



Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
основная общеобразовательная школа №4

Принята:

Педагогическим советом школы

Протокол № 15 от 30.09.2024 г.



Утверждена:

Директор МБОУ ООШ № 4

Е. Н. Коржиманова

Приказ от 23.09.2024 г. № 149

Рабочая программа курса внеурочной деятельности
«Геометрия и конструирование»
на 2024 – 2025 учебный год

Программу составила:
учитель начальных классов
Собянина Е.В.

Красновишерск, 2024

Пояснительная записка

Программа составлена на основании следующих нормативно-правовых документов:

- Закон РФ «Об образовании в Российской Федерации» № 273 –ФЗ от 29.12.2012;
- Концепция развития дополнительного образования детей (Распоряжение правительства РФ от 04.09.2014 № 1726-р);
- Приказ Минобрнауки РФ № 1008 от 29.08.2013 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеразвивающим программам»;
- СанПин 2.4.4.3172-14;
- Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (письмо Минобрнауки РФ от 18.11.2015 № 09-3242).

Рабочая программа по курсу внеурочной деятельности «Геометрия и конструирование» для учащихся начальных классов составлена на основе авторской программы «Математика и конструирование» авторы Волкова С.И., Пчелкина О.Л. для учащихся начальных классов.

Курс включает одно занятие в неделю для начальных классов 34 ч. в год.

Результаты освоения курса внеурочной деятельности:

В результате освоения программы «Геометрия и конструирование» формируются следующие **предметные умения**, соответствующие требованиям федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования:

- способствовать формированию представления геометрических узоров. Симметрия. Фигуры, имеющие одну и несколько осей симметрии.
- содействовать выбору деталей в соответствии с заданным контуром конструкции. Поиск нескольких возможных вариантов решения. Составление и зарисовка фигур по собственному замыслу.
- содействовать умению решать задачи, формирующих геометрическую наблюдательность.
- способствовать распознаванию окружности на орнаменте. Составление (вычерчивание) орнамента с использованием циркуля (по образцу, по собственному замыслу).
- содействовать умению создавать объёмные фигуры из разверток: цилиндр, призма шестиугольная, призма треугольная, куб, конус, четырёхугольная пирамида,

октаэдр, параллелепипед, усеченный конус, усеченная пирамида, пятиугольная пирамида, икосаэдр.

Регулятивные УУД:

- формировать представления геометрических фигур, способность преодолевать возникшие трудности;
- содействовать умению определять цель и задачи учебной деятельности во время занятия;
- способствовать умению работать в парах и группах, участвовать в проектной деятельности, литературных играх;
- уметь определять свою роль в общей работе и оценивать свои результаты.

Познавательные УУД:

- способствовать развитию умения самостоятельно ставить цель, гипотезу и содействовать её проверке;
- способствовать умению создавать представления геометрических фигур;
- формировать представления элементов конструкторских и графических умений;
- содействовать развитию воображения и логического мышления.

Коммуникативные УУД:

- способствовать навыкам построения диалога;
- участвовать в беседе, выражать своё мнение;
- соблюдать правила общения и поведения в школе, на внеурочном занятии, дома и т.д.
- аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения.
- сотрудничать с одноклассниками и учителем в процессе обучения.

Универсальные УУД:

- способствовать умению сравнивать разные приемы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания.
- моделировать в процессе совместного обсуждения алгоритм решения числового кроссворда; использовать его в ходе самостоятельной работы.
- применять изученные способы учебной работы и приёмы вычислений для работы с числовыми головоломками.
- использовать критерии для обоснования своего суждения.
- контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.

Содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации и видов деятельности

3 класс (34)

Геометрическая составляющая (10ч.)

1. Повторение геометрического материала: отрезок, ломаная, многоугольник. (2 часа)
2. Треугольник. Виды треугольников по сторонам. Построение треугольника по трём сторонам. (2 часа)
3. Виды треугольников по углам: прямоугольный, остроугольный, тупоугольный. (2 часа)
4. Периметр многоугольника (прямоугольника, квадрата). (2 часа)
5. Площадь. Единицы площади. Площадь прямоугольника (квадрата), различных фигур, составленных из прямоугольников и квадратов. (2 часа)

Конструирование (24ч.)

1. Развёртка куба. Изготовление каркасной модели прямоугольного параллелепипеда (куба) (2 часа)
2. Вычерчивание развертки и изготовление модели прямоугольного параллелепипеда (куба) (2 часа)
3. Изготовление модели куба сплетением из трех полосок. Изготовление моделей объектов, имеющих форму прямоугольного параллелепипеда (платяной шкаф, гараж). (2 часа)
4. Изготовление моделей цилиндра.(4 часа)
5. Изготовление моделей шара (4 часа)
6. Изготовление моделей объектов, имеющих форму цилиндра (подставка для карандашей; дорожный каток).(4 часа)
7. Изготовление набора «Монгольская игра» и его использование для построения заданных фигур.(4 часа)
8. Изготовление способом оригами героев сказки «Лиса и журавль».(2 часа)

Формы подведения итогов реализации курса

Способы проверки знаний и умений:

- участие воспитанников в праздниках, конкурсах, мероприятиях школы и города;
- открытые занятия, внеклассные мероприятия данной направленности.

