

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Министерство образования и науки Самарской области  
Западное управление министерства образования и науки Самарской области

ГБОУ ООШ № 2 г.о. Октябрьск

РАССМОТРЕНО  
на заседании методического  
объединения учителей-  
предметников

\_\_\_\_\_  
председатель МО  
Маргвелашвили М.О

Протокол № 1  
от "29" августа 2022 г.

СОГЛАСОВАНО  
зам. директора по УВР

\_\_\_\_\_  
Маргвелашвили М.О.

УТВЕРЖДЕНО  
Директор ГБОУ ООШ №2  
г.о.Октябрьск

\_\_\_\_\_  
Михайловская Н.Н.

Приказ № 961-од  
от "29" августа 2022 г.

**Рабочая программа**  
**ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**курса внеурочной деятельности**  
**«ГЕОМЕТРИЯ ВОКРУГ НАС»**

(для 8-9 классов образовательных организаций)

г.о.Октябрьск 2022

Нормативной базой для разработки рабочей программы по внеурочной деятельности «Геометрия вокруг нас» для 8 и 9 классов является:

1. Федеральный закон N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012;
2. Авторская программа внеурочной деятельности «Геометрия вокруг нас». Примерные программы внеурочной деятельности для обучающихся 5-9 классов, общеинтеллектуальное направление «Геометрия вокруг нас», ответственный редактор А.П.Сухарева, БОУ ДПО «ИРООО»;
3. Основная образовательная программа основного общего образования ГБОУ ООШ №2 г.о. Октябрьск;
4. План внеурочной деятельности ГБОУ ООШ №2 г.о.Октябрьск «Геометрия вокруг нас» в основной школе изучается в 8 и 9 классе. Общее число учебных часов за два года обучения — 68, из них 34 часа в 8 классе, 34 часа в 9 классе.

### **Результаты освоения курса «Геометрия вокруг нас»**

#### **Личностные результаты:**

- ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- формирования коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками в учебно-исследовательской, творческой деятельности;
- первоначального представления о геометрии как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- креативности мышления, инициативы, находчивости, активности при решении геометрических задач;

-формирования способности к эмоциональному восприятию геометрических объектов, задач, решений.

### **Метапредметные результаты:**

- способности самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- развития способности организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, взаимодействовать и находить общее решение способы работы; умения работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; слушать партнера; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;
- формирования учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий; - развития способности видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- способности планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.

### **Предметные результаты:**

- приобретения опыта измерения длин отрезков, величин углов, вычисления площадей и объемов; понимания идеи измерения длин, площадей, объемов; - усвоения на наглядном уровне знаний о свойствах плоских и пространственных фигур; приобретения навыков их изображения; умения использовать геометрический язык для описания предметов окружающего мира;
- знакомства с идеями равенства фигур, симметрии; умения распознавать и изображать равные и симметрические фигуры; знакомство с идеей координат на прямой и на плоскости; выполнения процедур на координатной плоскости

**Содержание курса «Геометрия вокруг нас»**

1. Исторические сведения
2. Многогранники
3. Меры длины, площади и объёма
4. Применение подобия к решению практических задач на местности
5. Связь геометрии с другими науками
6. Применение тригонометрии к решению практических задач

**Формы организации и виды деятельности:** практическая работа, мини – проект, презентация, мини – исследование, творческий проект.

### Тематическое планирование

№	Тема (раздел)	Количество часов на изучение	Используемое оборудование
	<b>8 класс (68 часов)</b>		
<b>1</b>	<b>Введение. Исторические сведения – (9)</b>		
1.1	Связь геометрии и действительности	1	Ноутбук
1.2	Зеркальное отражение. Осевая симметрия	1	Ноутбук
1.3	Центральная симметрия	1	Ноутбук
1.4	Симметрия в природе и архитектуре	1	
1.5	Симметрия помогает решать задачи	1	
1.6	Зашифрованная переписка	1	Ноутбук
1.7	Практическая переписка	1	Ноутбук
1.8	Практическая работа: «Изготовление снежинок»	1	Ноутбук, МФУ
1.9	Мини проект «Бордюры и орнаменты»	1	Ноутбук, МФУ
<b>2</b>	<b>Многогранники – (9)</b>		
2.1	Пространство и размерность	1	Ноутбук
2.2	Прямоугольный параллелепипед	1	Ноутбук
2.3	Куб и его свойства. Проекция фигур	1	

2.4	Фигурки из кубиков и их частей	1	
2.5	Призмы и пирамиды. Формула Эйлера	1	Ноутбук
2.6	Круглые тела. Практическая работа: «Образование круглых тел»	1	Ноутбук
2.7	Правильные многогранники	1	
2.8	Практическая работа: «Оригами. Изготовление модульного оригами»	1	Ноутбук, МФУ
2.9	Мини презентация «Модульное оригами»	1	Ноутбук, МФУ
<b>3</b>	<b>Меры длины, площади и объёма – (16)</b>		
3.1	Измерение длины. Старинные меры длины	1	
3.2-3.3	Измерение площади	2	
3.4	Вычисление площади по моделям	1	Ноутбук
3.5	Измерение объёмов	1	Ноутбук
3.6	Практическая работа: «Нахождение объёмов из комбинации прямоугольников»	1	Ноутбук
3.7	Вычисление объёмов по моделям	1	
3.8	Кубики Сомы	1	
3.9	Интеллектуальная игра «Геометрические головоломки»	1	Ноутбук
3.10-3.11	Мини исследование «Золотое сечение вокруг нас»	2	Ноутбук
3.12-3.14	Обобщающий урок по теме «Всё вокруг - геометрия!»	2	Ноутбук, МФУ
3.15	Творческий проект: «Геометрия вокруг нас»	1	Ноутбук, МФУ
<b>9 класс (34 часов)</b>			
<b>1</b>	<b>Введение – (2)</b>		
1.1 1.2	Геометрия вокруг нас	2	
<b>2</b>	<b>Применение подобия к решению практических задач на местности – (6)</b>		

2.1 2.2 2.3 2.4 2.5	Применение подобия к решению практических задач на местности	6	Ноутбук
<b>3</b>	<b>Связь геометрии с другими науками – (3)</b>		
3.1 3.2 3.3	Связь геометрии с другими науками	3	
<b>4</b>	<b>Применение тригонометрии к решению практических задач - (3)</b>		
4.1 4.2 4.3	Применение тригонометрии к решению практических задач		Ноутбук
<b>5</b>	<b>Чертежная графика - (20)</b>		
5.1 5.2 5.3	Чертежная графика	3	Ноутбук, МФУ
5.4 5.5	Геометрия транспорта	2	Ноутбук
5.6 5.7	Геометрия в архитектуре	2	Ноутбук
5.8	Геометрия в хакасских писаницах	1	
5.9 5.10	Использование геометрических форм животными	2	Ноутбук
5.11 5.12 5.13	Природные творения в виде геометрических фигур	3	
5.14 5.15 5.16 5.17	Геометрия в быту.	4	
5.18 5.19	Геометрия лабиринта.	2	Ноутбук
5.20	Урок обобщения	1	