

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство образования Кузбасса**

**Управление образования Администрации Мариинского муниципального  
округа**

**МБОУ «Красноорловская СОШ» Мариинского МР**

**РАССМОТРЕНО**

на заседании МО учителей  
начальных классов  
Протокол № 1 от  
30.08.2024г

**УТВЕРЖДЕНО**

Директор МБОУ  
«Красноорловская СОШ»

\_\_\_\_\_ Е.Н.Котова

Приказ № 129 от 30. 08.2024г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного предмета «Мир геометрии»**

для обучающихся 1– 3 классов

**с. Красные Орлы 2024**

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного курса «Мир геометрии» для обучающихся 1-3 классов на уровне начального общего образования составлена на основе Требований к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте начального общего образования, программы воспитания, для углубленного изучения геометрического материала и дополняет изучение по новым учебникам и учебно методическим пособиям по математике авторского коллектива М.И.Моро, М.А.Бантова, Г.В.Бельтюкова, С.И.Волкова, С.В.Степанова предметной линии УМК «Школа России».

### **Общая характеристика учебного курса «Мир геометрии»**

В основе построения данного предмета 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 позволяет обеспечить требуемый уровень подготовки школьников, предусматриваемый государственным стандартом математического образования, а также позволяет осуществлять при этом такую подготовку, которая является достаточной для углубленного изучения математики.

Начальный курс математики объединяет арифметический, алгебраический и геометрический материалы. При этом вопросы геометрии затрагиваются очень поверхностно, на них выделяется малое количество времени для изучения. Данный дополнительный 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. Дети самостоятельно проверяют истинность высказываний, составляют различные построения из заданных фигур, выполняют действия по образцу, сравнивают, делают выводы.

Предлагаемый курс предназначен для развития математических способностей учащихся, для формирования элементов логической и алгоритмической грамотности, коммуникативных умений младших школьников с применением коллективных форм организации занятий и использованием современных средств обучения. Создание на занятиях ситуаций активного поиска, предоставление возможности сделать собственное «открытие», знакомство с оригинальными путями рассуждений, овладение элементарными навыками исследовательской деятельности позволяют обучающимся реализовать свои возможности, приобрести уверенность в своих силах.

Содержание курса «Мир геометрии» направлено на воспитание интереса к предмету, развитию наблюдательности, геометрической зоркости, умения анализировать, догадываться,

рассуждать, доказывать, умения решать учебную задачу творчески.

Содержание может быть использовано для показа учащимся возможностей применения тех знаний и умений, которыми они овладевают на уроках математики.

Общее число часов, отведенных на изучение курса «Мир геометрии» 1- 4класс 101 час (1класс- 33ч, 2 класс- 34ч, 3класс- 34 часа.).

Изучение курса «Мир геометрии» в начальной школе направленно на достижение следующих целей:

- Формирование всесторонне образованной и инициативной личности, владеющей системой математических знаний и умений, идейно-нравственных, культурных и этических принципов, норм поведения, которые складываются в ходе учебно-воспитательного процесса и готовят её к активной деятельности и непрерывному образованию в современном обществе;
- Знакомство с основными геометрическими понятиями;
- Сознательное овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин;
- Формирование умения следовать устным инструкциям, читать и зарисовывать схемы изделий;
- Обучение различным приёмам работы с бумагой, применение знаний, полученных на уроках для создания композиций с изделиями, выполненными в технике оригами;
- Развитие внимания, памяти, логического и абстрактного мышления.

## Содержание учебного курса

### 1 класс

Пространственные отношения. Геометрические фигуры.

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше – ниже, слева – справа, сверху – снизу, ближе – дальше между и пр.)

Распознавание и изображение геометрических фигур. Точка. Линия. Изображение точки и линии на бумаге. Прямая. Кривая линия. Луч. Отрезок. Обозначение геометрических фигур буквами. Угол. Прямой угол. Виды углов: прямой, тупой, острый. Ломаная. Длина ломаной линии. Квадрат. Единицы длины: см, дм, м.

Использование чертёжных инструментов для выполнения построений. Практические работы. Конструирование модели самолёта из полосок бумаги. Конструирование аппликации песочницы. Изготовление геометрического набора треугольников. Аппликации. Работа с конструктором. Оригами.

### 2 класс

Пространственные отношения. Геометрические фигуры.

Распознавание и изображение геометрических фигур. Углы. Виды углов. Отрезок. Длина отрезка. Ломаная. Прямоугольник. Квадрат. Окружность. Круг. Диаметр, радиус.

Геометрические величины.

Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы длины: мм, см, дм, м, км.

Практические работы

Преобразование фигур. Построение прямоугольника на нелинованной бумаге. Работа с циркулем. Разметка. Изготовление аппликаций. Изготовление модели складного метра. Оригами. Работа с конструктором. Использование чертёжных инструментов для выполнения построений.

### 3 класс

Пространственные отношения. Геометрические фигуры.