Тематическое планирование

3 класс

Тема занятия	Количество часов, предусмотренных на изучение раздела/темы примерной или авторской программы	Количество часов, предусмотренных на изучение раздела/темы рабочей программой
Повторение геометрического материала: отрезок, ломаная, многоугольник.	2	2
Треугольник. Виды треугольников по сторонам. Построение треугольника по трём сторонам.	2	2
Виды треугольников по углам: прямоугольный, остроугольный, тупоугольный.	2	2
Периметр многоугольника (прямоугольника, квадрата).	2	2
Площадь. Единицы площади. Площадь прямоугольника (квадрата), различных фигур, составленных из прямоугольников и квадратов.	2	2
Развёртка куба. Изготовление каркасной модели прямоугольного параллелепипеда (куба).	2	2
Вычерчивание развертки и изготовление модели прямоугольного параллелепипеда (куба)	2	2
Изготовление модели куба сплетением из трех полосок. Изготовление моделей объектов, имеющих форму прямоугольного параллелепипеда(платяной шкаф, гараж).	2	2
Изготовление моделей цилиндра.	4	4
Изготовление моделей шара.	4	4
Изготовление моделей объектов, имеющих форму цилиндра (подставка для карандашей; дорожный каток).	4	4
Изготовление набора «Монгольская игра» и его использование для построения заданных фигур.	4	4
Изготовление способом оригами героев сказки «Лиса и журавль».	2	2
Итого	13	13

Учебно - тематический план

3 класс

№ п\п	Тема занятия	Кол-во часов	Элементы содержания
1.	Повторение геометрического материала: отрезок, ломаная, многоугольник.	2	<p>Формировать интерес к познанию; самооценку на основе заданных критериев успешности учебной деятельности.</p> <p>Учить строить сообщения в устной форме, анализировать изучаемые объекты с выделением существенных и несущественных признаков; смысловому восприятию познавательного текста; различать треугольники по сторонам и по углам.</p> <p>Формировать оценку одноклассников на основе заданных критериев успешности учебной деятельности;</p> <p>Учиться на основе результатов решения практических задач делать теоретические выводы о свойствах изучаемых природных объектов в сотрудничестве с учителем и одноклассниками;</p> <p>Строить треугольник по трём сторонам с использованием циркуля и линейки.</p> <p>Изготавливать модели треугольников разных видов, различные модели правильной треугольной пирамиды.</p> <p>Формировать интерес к познанию; ориентацию на анализ соответствия</p>
2.	Треугольник. Виды треугольников по сторонам. Построение треугольника по трём сторонам.	2	
3.	Виды треугольников по углам: прямоугольный, остроугольный, тупоугольный.	2	
4.	Периметр многоугольника (прямоугольника, квадрата).	2	
5.	Площадь. Единицы площади. Площадь прямоугольника (квадрата), различных фигур, составленных из прямоугольников и квадратов.	2	
6.	Развёртка куба. Изготовление каркасной модели прямоугольного параллелепипеда (куба).	2	
7.	Вычерчивание развертки и изготовление модели прямоугольного параллелепипеда (куба)	2	
8.	Изготовление модели куба сплетением из трех полосок. Изготовление моделей объектов, имеющих форму прямоугольного параллелепипеда(платяной шкаф, гараж).	2	
9.	Изготовление моделей цилиндра.	2	
10.	Изготовление моделей шара.	2	
11.	Изготовление моделей объектов, имеющих форму цилиндра (подставка для карандашей; дорожный каток).	2	
12.	Изготовление набора «Монгольская игра» и его использование для построения заданных фигур.	2	
13.	Изготовление способом оригами героев сказки «Лиса и журавль».	2	

		<p>результатов требованиям конкретной учебной задачи;</p> <p>Учиться контролировать и оценивать свои действия при работе с наглядно-образным (рисунками), словесно - образным и словесно-логическим материалом при сотрудничестве с учителем, одноклассниками;</p> <p>Вычислять периметр многоугольника.</p> <p>Формировать оценку одноклассников на основе заданных критериев успешности учебной деятельности; понимание нравственного содержания поступков окружающих людей;</p> <p>Выстраивать композиции по технологическому рисунку.</p> <p>Формировать интерес к познанию; ориентацию на анализ соответствия результатов требованиям конкретной учебной задачи;</p>
--	--	---

Список литературы:

1. Методическое пособие к курсу «Математика и конструирование» 1-4 кл.: Пособие для учителя/ Волкова С.И.; Пчелкина О.Л., М.: «Просвещение», 2012
2. Логическая математика для младших школьников. М., Поматур, 2014
3. Математика и конструирование. Пособие для учащихся общеобразовательных учреждений / Волкова С. И., Пчелкина О. Л. — М.: Просвещение, 2016 – 124 с.
4. Чилингирова Л., Спиридонова Б. Играя, учимся математике. М., 2017- 25 с.