

**Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №14 города Пугачева
Саратовской области имени П.А. Столыпина»**

«Согласовано»

Заместитель директора по БВВР
МОУ «СОШ №14 города Пугачёва
имени П.А. Столыпина»

 **Л.М. Башмакова**

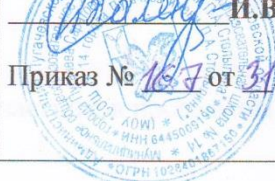
«30» августа 2020 года

«Утверждено»

Директор МОУ «СОШ №14 города
Пугачёва имени П.А. Столыпина»

 **И.В. Саленко**

Приказ № 167 от 31.08.2020 г.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА**

естественнонаучной направленности
«Геометрия вокруг нас»

Возраст учащихся: 9-10 лет

Срок реализации программы: 7 месяцев

Авторы (составители) программы:

Кочергина О.В.

Бадалбасва И.П.

Войтинцева О.И.

учителя начальных классов

Рассмотрено на заседании педагогического совета
протокол № 8 от 26.08.2020 г.

г. Пугачев, 2020 год

АННОТАЦИЯ

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Геометрия вокруг нас» направлена на изучение учащимися основ геометрии свыше учебной программы.

Программа способствует формированию навыков построения геометрических фигур, вычисления периметров и площадей заданных фигур. Возраст учащихся: 9-10 лет.

Срок реализации – 7 месяцев

РАЗДЕЛ I

КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Направленность дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Геометрия вокруг нас» - естественнонаучная.

Данная программа разработана в соответствии со следующими нормативно-правовыми документами:

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 года №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Приказ министерства просвещения России от 9 ноября 2018 года № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
3. Приказ министерства образования Саратовской области №1446 от 05.07.2019г. «Об экспертной группе по добровольной сертификации общеобразовательных программ для включения в Реестр сертифицированных образовательных программ системы персонифицированного финансирования дополнительного образования детей в Саратовской области»;
4. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 4 июля 2014 г. N 41 г. Москва «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей».

Актуальность программы. Программа включает рассмотрение пространственных отношений между объектами, ознакомление с различными геометрическими фигурами и геометрическими величинами. Учащиеся научатся распознавать угол, многоугольник, многогранник, ромб. Призма, пирамида, параллелепипед. Они овладеют навыками работы с измерительными и чертёжными инструментами (линейка, чертёжный угольник). Изучение геометрического содержания создаёт условия для развития пространственного воображения детей и закладывает фундамент успешного изучения систематического курса геометрии в основной школе.

Отличительные особенности данной общеобразовательной программы от уже существующих в этой области заключаются в использовании системно - деятельностного, личностно-ориентированного и комплексных подходов в содержательно-процессуальном аспекте реализации программы, разработана на основе собственного опыта работы, ориентирована на детей начального звена общеобразовательной школы.

Педагогическая целесообразность программы заключается в том, что

программа дополняет и расширяет возможности школьных образовательных учреждений в развитии ключевых компетентностей воспитанников (социальной, коммуникативной, деятельностной).

Адресат – программа адресована учащимся в возрасте 9-10 лет (младший школьный возраст).

Возрастные особенности обучающихся:

Младший школьный возраст (9 – 10 лет).

Психолого-педагогические особенности младшего школьного возраста выражены в развитии и закреплении основных процессов необходимых при поступлении в школу: внимание, восприятие, память, воображение, мышление от наглядно-образных до словесно-логических. Основные виды деятельности в этот период – игра (должна быть развивающей, соревновательной), учение (приобретение ЗУНов, креативности), труд (необходимо поощрять инициативный и творческий подход к делу), общение (выражается в коллективных формах).

Возрастной особенностью является общая недостаточность воли: они ещё не обладают большим опытом длительной борьбы за намеченную цель, преодоления трудностей и препятствий, поэтому могут опустить руки при неудаче, потерять веру в свои силы и возможности. Задача педагога оказывать данной категории учащихся индивидуальную педагогическую поддержку, укреплять веру в свои силы, поощрять и мотивировать к дальнейшей деятельности.

Срок освоения программы - 7 месяцев

Режим занятий: 1 раз в неделю - по 1 часу.
Режим, продолжительность и количество занятий согласно с «СанПин 2.4.4.3172-14»).

Общее количество часов в год – 28 часов.

Цель программы: — формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения).