Распознавание и изображение геометрических фигур. Отрезок. Многоугольники. Треугольник. Виды треугольников по углам: прямоугольный, остроугольный, тупоугольный. Периметр многоугольника. Периметр прямоугольника (квадрата). Площадь фигуры. Сравнение площадей. Единицы площади. Площадь прямоугольника (квадрата). Окружность. Взаимное расположение окружностей на плоскости.

Геометрические величины.

Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы длины : мм, см, дм, м, км.

Практические работы

Представление о развёртке правильной треугольной пирамиды. Изготовление модели правильной треугольной пирамиды. Аппликации. Изготовление модели часов. Изготовление набора для геометрической игры «Танграмм». Изготовление из бумаги способом оригами. Работа с конструктором.

Планируемые образовательные результаты

Личностными результатами предмета «Мир геометрии» является формирование следующих новообразований:

- Самостоятельно определять и высказывать самые простые общие правила поведения при общении и сотрудничестве;
- В самостоятельно созданных ситуациях общения и сотрудничества, делать выбор в пользу действий, соотносящихся с этическими нормами поведения;
- Формирование внутренней позиции школьника;
- Адекватная мотивация учебной деятельности, включая познавательные мотивы.

Метапредметные результаты

К концу обучения в начальной школе у обучающихся сформируются регулятивные универсальные учебные действия

- Овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности поиск средств её осуществления;
  - Освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;
  - Формирование умения планировать контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации
  - Формирование умения понимать причины успеха/ неуспеха учебной деятельности и способствовать конструктивно действовать даже в ситуации неуспеха
  - Использование знаково – символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов схем решения учебных и практических задач.
  - Овладение логическими действиями сравнения анализа синтеза обобщения классификации установления аналогий и причинно – следственных связей построения рассуждений
  - Формирование умений оценивать свой вклад в общий результат
  - Выполнять совместные проектные задания с опорой на предложенные образцы.
- Коммуникативные универсальные действия
- Воспринимать и формулировать суждения выражать эмоции в соответствии с целями и условиями общения в знакомой среде
  - Проявлять уважительное отношение к собеседнику соблюдать правила ведения диалога и дискуссии
  - Признавать возможность существования разных точек зрения
  - Корректно и аргументировано высказывать свое мнение
  - Строить речевое высказывание в соответствии с поставленной задачей
  - Готовить выступление о результатах парной и групповой работы о результатах наблюдения выполненного мини- исследования проектного задания.

Предметные результаты

- Использование начальных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, оценки их количественных и пространственных отношений;
- Овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, измерения, пересчёта, прикидки и оценки, наглядного представления данных;
- Приобщение начального опыта применения геометрических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;
- Умение вычислять периметр геометрических фигур.  
К концу обучения обучающийся научится:
- Выделять из множества треугольников прямоугольный, тупоугольный;
- Строить окружность по заданному диаметру
- Выделять из множества геометрических фигур плоские и объёмные
- Распознавать геометрические фигуры
- Описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости
- Выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями
- Использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач
- Оценивать размеры геометрических объектов

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 1КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов/ тем	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы	
1	Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше—ниже, слева—справа, сверху—снизу, ближе—дальше, между и пр.).	1	0	0	<a href="http://akademkniga.ru/">http://akademkniga.ru/</a>
2	Точка. Линия. Изображение точки и линии на бумаге	1	0	0	<a href="https://interneturok.ru/">https://interneturok.ru/</a>
3	Распознавание и изображение геометрических фигур.	1	0	0	<a href="https://education.yandex.ru/home/">https://education.yandex.ru/home/</a>
4	Прямая. Кривая линия.	1	0	0	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
5	Кривая линия. Луч.	1	0	0	<a href="https://foxford.ru/">https://foxford.ru/</a>
6	Отрезок.	1	0	0	<a href="http://akademkniga.ru/">http://akademkniga.ru/</a>
7	Отрезок. Построение отрезка.	1	0	0	<a href="https://foxford.ru/">https://foxford.ru/</a>
8	Прямая линия. Отрезок.	1	0	0	<a href="http://akademkniga.ru/">http://akademkniga.ru/</a>
9	Обозначение геометрических фигур буквами.	1	0	1	<a href="http://akademkniga.ru/">http://akademkniga.ru/</a>
10	Конструирование модели самолета из полосок бумаги.	1	0	1	<a href="https://interneturok.ru/">https://interneturok.ru/</a>
11	Конструирование аппликации песочницы.	1	0	1	<a href="https://education.yandex.ru/home/">https://education.yandex.ru/home/</a>

12	Изготовление геометрического набора треугольников. Аппликации.	1	0	0	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
----	--	---	---	---	---

