

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Петрозаводского городского округа
«Средняя общеобразовательная школа №38»

Согласована
на заседании
Методического
объединения
Протокол № 4
«28» мая 2025 года

Принята
Педагогическим
советом
Протокол № 10
от «29» августа 2025
года

Утверждена
приказом директора
от «01» сентября 2025
года
№ 262
Директор Е.Н Бейм

Рабочая программа по внеурочной деятельности
«Удивительный мир геометрии»
7 В класс
Основное общее образование
(срок освоения - 1 года)

Разработчик:
Каламаева Н. Л.
Ульянова Н.И

Петрозаводск 2025 г.

Содержание

- 1) Пояснительная записка
- 2) Планируемые результаты
- 3) Содержание программы
- 3) Тематическое планирование

Пояснительная записка

Программа внеурочной деятельности для 7 класса «Удивительный мир геометрии» «Средняя школа №38» относится к обще-интеллектуальному направлению реализации внеурочной деятельности в рамках ФГОС. Она составлена на основе:

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФК (ред. от 02.03.2016) "Об образовании в Российской Федерации";
 - Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС ООО) основного общего образования, утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 31 мая 2021 года № 287
 - Приказа Минобрнауки России от 29 декабря 2014г № 1644 "О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 года № 1897 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования";
 - Приказа Минобрнауки России от 31 декабря 2015г № 1577 "О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 года № 1897 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования";
 - Санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 (далее – СП 2.4.3648-20);
- Санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 2 (далее – СанПиН 1.2.3685-21
- Основной образовательной программы основного общего образования МОУ «Средняя школа № 38»
 - Рабочей программы воспитания МОУ «Средняя школа №38»
- Программы «Математика. Занятия школьного курса. 5-6 классы». Авторы О.С.Шейнина, Г.М.Соловьева – М.:Издательство НЦ ЭНАС, 2007.

Место предмета в учебном плане.

В соответствии с Образовательной программой школы на изучение курса «Удивительный мир геометрии» в 7 классе основной школы отводится 1 час в неделю, всего 34 часа в год.

2. Планируемые результаты

Данный курс позволяет добиваться следующих результатов освоения образовательной программы ООО.

Личностным результатом изучения предмета является формирование следующих умений и качеств:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию;
- формирование умения ясно, точно и грамотно излагать свои мысли в устной речи;
- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;

- формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей.

Метапредметным результатом изучения курса является формирование УУД.

Регулятивные УУД:

- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;

Познавательные УУД:

- умения осуществлять контроль по образцу и вносить коррективы;
- умения устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения и выводы;
- умения понимать и использовать математические средства наглядности (чертежи, схемы);
- умения самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных задач.

Коммуникативные УУД:

- развития способности организовывать сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками;

Предметным результатом изучения курса является сформированность следующих умений:

- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучение смежных дисциплин, применение в повседневной жизни;
- умение работать с математическим текстом (структурирование, извлечение информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применять математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический);
- владение базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, дроби, об основных геометрических объектах;
- умение выполнять арифметические преобразования выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач в смежных учебных предметах;

Обучающиеся научатся

- Находить и обрабатывать информацию об истории развития геометрии; использовать возможности Интернета
- Распознавать фигуры и свойства геометрических фигур, изображать геометрические фигуры
- составлять алгоритм решения некоторых геометрических задач
- распознавать и изображать геометрические фигуры;
- строить грамотный чертеж;
- определять симметрию, и строить симметричный чертеж
- читать математический текст, правильно анализировать условие задачи;
- выбирать наиболее рациональный метод решения и обосновывать его;
- точно излагать собственные рассуждения в ходе решения заданий;

- производить простейшие измерения и построения с помощью циркуля и линейки;
- решать задачи на вычисление и построение;
- применять свойства геометрических преобразований к решению задач.

Обучающиеся получают возможность научиться:

- расширить знания учащихся о геометрии на основе исторического материала
- составлять заданные геометрические изображения в танграм
- видеть, замечать различные особенности геометрических фигур, делать выводы из замеченных особенностей
- строить показать развертки правильных многогранников
- правильно использовать чертежные инструменты, выполнять необходимые измерения и построения

4. Тематическое планирование

Наименование раздела, темы	Количество часов план	Количество часов факт
Из истории геометрии	6	
Некоторые занимательные вопросы геометрии	8	
Геометрические головоломки	7	
Фигуры в пространстве	6	
Симметрия	5	
Задачи на построение	2	
Итого	34	

Календарно-тематическое планирование

	Наименование раздела, темы	Дата план	Дата факт
	Из истории геометрии		
1	Как возникла геометрия. История развития геометрии (за страницами учебника). Геометрия в старых русских книгах		
2	Натягиватели веревок		
3	Как Фалес применял геометрию		
4	Из Вавилона в Грецию		
5	Эратосфен измеряет Землю		
6	Архимед применяет геометрию для обороны		
	Некоторые занимательные вопросы геометрии		
7	Трапеция четырехугольный. О названиях геометрических фигур		
8	Геометрические узоры		
9	Как уложить паркет		
10	Сотни фигур из семи частей		

11	Не верь глазам своим		
12	Удивительные луночки		
13	Геометрия вокруг нас		
14	Геометрические проблемы		
	Геометрические головоломки		
15	Сложение из спичек		
16	Разрежьте правильно на части		
17	Замечательные кривые: спираль Архимеда, Конхоида, Кардиоида		
18	Замечательные кривые: Трактриса, Циклоиды		
19	Непрерывное рисование		
20	Геометрические ребусы		
21	Геометрическая викторина		
	Фигуры в пространстве		
22	Геометрия за пределами плоскости		
23	Пространство и размерность. Правильные многогранники		
24	Куб. Фигурки из кубиков и их частей		
25	Пирамида. Загадка пирамид		
26	Развертки		
27	Мастерим замок		
	Симметрия		
28	Мир симметрии и симметрия мира		
29	Посмотрим в зеркало		
30	Мозаика		
31	Трафареты		
32	Симметрия помогает решать задачи		
	Задачи на построение		
33	Сложные построения с помощью циркуля и линейки		
34	Построение с препятствиями и ограничениями		
	Итого	34	