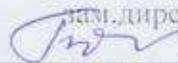


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №11»

Рассмотрено на заседании МО
Ответственно - научного цикла
Протокол №1
«29» августа 2019 г.
Руководитель МО
 Морозова М.А.

Согласовано
зам. директора по УВР
 Губкина Т.И.
«30» августа 2019 г.

Рабочая программа факультативного курса

«Путешествие в страну Геометрию»
5-6 классы

срок реализации программы: 5 лет



Директор МБОУ «СОШ №11»
Сидорова Т.А.
«29» августа 2019 г.

Составители:
Седина З.И.
учитель математики
без категории
МБОУ «СОШ №11»

Пояснительная записка

Основными документами, на основании которых составлена программа по внеурочной деятельности «Путешествие в страну Геометрию», являются:

1. Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина.
2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования.
3. Постановление от 29 декабря 2010 г. № 189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях"».

Соответствует федеральному государственному компоненту стандарта образования и учебному плану школы.

Программа по внеурочной деятельности «Путешествие в страну Геометрию» направлена на формирование у школьников приемов умственной деятельности: анализа и синтеза; сравнения, классификации, абстрагирования и обобщения, конкретизации. Это обеспечивается логикой построения содержания курса, методами и формами организации учебной деятельности учащихся, направленной на усвоение геометрических понятий, свойства геометрических фигур и системой заданий, выполняя которые школьники осознают различные учебные задачи, овладевают способами их решения и учатся контролировать свои действия. Направленность процесса обучения пропедевтическому курсу геометрии на формирование основных мыслительных операций позволяет включать интеллектуальную деятельность школьника в различные соотношения с другими сторонами его личности, прежде всего, с мотивацией и интересами, оказывая тем самым положительное влияние на развитие внимания, памяти, эмоций и речи ребенка.

Цели: расширить кругозор учащихся в различных областях математики; развивать пространственное воображение и логическое мышление.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

Задачи:

1. Усвоить геометрическую терминологию;
2. Уметь сравнивать и измерять геометрические величины;
3. Осмысленно запоминать и воспроизводить определения и свойства геометрических фигур;
4. Наблюдать геометрические формы в окружающих предметах и формировать абстрактные геометрические фигуры исходя из опыта наблюдений;
5. Приобретать навыки работы с различными чертежными инструментами;
6. Формировать потребности к логическим обоснованиям и рассуждениям;
7. Развивать познавательный интерес.

Количество часов, на которые рассчитана программа

Класс	5 класс	6 класс
Количество учебных недель	34	34
Количество часов в неделю	1	1
Количество часов в год	34	34

При реализации программы используется следующая литература

Автор	Наименование	Издатель
Н. Е. Кордина	Виват, математика! Занимательные задания и упражнения.	Волгоград Учитель, 2014.
М. Гарднер	Математические чудеса и тайны. Математические фокусы и головоломки	М.: Наука, 1978
Э. Г. Гельфман	Геометрия для младших школьников	Томск: Томский государственный университет, 2001.
Шарьгин И.Ф., Шевкин А.В.	Задачи на смекалку	М.: Просвещение, 2014
И. Ф. Шарьгин	Наглядная геометрия. 5-6 классы	М.: Дрофа, 2010

Планируемые результаты освоения программы

Планируемые результаты освоения программы включают следующие направления: формирование универсальных учебных действий (личностных, регулятивных, коммуникативных, познавательных), учебную и общепользовательскую ИКТ-компетентность учащихся, опыт проектной деятельности, навыки работы с информацией.

Личностные результаты:

- готовность и способность учащихся к саморазвитию;
- мотивация деятельности;
- самооценка на основе критериев успешности этой деятельности;
- навыки сотрудничества в разных ситуациях, умения не создавать конфликты и находить выходы из спорных ситуаций;
- этические чувства, прежде всего доброжелательность и эмоционально-личностная отзывчивость.