13	Знакомство с латинским алфавитом	1	0	0	<a href="https://foxford.ru/">https://foxford.ru/</a>
14	Распознавание и изображение	1	0	0	<a href="http://akademkniga.ru/">http://akademkniga.ru/</a>
15	Прямой угол.	1	0	0	<a href="https://foxford.ru/">https://foxford.ru/</a>
16	Виды углов: прямой, тупой, острый.	1	0	0	<a href="http://akademkniga.ru/">http://akademkniga.ru/</a>
17	Ломаная. Длина ломаной линии.	1	0	0	<a href="https://interneturok.ru/">https://interneturok.ru/</a>
18	Распознавание и изображение геометрических фигур. Многоугольник.	1	0	0	<a href="https://education.yandex.ru/home/">https://education.yandex.ru/home/</a>
19	Многоугольник.	1	0	0	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
20	Прямоугольник.	1	0	0	<a href="https://foxford.ru/">https://foxford.ru/</a>
21	Квадрат. Единицы длины: см, дм.	1	0	0	<a href="http://akademkniga.ru/">http://akademkniga.ru/</a>
22	Квадрат. Единицы длины: дм, м.	1	0	0	<a href="https://foxford.ru/">https://foxford.ru/</a>
23	Упражнения для закрепления.	1	0	0	<a href="http://akademkniga.ru/">http://akademkniga.ru/</a>
24	Продолжи начатый узор	1	0	1	<a href="http://akademkniga.ru/">http://akademkniga.ru/</a>
25	Забавные узоры.	1	0	1	<a href="https://interneturok.r">https://interneturok.r</a>
26	Работа с конструктором.	1	0	0	<a href="https://education.yandex.ru/home/">https://education.yandex.ru/home/</a>
27	Работа с конструктором.	1	0	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
28	Сравнение отрезков наложением.	1	0	0	<a href="https://foxford.ru/">https://foxford.ru/</a>
29	Сравнение отрезков с помощью циркуля.	1	0	0	<a href="http://akademkniga.ru/">http://akademkniga.ru/</a>

30	Изготовление геометрического набора треугольников. Аппликации.	1	0	1	<a href="https://foxford.ru/">https://foxford.ru/</a>
31	Итоговая контрольная работа.	1	1	0	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
32	Сантиметр.	1	0	0	<a href="https://foxford.ru/">https://foxford.ru/</a>
33	Оригами. Гриб.	1	0	1	<a href="http://akademkniga.ru/">http://akademkniga.ru/</a>
	Итого:	33	1	8	

## 2КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов/ тем	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы	
1	Распознавание и изображение геометрических фигур. Углы. Виды углов.	1	0	0	<a href="http://akademkniga.ru/">http://akademkniga.ru/</a>
2	Отрезок. Длина отрезка.	1	0	0	<a href="https://interneturok.ru/">https://interneturok.ru/</a>
3	Отрезок. Длина отрезка.	1	0	0	<a href="https://education.yandex.ru/home/">https://education.yandex.ru/home/</a>
4	Отрезок. Длина отрезка. Ломаная.	1	0	0	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
5	Отрезок. Длина отрезка. Ломаная.	1	0	0	<a href="https://foxford.ru/">https://foxford.ru/</a>
6	Распознавание и изображение геометрических фигур. Прямоугольник.	1	0	0	<a href="http://akademkniga.ru/">http://akademkniga.ru/</a>
7	Прямоугольник. Построение прямоугольника.	1	0	0	<a href="https://foxford.ru/">https://foxford.ru/</a>
8	Прямоугольник. Аппликация из прямоугольников.	1	0	0	<a href="http://akademkniga.ru/">http://akademkniga.ru/</a>
9	Распознавание и изображение геометрических фигур. Квадрат.	1	0	0	<a href="http://akademkniga.ru/">http://akademkniga.ru/</a>

10	Квадрат. Оригами «Бабочка»	1	0	0	<a href="https://interneturok.ru/">https://interneturok.ru/</a>
11	Квадрат. Оригами «Рыбка»	1	0	0	<a href="https://education.yandex.ru/home/">https://education.yandex.ru/home/</a>
12	Квадрат. Единицы длины.	1	0	0	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
13	Преобразование фигур.	1	0	1	<a href="https://foxford.ru/">https://foxford.ru/</a>
14	Построение прямоугольника на нелинованной бумаге.	1	0	0	<a href="http://akademkniga.ru/">http://akademkniga.ru/</a>
15	Работа с циркулем. Разметка.	1	0	0	<a href="https://foxford.ru/">https://foxford.ru/</a>
16	Работа с бумагой. Изготовление аппликаций.	1	0	1	<a href="http://akademkniga.ru/">http://akademkniga.ru/</a>
17	Работа с бумагой. Изготовление аппликаций.	1	0	1	<a href="http://akademkniga.ru/">http://akademkniga.ru/</a>
18	Работа с бумагой. Изготовление подставки для кисточек	1	0	1	<a href="https://interneturok.ru/">https://interneturok.ru/</a>
19	Распознавание и изображение геометрических фигур. Окружность. Круг.	1	0	1	<a href="https://education.yandex.ru/home/">https://education.yandex.ru/home/</a>
20	Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше—ниже, слева—справа, сверху—снизу, ближе—дальше, между и пр.).	1	0	0	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
21	Окружность. Круг. Радиус.	1	0	0	<a href="https://foxford.ru/">https://foxford.ru/</a>
22	Окружность. Круг. Диаметр.	1	0	0	<a href="http://akademkniga.ru/">http://akademkniga.ru/</a>