Задачи:

Обучающие:

- познакомить с основными приемами построения и измерения геометрических фигур;
- формировать основные математические понятия;
- развивать математическую речь учащихся;

Развивающие:

- способствовать развитию образного и критического мышления, глазомера;
- способствовать развитию волевых качеств (усидчивость, терпение, умение доводить начатое до конца и т.п.);
- способствовать развитию коммуникативных умений и навыков, природных задатков, творческого потенциала каждого учащегося;

Воспитательные:

- создать необходимые условия для личностного развития, укрепления здоровья и творческого труда обучающихся;
- воспитывать потребность к творческому созидательному труду, способность к объективной самооценке, стремление преодолевать трудности, добиваться успешного достижения поставленных целей;
- развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления.

Планируемые образовательные результаты:

Предметные:

У учащегося будут сформированы:

- навыки в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности;
- основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла изучения математики, интерес, переходящий в потребность к расширению знаний, к применению поисковых и творческих подходов к выполнению заданий и пр., предложенных в учебнике или учителем;
- положительное отношение к урокам математики, к учебе, к школе;
- понимание значения математических знаний в собственной жизни;
- понимание значения математики в жизни и деятельности человека;
- восприятие критериев оценки учебной деятельности и понимание оценок учителя успешности учебной деятельности;
- умение самостоятельно выполнять определенные учителем виды работ (деятельности), понимая личную ответственность за результат;
- знать и применять правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности;
- начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определенных заданий и упражнений);
- уважение и принятие семейных ценностей, понимания необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей.

Учащийся получит возможность для формирования:

- начальные представления об универсальности математических способов познания окружающего мира;
- осознание значения математических знаний в жизни человека, при изучении других школьных дисциплин;
- осознанное проведение самоконтроля и адекватной самооценки результатов своей учебной деятельности;
- интерес к изучению учебного предмета математика: количественных и пространственных отношений, зависимостей между объектами, процессами и явлениями окружающего мира и способами их описания на языке математики, к освоению математических способов решения познавательных задач.

Метапредметные результаты

Регулятивные

Учащийся научится:

- понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; осуществлять поиск средств для достижения учебной задачи;
- находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме, использовать математические термины, символы и знаки;
- планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения;
- проводить пошаговый контроль под руководством учителя, а в некоторых случаях – самостоятельно;
- выполнять самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности на уроке и по результатам изучения отдельных тем;

Учащийся получит возможность научиться:

- самостоятельно планировать и контролировать учебные действия в соответствии с поставленной целью; находить способ решения учебной задачи;
- адекватно проводить самооценку результатов своей учебной деятельности, понимать причины неуспеха на том или ином этапе;
- самостоятельно делать несложные выводы о математических объектах и их свойствах;
- контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе.

Познавательные

Учащийся научится:

- устанавливать математические отношения между объектами, взаимосвязи в явлениях и процессах и представлять информацию в знаково-символической и графической форме, строить модели, отражающие различные отношения между объектами;
- проводить сравнение по одному или нескольким признакам и на этой основе делать выводы;

- выполнять классификацию по нескольким предложенным или самостоятельно найденным основаниям;
- делать выводы по аналогии и проверять эти выводы;
- проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения;
- понимать базовые межпредметные предметные понятия: величина, геометрическая фигура;
- фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях);
- стремление полнее использовать свои творческие возможности;
- общее умение смыслового чтения текстов математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами;
- самостоятельно осуществлять расширенный поиск необходимой информации в учебнике, в справочнике и в других источниках;
- осуществлять расширенный поиск информации и представлять информацию в предложенной форме.

Учащийся получит возможность научиться:

- умениям самостоятельно находить необходимую информацию и использовать знаково-символические средства для ее представления, для построения моделей изучаемых объектов и процессов;
- осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных и поисково-творческих заданий.

Коммуникативные

Учащийся научится:

- строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;
- понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументировано высказывать свои оценки и предложения;
- принимать активное участие в работе в паре и в группе, использовать умения вести диалог, речевые коммуникативные средства;
- принимать участие в обсуждении математических фактов, в обсуждении стратегии успешной математической игры, высказывать свою позицию;
- знать и применять правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности;
- контролировать свои действия при работе в группе и осознавать важность своевременного и качественного выполнения взятого на себя обязательства для общего дела.

Учащийся получит возможность научиться:

- умение использовать речевые средства и средства информационных и коммуникационных технологий при работе в паре, в группе в ходе решения учебно-познавательных задач, во время участия в проектной деятельности;

- согласовывать свою позицию с позицией участников по работе в группе, в паре, признавать возможность существования различных точек зрения, корректно отстаивать свою позицию;
- контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе;
- готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества.