Метапредметные результаты:

- уметь находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме;
- уметь видеть геометрическую задачу в окружающей жизни;
- понимать сущность алгоритмических предписаний и уметь действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.

Предметные результаты:

- овладеть геометрическим языком, уметь использовать его для описания предметов окружающего мира;
- развить пространственные представления и изобразительные умения, приобрести навыки геометрических построений;
- усвоить элементарные знания о плоских фигурах и их свойствах и применять их для решения простейших геометрических и практических задач;
- уметь изображать геометрические фигуры на бумаге и строить конструкции в компьютере с помощью программ.

Достичь планируемых результатов помогут педагогические технологии, использующие методы активного обучения. Примерами таких технологий являются игровые, ИКТ-технологии.

Реализация программы способствует достижению следующих результатов:

- В сфере *личностных* универсальных учебных действий у детей будут сформированы умение оценивать жизненные ситуации (поступки людей) с точки зрения общепринятых норм и ценностей: в предложенных ситуациях отмечать конкретные поступки, которые можно оценить как хорошие или плохие; умение самостоятельно определять и высказывать самые простые общие для всех людей правила поведения (основа общечеловеческих нравственных ценностей).

- В сфере *регулятивных* универсальных учебных действий учащиеся овладеют всеми типами учебных действий, включая способность принимать и сохранять учебную цель и задачу, планировать ее реализацию, контролировать и оценивать свои действия, вносить соответствующие коррективы в их выполнение.

- В сфере *познавательных* универсальных учебных действий учащиеся научатся выдвигать гипотезы, осуществлять их проверку, пользоваться библиотечными каталогами, специальными справочниками, универсальными энциклопедиями для поиска учебной информации об объектах.

- В сфере *коммуникативных* универсальных учебных действий учащиеся научатся планировать и координировать совместную деятельность (согласование и координация) деятельности с другими ее участниками; объективное оценивание своего вклада в решение общих задач группы; учет способностей различного ролевого поведения – лидер, подчиненный).

Одним из значимых результатов будет продолжение формирования ИКТ-компетентности учащихся.

Содержание учебного предмета (курса)

№ п/п	Название раздела (блока)	Кол-во часов на изучение раздела (блока)	Из них кол-во часов, отведенных на практическую часть и контроль			
			лабор. раб.	практ. раб.	сочинен.	контр. раб.
5 класс						
1.	Вводное занятие	1				
2.	Геометрические фигуры на плоскости	13	2			
3.	Симметрия. Движения фигур	15	2	2		
4.	Орнамент. Бордюры. Нарисуй Этого	5	1	1		
	Итого	34	5	3		
6 класс						
1.	Орнамент. Бордюры	5		2		
2.	Занимательная геометрия	6		4		
3.	Геометрия на клетчатой бумаге	9		4		
4.	Геометрия в пространстве	9	2	2		
5.	Мои проекты	5		4		
	Итого	34	2	16		

Геометрические фигуры на плоскости-14 часов

История возникновения и развития геометрии. Измерительные и чертежные инструменты. Простейшие геометрические фигуры: точка, прямая, плоскость. Виды углов, умения обозначения, различения. Классификация углов. Биссектриса угла. Величина угла. Вертикальные и смежные углы. Построение окружности. Работа с понятиями «центр», «радиус», «диаметр», «хорда». Треугольник и его элементы. Классификация треугольников по углам и сторонам.

Симметрия. Движения фигур-15 часов

Осевая и центральная симметрия. Определение фигур, обладающих осью симметрии. Построение симметричных фигур. Использование симметрии в жизни человека. Симметрия в природе (парковые занятия).

Орнамент. Бордюр-10 часов

Понятия «орнамент», «бордюр». Выполнение орнаментов, бордюров. Расширение знаний учащихся о практическом применении геометрии. Орнамент в народном художественном ремесле. Орнаменты и узоры.