23	Окружность. Круг.	1	0	0	<a href="https://foxford.ru/">https://foxford.ru/</a>
24	Окружность. Круг. Аппликация из кругов.	1	0	0	<a href="http://akademkniga.ru/">http://akademkniga.ru/</a>
25	Аппликация из геометрических фигур.	1	0	0	<a href="http://akademkniga.ru/">http://akademkniga.ru/</a>
26	Изготовление ребристого шара.	1	0	1	
27	Работа с конструктором	1	0	1	<a href="http://akademkniga.ru/">http://akademkniga.ru/</a>
28	Изготовление аппликации «Цыпленок»	1	0	1	<a href="https://interneturok.ru/">https://interneturok.ru/</a>
29	Изготовление закладки для книг	1	0	1	<a href="https://education.yandex.ru/home/">https://education.yandex.ru/home/</a>
30	Изготовление аппликации «Автомобиль»	1	0	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
31	Итоговая контрольная работа.	1	1	0	<a href="https://foxford.ru/">https://foxford.ru/</a>
32	Изготовление аппликации «Трактор с тележкой»	1	0	1	<a href="http://akademkniga.ru/">http://akademkniga.ru/</a>
33	Изготовление аппликации «Воздушный змей»	1	0	1	<a href="https://foxford.ru/">https://foxford.ru/</a>
34	Оригами «Щенок», «Жук» по выбору	1	0	1	<a href="http://akademkniga.ru/">http://akademkniga.ru/</a>
	Итого:	34	1	13	<a href="https://interneturok.ru/">https://interneturok.ru/</a>

### 3КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов/ тем	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практичес кие работы	
1	Повторение пройденного. Отрезок. Построение отрезка, равного заданному с использованием циркуля (без изменения его длины). Многоугольники.	1	0	0	<a href="http://akademkniga.ru/">http://akademkniga.ru/</a>
2	Отрезок. Построение отрезка с использованием циркуля (без изменения его длины). Многоугольники.	1	0	0	<a href="https://interneturok.ru/">https://interneturok.ru/</a>
3	Распознавание и изображение геометрических фигур. Треугольник. Виды треугольников по сторонам: разносторонний и равнобедренный (равносторонний)	1	0	0	<a href="https://education.yandex.ru/home/">https://education.yandex.ru/home/</a>
4	Построение треугольника по трем сторонам, заданным их длинами. Соотношение между сторонами треугольника.	1	0	0	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
5	Построение треугольника по трем сторонам, заданным их длинами. Соотношение между сторонами треугольника.	1	0	0	<a href="https://foxford.ru/">https://foxford.ru/</a>
6	Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше—ниже, слева—справа, сверху—снизу, ближе—дальше, между и пр.). Конструирование фигур из треугольников.	1	0	0	<a href="http://akademkniga.ru/">http://akademkniga.ru/</a>
7	Виды треугольников по углам: прямоугольный, остроугольный, тупоугольный.	1	0	0	<a href="https://interneturok.ru/">https://interneturok.ru/</a>
8	Представления о развертке правильной треугольной пирамиды (на базе вырезанного равностороннего треугольника, разделенного его средними линиями на 4 равныхравносторонних треугольника)	1	0	0	<a href="https://education.yandex.ru/home/">https://education.yandex.ru/home/</a>
9	Распознавание и изображение геометрических фигур. Изготовление модели правильной треугольной пирамиды из двух бумажных полосок, разделенных на 4 равных равносторонних треугольника (способ обертывания)	1	0	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>

10	Изготовление из бумажных полос игрушки (флексагон – «гнущийся многоугольник»)	1	0	1	<a href="https://foxford.ru/">https://foxford.ru/</a>
----	---	---	---	---	---

11	Распознавание и изображение геометрических фигур Периметр многоугольника. Периметр прямоугольника (квадрата).	1	0	0	<a href="http://akademkniga.ru/">http://akademkniga.ru/</a>
12	Свойства диагоналей прямоугольника. Составление прямоугольников (квадратов) из заданных частей (выбор трех нужных частей из пяти предложенных)	1	0	1	<a href="https://interneturok.ru/">https://interneturok.ru/</a>
13	Вычерчивание прямоугольника (квадрата) на нелинованной бумаге. С использованием свойств его диагоналей.	1	0	1	<a href="https://education.yandex.ru/home/">https://education.yandex.ru/home/</a>
14	Чертеж Изготовление по чертежу аппликации «Домик»	1	0	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
15	Закрепление пройденного.	1	0	1	<a href="https://foxford.ru/">https://foxford.ru/</a>
16	Изготовление по чертежу аппликации «Бульдозер»	1	0	1	<a href="http://akademkniga.ru/">http://akademkniga.ru/</a>
17	Изготовление по технологической карте композиции «Яхта в море»	1	0	1	<a href="https://interneturok.ru/">https://interneturok.ru/</a>
18	Площадь фигуры. Единицы площади. Площадь прямоугольника (квадрата) Единицы длины (мм, см, дм, м, км).	1	0	0	<a href="https://education.yandex.ru/home/">https://education.yandex.ru/home/</a>
19	Площадь прямоугольного треугольника.	1	0	0	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
20	Вычерчивание круга. Деление круга на 2, 4, 8 равных частей.	1	0	0	<a href="https://foxford.ru/">https://foxford.ru/</a>
21	Изготовление многолепесткового цветка из цветной бумаги с использованием умений учащихся делить круг на 8 равных частей.	1	0	1	<a href="http://akademkniga.ru/">http://akademkniga.ru/</a>
22	Деление окружности (круга) на 3, 6, 12 равных частей.	1	0	0	<a href="https://interneturok.ru/">https://interneturok.ru/</a>
23	Изготовление модели часов с круглым циферблатом с использованием умений учащихся делить круг на 12 равных частей.	1	0	1	<a href="https://education.yandex.ru/home/">https://education.yandex.ru/home/</a>