Предметные результаты

Учащийся научится:

- читать, записывать и сравнивать значения величины площади, используя изученные единицы измерения этой величины (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр), и соотношения между ними: $1 \text{ дм}^2 = 100 \text{ см}^2$, $1 \text{ м}^2 = 100 \text{ дм}^2$; переводить одни единицы площади в другие;

Учащийся получит возможность научиться:

- самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин как площадь, масса в конкретных условиях и объяснять свой выбор.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Учебный план

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Все го	Тео рия	Пра кти ка	
	Раздел 1. Многогранники и многоугольники.	4	2	2	
1	Многогранники и многоугольники. Мерки для измерения площади фигуры		1		наблюдение, беседа
	Многогранники и многоугольники. Палетка		1		наблюдение, беседа
	Многогранники и многоугольники. Упражнения в нахождении площади фигуры			1	практическая работа
	Многогранники и многоугольники. Упражнения в построении фигур			1	демонстрация
	Раздел 2. Периметр многоугольника.	3	1	2	
	Периметр многоугольника. Упражнения в построении многоугольников		1		беседа, наглядные пособия
	Периметр многоугольника. Упражнения в нахождении периметра многоугольника.			1	опрос, демонстрация
	Периметр многоугольника. Упражнения в нахождении периметра многоугольника.			1	Практическая работа
	Раздел 3. Прямоугольник и ромб.	4	1	3	
4	Прямоугольник и ромб. Упражнения в построении фигур		1		беседа, творческая работа
5	Прямоугольник и ромб. Упражнения в нахождении периметра и площади фигур			1	беседа, опрос, практическая работа
6	Прямоугольник и ромб.			1	беседа, опрос,

	Упражнения в нахождении периметра и площади фигур				практическая работа
7	Прямоугольник и ромб. Упражнения в нахождении периметра и площади фигур			1	беседа, опрос, практическая работа
	Раздел 4. Призма.	3	1	2	
8	Призма. Развёртка призмы		1		беседа,
9	Призма. Нахождение площади всей поверхности коробки			1	опрос, демонстрация
	Призма. Чертёж куба в масштабе 1:1			1	практическая работа, выставка, самоанализ
	Раздел 5. Прямоугольный параллелепипед.	3	1	2	
17	Прямоугольный параллелепипед. Линии и фигуры		1		наглядные пособия, опрос
18	Прямоугольный параллелепипед. Упражнения в построении фигур			1	демонстрация, опрос
19	Прямоугольный параллелепипед. Упражнения в построении фигур			1	практическая работа, выставка
	Раздел 6. Виды треугольников.	5	2	3	
	Виды треугольников. Углы.		1		наглядные пособия, беседа
	Виды треугольников. Построение углов.		1		опрос
	Виды треугольников. Измерение величины углов.			1	практическая работа
	Виды треугольников. Построение углов по заданной величине.			1	практическая работа
	Виды треугольников. Построение углов по заданной величине			1	практическая работа
	Раздел 7. Пирамида.	4	2	2	
	Пирамида. Объём.		1		беседа
	Пирамида. Приёмы для обозначения объёма фигуры.			1	беседа, опрос

	Закрепление по теме « Объем»		1		беседа, самоанализ
	Закрепление по теме «Пирамида. Приёмы для обозначения объёма фигуры».			1	практическая работа
	Раздел 8. Обобщение изученного.	2	1	1	
20	Обобщение по темам «Прямоугольник и ромб», « Призма». Итоговый тест.		1		опрос, самоанализ, тестирование
21	Обобщение по темам «Виды треугольников», « Пирамида».			1	опрос, практическая работа, самоанализ
	Итого:	28	11	17	

Содержание программы

Раздел 1. Многогранники и многоугольники -4ч

Темы 1-4. Многогранники и многоугольники. Мерки для измерения площади фигуры. Палетка. Упражнения в нахождении площади фигуры. Упражнения в построении фигур.

Теория. Многогранники и многоугольники. Единицы площади. Палетка. Виды многоугольников.

Практика. Просмотр презентации «Многогранники». Изготовление палетки. Упражнения в построении фигур. Поиск нескольких возможных вариантов решения. Нахождение площади с помощью палетки. Вычисление площади прямоугольника и квадрата на основе измерения длины и ширины. Построение прямоугольников по заданной площади. Сравнение площадей фигур.