Занимательная геометрия -6 часов

Развитие «геометрического зрения». Решение занимательных геометрических задач. Геометрические задачи на вычерчивание фигур без отрыва карандаша от бумаги. Задачи на разрезание. Простейшие многогранники (прямоугольный параллелепипед, куб), изготовление моделей простейших многогранников

Геометрия на клетчатой бумаге-9 часов

Замечательные кривые. Кривые Дракона. Лабиринты. Оригами. Конструирование из Т. Задачи на разрезание и складывание фигур. Геометрический тренинг. Топологические опыты. Координаты на плоскости. Зашифрованная переписка.

Геометрия в пространстве-9 часов

Параллельность и перпендикулярность. Правильные многогранники. Куб и его свойства. Фигурки из кубиков и их частей. Измерение длины. Измерение площади и объема. Вычисление длины, площади, объема. Основные задачи на построение с помощью циркуля, линейки и транспортира.

Мои проекты-5 часов

Участие во внеклассных мероприятиях предметной недели. Выпуск газеты. Проектно-исследовательская деятельность. Защита творческих заданий, проектов.

Тематическое планирование 5 класс

№ урок	Тема	Количество часов
	Геометрические фигуры на плоскости	14 часов
1	Вводное занятие	1
2	История возникновения и развития геометрии	1
3	Измерительные и чертежные инструменты	1
4	Простейшие геометрические фигуры: точка, прямая, плоскость.	1
5	Виды углов, умения обозначения, различения	1

6	Классификация углов	1
7	Биссектриса угла	1
8	Величина угла	1
9	Вертикальные и смежные углы	1
10	Построение окружности	1
11	Работа с понятиями «центр», «радиус», «диаметр», «хорда»	1
12	Треугольник и его элементы	1
13	Классификация треугольников по углам	1
14	Классификация треугольников по сторонам	1
	Симметрия. Движения фигур	15 часов
15-16	Осевая симметрия	2
17-18	Центральная симметрия	2
19-20	Определение фигур, обладающих осью симметрии	2
21-24	Построение симметричных фигур	4
25-27	Использование симметрии в жизни человека	3
28-29	Симметрия в природе (парковые занятия)	2
	Орнамент. Бордюр	5 часов
30-31	Понятия «орнамент», «бордюр»	2
32-34	Выполнение орнаментов, бордюров	3

Тематическое планирование 6 класс

№ урока	Тема	Количество часов
	Орнамент. Бордюр	5 часов
1	Расширение знаний учащихся о практическом применении геометрии.	1
2-3	Орнамент в народном художественном ремесле	2
4-5	Орнаменты и узоры	2
	Занимательная геометрия	6 часов
1	Развитие «геометрического зрения»	1
2	Решение занимательных геометрических задач	1
3	Геометрические задачи на вычерчивание фигур без отрыва карандаша от бумаги	1
4	Задачи на разрезание	1
5	Простейшие многогранники (прямоугольный параллелепипед, куб)	1
6	Изготовление моделей простейших многогранников	1
	Геометрия на клетчатой бумаге	9 часов
1	Замечательные кривые. Кривые Дракона. Лабиринты	1
2-3	Оригами. Конструирование из Т	2
4	Задачи на разрезание и складывание фигур	1
5	Геометрический тренинг	1
6	Топологические опыты	1
7	Координаты на плоскости	1
8-9	Зашифрованная переписка	2
	Геометрия в пространстве	9 часов
1	Параллельность и перпендикулярность	1

2	Правильные многогранники	1
3	Куб и его свойства	1
4	Фигурки из кубиков и их частей	1
5	Измерение длины	1
6	Измерение площади и объёма	1
7	Вычисление длины, площади, объёма	1
8-9	Основные задачи на построение с помощью циркуля, линейки и транспортира.	2
	Мои проекты	5 часов
1	Внеклассное мероприятие предметной недели	1
2	Выпуск газеты	1
3	Проектно-исследовательская деятельность	1
4-5	Защита творческих заданий, проектов	2