24	Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше—ниже, слева—справа, сверху—снизу, ближе—дальше, между и пр.). Взаимное расположение окружностей на плоскости.	1	0	0	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
25	Деление отрезка пополам с помощью циркуля и линейки без деления (без измерения длины отрезка)	1	0	0	<a href="https://foxford.ru/">https://foxford.ru/</a>
26	Распознавание и изображение геометрических фигур. Взаимное расположение фигур на плоскости.	1	0	0	<a href="https://education.yandex.ru/home/">https://education.yandex.ru/home/</a>
27	Изготовление аппликации «Паровоз» с предварительным изготовлением чертежа по рисунку.	1	0	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
28	Изготовление набора для геометрической игры «Танаграм». Составление различных фигур из всех ее элементов.	1	0	1	<a href="https://foxford.ru/">https://foxford.ru/</a>
29	Изготовление из бумаги способом оригами.	1	0	1	<a href="https://www.mos.ru/city/projects/mesh/">https://www.mos.ru/city/projects/mesh/</a> <a href="https://www.mos.ru/city/projects/mesh/">https://www.mos.ru/city/projects/mesh/</a>
30	Техническое моделирование. Знакомство с транспортирующими машинами, их назначение, особенности, устройство, использование.	1	0	1	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
31	Изготовление из деталей конструктора подъемного крана.	1	0	1	<a href="https://www.mos.ru/city/projects/mesh/">https://www.mos.ru/city/projects/mesh/</a> <a href="https://www.mos.ru/city/projects/mesh/">https://www.mos.ru/city/projects/mesh/</a>

32	Итоговая контрольная работа.	1	1	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> .
33	Изготовление модели действующего транспортера. Анализ изготовленной модели, ее усовершенствование по заданным условиям.	1	0	1	<a href="https://www.mos.ru/city/projects/mesh/">https://www.mos.ru/city/projects/mesh/</a> <a href="https://www.mos.ru/city/projects/mesh/">https://www.mos.ru/city/projects/mesh/</a>
34	Изготовление модели действующего транспортера. Анализ изготовленной модели, ее усовершенствование по заданным условиям.	1	0	1	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> .
	Итого:	34	1	17	

Поурочное планирование / Мир геометрии  
1 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости	1				<a href="http://akademkniga.ru/">http://akademkniga.ru/</a>
2	Точка. Линия. Изображение точки и линии на бумаге	1				<a href="https://interneturok.ru/">https://interneturok.ru/</a>
3	Распознавание и изображение геометрических фигур.	1				<a href="https://education.yandex.ru/home/">https://education.yandex.ru/home/</a>
4	Прямая. Кривая линия.	1				<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
5	Кривая линия. Луч.	1				<a href="https://foxford.ru/">https://foxford.ru/</a>
6	Отрезок.	1				<a href="http://akademkniga.ru/">http://akademkniga.ru/</a>
7	Отрезок. Построение отрезка.	1				<a href="https://foxford.ru/">https://foxford.ru/</a>
8	Прямая линия. Отрезок.	1				<a href="http://akademkniga.ru/">http://akademkniga.ru/</a>
9	Обозначение геометрических фигур буквами.	1				<a href="http://akademkniga.ru/">http://akademkniga.ru/</a>
10	Конструирование модели самолета из полосок бумаги.	1				<a href="https://interneturok.ru/">https://interneturok.ru/</a>
11	Конструирование аппликации песочницы.	1				<a href="https://education.yandex.ru/home/">https://education.yandex.ru/home/</a>
12	Изготовление геометрического набора треугольников. Аппликации.	1				<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
13	Знакомство с латинским алфавитом	1				<a href="https://foxford.ru/">https://foxford.ru/</a>
14	Распознавание и изображение геометрических фигур. Угол. Прямой угол.	1				<a href="http://akademkniga.ru/">http://akademkniga.ru/</a>
15	Прямой угол.	1				<a href="https://foxford.ru/">https://foxford.ru/</a>
16	Виды углов: прямой, тупой, острый.	1				<a href="http://akademkniga.ru/">http://akademkniga.ru/</a>
17	Ломаная. Длина ломаной линии.	1				<a href="https://interneturok.ru/">https://interneturok.ru/</a>