Раздел 2. Периметр многоугольника -3ч.

Темы 5-7. Периметр многоугольника. Упражнения в построении многоугольников

Теория. Виды многоугольников. Периметр многоугольника. Термины: периметр многоугольника, диагонали прямоугольника, свойства диагоналей прямоугольника.

Практика. Просмотр презентации «Многоугольники». Упражнения в построении многоугольников. Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность.

Раздел 3. Прямоугольник и ромб-4 ч

Темы 8-11. Прямоугольник и ромб. Упражнения в построении фигур. Упражнения в нахождении периметра и площади фигур.

Теория. Прямоугольник и ромб. Виды четырехугольников. Сходство и различие.

Практика. Просмотр презентации «Прямоугольник. Ромб». Построение прямоугольников и его диагоналей. Построение квадрата и прямоугольника на нелинованной бумаге. Моделирование из проволоки. Нахождение периметра прямоугольника. Нахождение площади многоугольников разными способами (разбиением на прямоугольники, дополнением до прямоугольника, перестроением частей фигуры).

Раздел 4. Призма -3ч.

Темы 12-14. Призма. Развёртка призмы. Нахождение площади всей поверхности коробки. Чертёж куба в масштабе 1:1

Теория. Призма. Призма: треугольная, четырехугольная и т.д. Знакомство с терминами: грань, ребро, основание, вершина, высота;

Практика. Развёртка призмы. Нахождение площади всей поверхности

коробки. Чертёж куба в масштабе 1:1. Изготавливать модели куба с использованием развёрток и каркасной модели из счётных палочек. Создание объёмных фигур из разверток: призма.

Раздел 5. Прямоугольный параллелепипед--3ч.

Тема 15-17. Прямоугольный параллелепипед. Линии и фигуры. Упражнения в построении фигур.

Теория. Прямоугольный параллелепипед. Линии и фигуры. Грани, рёбра, вершины прямоугольного параллелепипеда. Свойства граней и рёбер прямоугольного параллелепипеда. Развёртка прямоугольного параллелепипеда. Куб. Грани, рёбра, вершины куба. Развёртка куба. Изображение прямоугольного параллелепипеда (куба) в трёх проекциях.

Практика. Просмотр презентации «Параллелепипед». Практическая работа по выявлению равенства противоположных сторон прямоугольника; построение прямоугольника на нелинованной бумаге с использованием равенства его противоположных сторон с помощью чертежного треугольника и линейки. Упражнения в построении фигур. Моделирование из проволоки. Создание объёмных фигур из разверток. Изготовление моделей объектов, имеющих форму прямоугольного параллелепипеда (платяной шкаф).

Раздел 6. Виды треугольников-5ч

Тема 18-22. Виды треугольников. Углы. Построение углов. Измерение величины углов. Построение углов по заданной величине.

Теория. Треугольник. Вершины. Стороны. Прямоугольный треугольник. Тупоугольный треугольник. Остроугольный треугольник. Равносторонний треугольник. Сравнение треугольников. Построение треугольников. Составление из треугольников других геометрических фигур. Обозначение буквами вершин треугольника, углов. Вершина угла. Плоскость. Перпендикуляр. Прямой угол. Угльник. Прямой, острый, тупой углы. Развернутый угол. Виды углов (сравнение, углов).

Практика. Изготовление моделей прямоугольного треугольника, прямоугольника (квадрата) путем сгибания бумаги. Построение треугольников, углов. Измерение величины углов. Построение углов по заданной величине. Нахождение периметра треугольника. Использование единицы измерения величины углов - градус и его обозначение (°).

Раздел 7. Пирамида-4ч.

Тема 23-26.

Теория. Пирамида. Объем. Приёмы для обозначения объема фигуры. Треугольная пирамида. Грани, рёбра, вершины треугольной пирамиды

Практика. Изготовление модели правильной треугольной пирамиды разными способами: склеиванием из развертки, сплетением из двух полос

бумаги, состоящих из четырех равносторонних треугольников. Распознавание геометрических тел: призма, пирамида, треугольник, прямоугольный параллелепипед. Классификация пространственных тел по различным основаниям

Раздел 8. Повторение и закрепление изученного-2ч.

Тема 27-28. Обобщение по темам «Прямоугольник и ромб», « Призма». «Виды треугольников», « Пирамида».

Теория. Устный опрос по изученным темам. Повторение терминов: треугольник, сторона треугольника, вершина треугольника, пирамида, ромб, призма, чертеж, разметка, модель. Чтение и использование простейших чертежей для изготовления предложенного изделия.

