «Геометрические загадки»	1		
18	Геометрические тела. Куб. Брус.		1		
19	Геометрические тела. Брус. Шар.		1		
20	Геометрические тела. Куб. Брус. Шар.		1		
21	Практическая работа (изготовл. из пластилина куба, бруса, шара)		1		
22	Задания на смекалку «Геометрические тела»	презент. «Геометрические фигуры»	1		
23	Масштаб		1		
24	Построение прямоугольника в масштабе		1		
25	Задания на смекалку «Занимательная геометрия»		1		
26	Тестовые задания ««Геометрические фигуры и тела»»	презентация «Ребусы»	1		
	IV четверть		8		
27	Геометрические фигуры.		1		
28	Параллельные и перпендикулярные прямые.	презент «Геометрические загадки»	1		
29	Построение треугольников по видам углов. Построение высоты.		1		
30	Геометрические фигуры и тела		1		
31	Задания на смекалку «Параллельные и перпендикулярные прямые»		1		
32	Окружность. Линии в круге.	презентация «Геометрические тела»	1		
33	Задания на смекалку «Дорисуй окружность»		1		
34	Тестовые задания ««Геометрические фигуры»»	презентация «Страна Геометрия»»	1		
	Итого за год:		34		

Календарно-тематическое планирование
7 класс

<i>№ урока</i>	<i>Наименование тем</i>	<i>Мультимедийные ресурсы</i>	<i>Кол-во часов</i>	<i>Дата</i>	
				<i>План</i>	<i>Факт</i>
	I четверть		8		
1	Путешествие в страну «Геометрия»	презент «Страна Геометрия»	1		
2	Геометрические фигуры.	презент «Геометрические фигуры»	1		
3	Линии. Построение линий и отрезков.		1		
4	Углы. Виды углов. Построение углов.		1		
5	Параллельные и перпендикулярные прямые.	презентация «Отгадай!»	1		
6-7	Окружность, круг. Линии в круге.		2		
8	Самостоятельная работа по теме «Геометрические фигуры».		1		
	II четверть		8		
9-10	Виды треугольников. Вычисление периметра.	презентация «Треугольник»	2		
11	Прямоугольник (квадрат). Построение.		1		
12	Параллелограмм. Построение.		1		
13	Ромб. Построение.	презент «Геометрические загадки»	1		
14	Многоугольники. Построение.		1		
15	Сам. работа «Вычисление периметра многоугольников».		1		
16	Задания на смекалку «Занимательная геометрия»		1		
	III четверть		10		
17	Взаимное положение геометрических фигур.	презент «Геометрические фигуры»	1		
18	Вычисление длины ломаной линии.		1		

19-20	Симметрия.		2		
21-22	Симметричные фигуры.	презентация «Назови»	2		
23	Самостоятельная работа по теме: « Симметрия ».		1		
24-25	Вычисление периметра многоугольников.	презентация «Отгадай!»	2		
26	Задания на смекалку «Симметричные фигуры»		1		
	IV четверть		8		
27	Геометрические тела. Куб. Брус.	презент «Страна Геометрия»	1		
28-29	Масштаб.		2		
30	Расположение отрезков на плоскости. Вычисление длины отрезков.		1		
31	Периметр геометрических фигур.	презентация «Отгадай!»	1		
32	Самост. работа «Построение геометрических фигур».		1		
33	Симметричные фигуры.	презентация «Назови»	1		
34	Задания на смекалку «Занимательная геометрия»		1		
	Итого за год:		34		