18	Распознавание и изображение геометрических фигур. Многоугольник.	1			<a href="https://education.yandex.ru/home/">https://education.yandex.ru/home/</a>
19	Многоугольник.	1			<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
20	Прямоугольник.	1			<a href="https://foxford.ru/">https://foxford.ru/</a>
21	Квадрат. Единицы длины: см, дм.	1			<a href="http://akademkniga.ru/">http://akademkniga.ru/</a>
22	Квадрат. Единицы длины: дм, м.	1			<a href="https://foxford.ru/">https://foxford.ru/</a>
23	Упражнения для закрепления.	1			<a href="http://akademkniga.ru/">http://akademkniga.ru/</a>
24	Продолжи начатый узор	1			<a href="http://akademkniga.ru/">http://akademkniga.ru/</a>
25	Забавные узоры.	1			<a href="https://interneturok.ru/">https://interneturok.ru/</a>
26	Работа с конструктором.	1			<a href="https://education.yandex.ru/home/">https://education.yandex.ru/home/</a>
27	Работа с конструктором.	1			<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
28	Сравнение отрезков наложением.	1			<a href="https://foxford.ru/">https://foxford.ru/</a>
29	Сравнение отрезков с помощью циркуля.	1			<a href="http://akademkniga.ru/">http://akademkniga.ru/</a>
30	Изготовление геометрического набора треугольников. Аппликации.	1			<a href="https://foxford.ru/">https://foxford.ru/</a>
31	Итоговая контрольная работа.	1			<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
32	Сантиметр.	1			<a href="https://foxford.ru/">https://foxford.ru/</a>
33	Оригами. Гриб.	1			<a href="http://akademkniga.ru/">http://akademkniga.ru/</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		33			

**2 КЛАСС**

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Распознавание и изображение геометрических фигур. Углы. Виды углов.	1				<a href="http://akademkniga.ru/">http://akademkniga.ru/</a>
2	Отрезок. Длина отрезка.	1				<a href="https://interneturok.ru/">https://interneturok.ru/</a>
3	Отрезок. Длина отрезка.	1				<a href="https://education.yandex.ru/home/">https://education.yandex.ru/home/</a>
4	Отрезок. Длина отрезка. Ломаная.	1				<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
5	Отрезок. Длина отрезка. Ломаная.	1				<a href="https://foxford.ru/">https://foxford.ru/</a>
6	Распознавание и изображение геометрических фигур. Прямоугольник.	1				<a href="http://akademkniga.ru/">http://akademkniga.ru/</a>
7	Прямоугольник. Построение прямоугольника.	1				<a href="https://foxford.ru/">https://foxford.ru/</a>
8	Прямоугольник. Апликация из прямоугольников.	1				<a href="http://akademkniga.ru/">http://akademkniga.ru/</a>
9	Распознавание и изображение геометрических фигур. Квадрат.	1				<a href="http://akademkniga.ru/">http://akademkniga.ru/</a>

10	Квадрат. Оригами «Бабочка»	1				<a href="https://interneturok.ru/">https://interneturok.ru/</a>
11	Квадрат. Оригами «Рыбка»	1				<a href="https://education.yandex.ru/home/">https://education.yandex.ru/home/</a>
12	Квадрат. Единицы длины.	1				<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
13	Преобразование фигур.	1				<a href="https://foxford.ru/">https://foxford.ru/</a>
14	Построение прямоугольника на нелинованной бумаге.	1				<a href="http://akademkniga.ru/">http://akademkniga.ru/</a>
15	Работа с циркулем. Разметка.	1				<a href="https://foxford.ru/">https://foxford.ru/</a>
16	Работа с бумагой. Изготовление аппликаций.	1				<a href="http://akademkniga.ru/">http://akademkniga.ru/</a>
17	Работа с бумагой. Изготовление аппликаций.	1				<a href="http://akademkniga.ru/">http://akademkniga.ru/</a>
18	Работа с бумагой. Изготовление подставки для кисточек	1				<a href="https://interneturok.ru/">https://interneturok.ru/</a>
19	Распознавание и изображение геометрических фигур. Окружность. Круг.	1				<a href="https://education.yandex.ru/home/">https://education.yandex.ru/home/</a>
20	Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше—ниже, слева—справа, сверху—снизу, ближе дальше, между и пр.).	1				<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
21	Окружность. Круг. Радиус.	1				<a href="https://foxford.ru/">https://foxford.ru/</a>