Практика. Анализ геометрических объектов с выделением существенных и несущественных признаков. Выполнение самостоятельной практической работы. Итоговый тест.

ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ КОНТРОЛЯ

Для определения результативности усвоения образовательной программы используются разные формы контроля: наблюдение, опрос, тестирование, логические задачи, упражнения на распознавание геометрических фигур, творческая работа, практическая, моделирование, самоанализ и коллективный анализ. Для внешней и коллективной оценки проводятся практические, коллективные и самостоятельные работы,

Контроль осуществляется: на каждом занятии, за первое полугодие, за весь период обучения.

РАЗДЕЛ II

КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Используемые методы зависят от целеполагания. При освоении новых технологий используются такие методы преподавания, как рассказ, демонстрация, упражнения. Если цель занятия - развитие инициативы, реализация творческих возможностей, пробуждение фантазии, то используются такие методы, как беседа, обсуждение, игра, побуждение к самостоятельной деятельности (творческие задания), проблемное обучение, метод проектов.

На любом этапе обучения применяются словесные, наглядные и практические методы обучения.

Образовательные технологии:

1. Проблемное обучение.

Создание в учебной деятельности проблемных ситуаций и организация активной самостоятельной деятельности учащихся по их разрешению, в результате чего происходит творческое овладение знаниями, умениями, навыками, развиваются мыслительные способности.

2. Разноуровневое обучение.

У педагога появляется возможность помогать слабому, уделять внимание сильному, реализуется желание сильных воспитанников быстрее и глубже продвигаться в образовании. Сильные воспитанники утверждаются в своих способностях, слабые получают возможность испытывать учебный успех, повышается уровень мотивации ученья.

3. Здоровьесберегающие технологии.

Использование данных технологий позволяют равномерно во время урока распределять различные виды заданий, чередовать мыслительную деятельность с физминутками, определять время подачи сложного учебного материала, выделять время на проведение самостоятельных работ, нормативно применять ТСО, что дает положительные результаты в обучении.

Программа предусматривает индивидуальную, групповую и фронтальную формы организации занятий, с целью формирования самостоятельности, опыта общения и чувства коллективизма.

Формы проведения занятий:

- объяснения, обобщения и систематизации знаний,
- контрольно-проверочные,
- комбинированные,
- практические работы,
- тестирование.

В процессе обучения используются наглядные пособия, дидактический и раздаточный материалы, графические изображения.

Регулярно на занятиях используются физминутки, игры на развитие внимания, памяти, мышления, речи, восприятия, творческого воображения, школьных навыков: «Найди две одинаковые фигуры», «Найди последовательность», «Рисование по точкам», «Найди отличие», «Графический диктант», «У каждой фигуры свое место», «Что на что похоже» и др.

Для лучшего освоения материала курса, устранения синдрома дефицита внимания, сохранения и укрепления здоровья в занятия интегрированы систематические динамические паузы: комплексы упражнений по системе В.Ф. Базарного (рекомендованные МО РФ).

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Материально-техническое обеспечение программы

Помещение:

— учебный кабинет, классная доска, шкафы и стеллажи для хранения учебной литературы и наглядных пособий, компьютер, проектор.

Материалы:

- набор геометрических фигур;
- компьютер, принтер, мультимедиапроектор;
- набор ЦОР по «Математике и конструированию».

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Мониторинг успешности освоения программы проводится по двум группам показателей:

- учебным (фиксирующим предметные и общеучебные знания, умения, навыки, приобретенные ребенком в процессе освоения программы);
- личностным (выражающим изменения личностных качеств ребенка под влиянием занятий в объединении).

Это позволяет педагогу определить степень освоения материала программы каждым ребенком и группы в целом, выявить наиболее способных и одаренных детей, а также проследить развитие ключевых компетентностей воспитанников, оказать им своевременную помощь и поддержку.

Тест.

1. Выбери неверное утверждение:

- 1) $S = a \cdot b$ – площадь прямоугольника
- 2) $S = a \cdot a$ – площадь квадрата
- 3) $S = (a + b) \cdot 2$ – периметр прямоугольника
- 4) $S = a \cdot 2$ – периметр квадрата

2. Выбери ответ:

Один участок имеет длину 10 м, а ширину 6м. Найди ширину другого участка с такой же площадью, если его длина 20м?

- 1. 3м
- 2. 30м
- 3) 32м
- 4) 12м

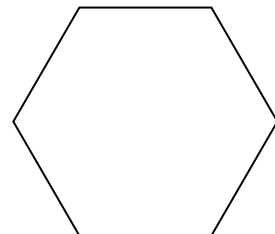
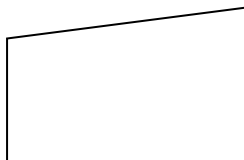
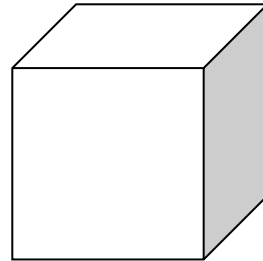
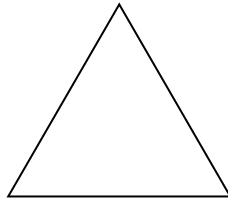
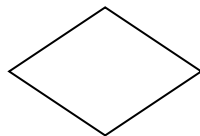
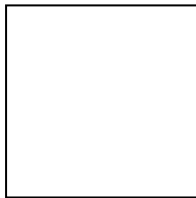
3. Где единицы длины записаны верно в порядке возрастания?

- 1) 1м 2дм 6см; 34дм 8см; 5м
- 2) 34дм 8см; 1м 2дм 6см; 5м

4. Начертите два отрезка: первый длиной 10 см, а второй на 5 см короче. Во сколько раз длина второго отрезка меньше длины первого?

- 1) в 2 раза;
- 2) в 3 раза;
- 3) в 4 раза

5. Определи фигуру. Подпиши ее название.



ЛИТЕРАТУРА

Рабочие тетради:

- Герман О.И. Математика. Карточки заданий. 3 издание. – Саратов: Лицей, 2019.

Методическая литература:

- Контрольно-измерительные материалы. Математика: 3 класс/ Сост. В. Н. Рудницкая. - 8-е изд., перераб. – М.: «ЭКЗАМЕН», 2016. – 96с.
- Контрольные и проверочные работы по математике в начальной школе: Метод. пособие / С.И. Волкова, И.С. Ордынкина. - :5-е.изд., стереотип.- М.: Дрофа, 2009.
- Ситникова Т.Н., Яценко И.Ф. Поурочные разработки по математике: 3 класс. – М.: ВАКО, 2013. - 448с.

Дополнительная литература:

- Уроки математики с применением информационных технологий. 1-2 классы. Методическое пособие с электронным приложением / О.С. Асафьева, Ю.М. Багдасарова и др. – М.: Планета, 2011. – 224с.

Информационно-коммуникативные средства:

- Математика. Электронное приложение к учебнику М.И. Моро.
- Дидактические и развивающие игры в начальной школе. Электронное приложение.
- Уроки математики 3-4 класс. Электронное приложение.

Материально-технические средства:

Компьютер, интерактивная доска, видеопроектор, магнитная доска.

Литература, рекомендуемая для обучающихся и родителей:

- Дидактические и развивающие игры в начальной школе. Методическое пособие с электронным приложением / Сост. Е.С.Галанжина. – М.: Планета, 2011. – 272с.
- Развивающие задания: тесты, игры, упражнения 3 класс, сост. Е.В. Языканова.- М.: Издательство «Экзамен», 2012. – 5-е изд., перераб. и доп. – 109с.

Календарно – учебный график

№ п/п	Срок реализаци и	Название раздела	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
			Все го	Тео рия	Пр акт ика	
1	октябрь	Раздел 1. «Многогранники и многоугольники»	4	2	2	наблюдение, беседа, практическая работа, демонстрация
2	ноябрь	Раздел 2. «Периметр многоугольника»	3	1	2	беседа, опрос, демонстрация, практическая работа
3	ноябрь, декабрь	Раздел 3. «Прямоугольник и ромб»	4	1	3	беседа, опрос, практическая работа
4	декабрь, январь	Раздел 4. «Призма»	3	1	2	беседа, творческая работа
5	январь, февраль	Раздел 5. «Прямоугольный параллелепипед»	3	1	2	беседа, опрос, демонстрация, практическая работа
6	февраль, март	Раздел 6. «Виды треугольников»	5	2	3	наблюдение, беседа, практическая работа, демонстрация
7	март, апрель	Раздел 7. «Пирамида»	4	2	2	беседа, практическая работа,
8	апрель	Раздел 8. «Обобщение изученного»	2	1	1	опрос, тестирование, самоанализ
		Всего:	28	11	17	