22	Окружность. Круг. Диаметр.	1				<a href="http://akademkniga.ru/">http://akademkniga.ru/</a>
23	Окружность. Круг.	1				<a href="https://foxford.ru/">https://foxford.ru/</a>
24	Окружность. Круг. Аппликация из кругов.	1				<a href="http://akademkniga.ru/">http://akademkniga.ru/</a>
25	Аппликация из геометрических фигур.	1				<a href="http://akademkniga.ru/">http://akademkniga.ru/</a>
26	Изготовление ребристого шара.	1				
27	Работа с конструктором	1				<a href="http://akademkniga.ru/">http://akademkniga.ru/</a>
28	Изготовление аппликации «Цыпленок»	1				<a href="https://interneturok.ru/">https://interneturok.ru/</a>
29	Изготовление закладки для книг	1				<a href="https://education.yandex.ru/home/">https://education.yandex.ru/home/</a>
30	Изготовление аппликации «Автомобиль»	1				<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
31	Итоговая контрольная работа.	1				<a href="https://foxford.ru/">https://foxford.ru/</a>
32	Изготовление аппликации «Трактор с тележкой»	1				<a href="http://akademkniga.ru/">http://akademkniga.ru/</a>
33	Изготовление аппликации «Воздушный змей»	1				<a href="https://foxford.ru/">https://foxford.ru/</a>
34	Оригами «Щенок», «Жук» по выбору					<a href="http://akademkniga.ru/">http://akademkniga.ru/</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34				

**Поурочное планирование / Мир геометрии  
3 КЛАСС**

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Повторение пройденного. Отрезок. Построение отрезка с использованием циркуля. Многоугольники.	1				<a href="http://akademkniga.ru/">http://akademkniga.ru/</a>
2	Отрезок. Построение отрезка с использованием циркуля (без изменения его длины). Многоугольники.	1				<a href="https://interneturok.ru/">https://interneturok.ru/</a>

3	Распознавание и изображение геометрических фигур. Треугольник. Виды треугольников по сторонам: разносторонний и равнобедренный	1				<a href="https://education.yandex.ru/home/">https://education.yandex.ru/home/</a>
4	Построение треугольника. Соотношение между сторонами треугольника.	1				<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
5	Построение треугольника.	1				<a href="https://foxford.ru/">https://foxford.ru/</a>
6	Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости. Конструирование фигур из треугольников.	1				<a href="http://akademkniga.ru/">http://akademkniga.ru/</a>
7	Виды треугольников по углам: прямоугольный, остроугольный, тупоугольный.	1				<a href="https://interneturok.ru/">https://interneturok.ru/</a>
8	Представления о развертке правильной треугольной пирамиды	1				<a href="https://education.yandex.ru/">https://education.yandex.ru/</a>
9	Распознавание и изображение геометрических фигур. Изготовление модели правильной треугольной пирамиды	1				<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
10	Изготовление из бумажных полос игрушки (флексагон – «гнущийся многоугольник»)	1				<a href="https://foxford.ru/">https://foxford.ru/</a>
11	Периметр многоугольника. Периметр прямоугольника (квадрата).	1				<a href="http://akademkniga.ru/">http://akademkniga.ru/</a>
12	Свойства диагоналей прямоугольника. Составление прямоугольников (квадратов) из данных частей	1				<a href="https://interneturok.ru/">https://interneturok.ru/</a>
13	Вычерчивание прямоугольника (квадрата) на нелинованной бумаге	1				<a href="https://education.yandex.ru/home/">https://education.yandex.ru/home/</a>
14	Чертеж. Изготовление по чертежу аппликации «Домик»	1				<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
15	Чертёж. Весёлые фигуры.	1				<a href="https://foxford.ru/">https://foxford.ru/</a>

16	Изготовление по чертежу аппликации «Бульдозер»	1				<a href="http://akademkniga.ru/">http://akademkniga.ru/</a>
17	Изготовление по технологической карте композиции «Яхта в море»	1				<a href="https://interneturok.ru/">https://interneturok.ru/</a>
18	Площадь фигуры. Единицы площади. Площадь прямоугольника (квадрата) Единицы длины (мм, см, дм, м, км).	1				<a href="https://education.yandex.ru/home/">https://education.yandex.ru/home/</a>
19	Площадь прямоугольного треугольника.	1				<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
20	Вычерчивание круга. Деление круга на 2, 4, 8 равных частей.	1				<a href="https://foxford.ru/">https://foxford.ru/</a>
21	Изготовление многолепесткового цветка из цветной бумаги	1				<a href="http://akademkniga.ru/">http://akademkniga.ru/</a>
22	Деление окружности (круга) на 3, 6, 12 равных частей.	1				<a href="https://interneturok.ru/">https://interneturok.ru/</a>
23	Изготовление модели часов с круглым циферблатом	1				<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
24	Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости Взаимное расположение окружностей на плоскости.	1				<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
25	Деление отрезка пополам с помощью циркуля и линейки	1				<a href="https://foxford.ru/">https://foxford.ru/</a>
26	Распознавание и изображение геометрических фигур. Взаимное расположение фигур на плоскости.	1				<a href="https://education.yandex.ru/home/">https://education.yandex.ru/home/</a>
27	Изготовление аппликации «Паровоз» с предварительным изготовлением чертежа по рисунку.	1				<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
28	Изготовление набора для геометрической игры «Танаграм». Составление различных фигур из всех ее элементов.	1				<a href="https://foxford.ru/">https://foxford.ru/</a>
29	Изготовление из бумаги способом оригами.	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> .

30	Техническое моделирование. Знакомство с транспортирующими машинами.	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> .
31	Изготовление из деталей конструктора подъемного крана.	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> .
32	Итоговая контрольная работа.	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> .
33	Изготовление модели действующего транспортера.	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> .
34	Изготовление модели действующего транспортера. Анализ изготовленной модели, ее усовершенствование по заданным условиям.	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> .
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34				

## **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

### **ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

- Волкова С.И. «Математика и конструирование» 1 класс Учебное пособие для ученика, Просвещение, 2022 г.
- Волкова С.И. «Математика и конструирование» 2 класс Учебное пособие для ученика Просвещение, 2022 г.
- Волкова С.И. «Математика и конструирование» 3 класс Учебное пособие для ученика. Просвещение, 2022 г. Волкова С.И. «Математика и конструирование» 4 класс Учебное пособие для ученика. Просвещение, 2022 г.
- Истомина А.В. Редько З.Б. Математика и информатика «Наглядная геометрия» Тетрадь ученика Просвещение/Бином, 2021 г.

### **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

- Волкова С.И. «Математика и конструирование» Пособие для учителя Просвещение, 2022 г.
- Жильцова Т.В., Обухова А.А. «Наглядная геометрия» Пособие для учителя 1-4 класс. Вако, 2004 г.
- Белошистая А.В. «Наглядная геометрия» Пособие для учителя. Классик Стиль; 2004 г.

### **ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ И ИН**

**ТЕРНЕТ** □ <https://resh.edu.ru/>. Российская электронная школа

□ <https://www.mos.ru/city/projects/mesh/><https://www.mos.ru/city/projects/mesh/> Московская электронная школа

□ <https://education.yandex.ru/home/> Яндекс-учебник □ <https://uchi.ru/> Учи.ру

□ <https://foxford.ru/> Фоксфорд

□ <http://akademkniga.ru/> Академия – учебник □

<https://interneturok.ru/> видеопортал

## ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕМАТИЧЕСКОЙ АТТЕСТАЦИИ

Контрольная работа /промежуточная аттестация

1класс

- 1.Проведи прямую линию с помощью линейки и карандаша через 2 точки.
- 2.Поставь две точки. Обозначь их буквами. Начерти отрезок.
- 3.Начерти отрезок длиной 3см. Начерти второй отрезок, который на 4см длиннее первого. Начерти третий отрезок, который на 1см короче второго.
- 4.Коля выше Васи, но ниже Пети. Кто выше: Вася или Петя? Покажи это с помощью отрезков.
- 5.Начерти ломаные:
  - 1) из двух звеньев длиной 5см и 3см;
  - 2) из трех звеньев длиной 1см, 3см, 6см.Найди длину каждой ломаной.
- 6.Начерти квадрат: один со стороной 4см, а другой со стороной 2см.
- 7.Вспомни единицы длины и заполни таблицу:  
1дм = ...см    1м = ...см    1м = ...дм

Контрольная работа /промежуточная аттестация)

2класс

1вариант

- 1.Начерти 3отрезка. Длина первого-8см, а второго на 4см короче, а длинатретьегоотрезкана2смдлиннеепервого.
- 2.Вычисли длину ломаной

3.Ширинапрямоугольникаравна7см,адлинана3смбольше.Чемуравенпериметр прямоугольника?

4.Начертиквадратсостороной4см.Проведидиагонали.

2вариант

- 1.Начерти3отрезка.Длинапервого-7см,адругогона4смкороче,адлинатретьегоотрезкана2смдлиннеепервого.
- 2.Вычислительнуюломаной

3.Длинапрямоугольникаравна5см,аширинана2смменьше.Чемуравенпериметр прямоугольника?

4.Начертиквадратсостороной3см.Проведидиагонали.

Контрольная работа по теме «Наглядная геометрия» (промежуточная аттестация)

3класс

1. Геометрическая фигура, у которой все стороны равны и все углы прямые— это А) прямоугольник Б) квадрат

2. Какую геометрическую фигуру можно продлить в разные стороны: А) луч Б) отрезок В) прямая

3. Геометрическая фигура, у которой противоположные стороны равны и все углы прямые— это

А) квадрат Б) прямоугольник

4. Сторона квадрата 9 м. Найдите его периметр. А) 18 м      Б) 81 м В) 36 м      Г) 162 м

5. Острый угол

А) меньше прямого Б) больше прямого

6. Какую геометрическую фигуру можно продлить только в одну сторону: А) луч Б) отрезок В) прямая

7. Ширина прямоугольника 7 см, длина на 3 см больше. Найди его площадь: А)  $70\text{ см}^2$

Б)  $21\text{ см}^2$  В)  $34\text{ см}^2$  Г)  $42\text{ см}^2$

8. Тупой угол

А) меньше прямого Б) больше прямого

9. Какую геометрическую фигуру нельзя продлить ни в одну сторону А) луч Б) отрезок В) прямая

10. Ломаная линия состоит из трех звеньев. Длина первого звена 15 см, а каждое следующее звено в 2 раза больше предыдущего. Найди длину этой ломаной.

А) 56 см Б) 89 см В) 51 см Г) 35 см  
11) Что называют границей круга А) круг Б) сфера В) окружность  
12) Поверхность шара называют А) окружность Б) сфера В) круг