

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Гимназия №79»

РАССМОТРЕНО

Педагогическим советом

МБОУ "Гимназия №79"

Протокол № 6
от «31» мая 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Управляющим советом

Протокол № 3
от «31» мая 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Приказом директора

МБОУ "Гимназия №79"

Вялкова Л.М.
Приказ № 115
от «13» июня 2023 г.

Рабочая программа
по учебному модулю «Занимательная арифметика»
для 3 класса начального общего образования

на 2023-2024 учебный год

Составители *Иванова Марина Александровна*
Таратынова Светлана Геннадьевна
Иванова Ирина Анатольевна
Свиридова Татьяна Яковлевна
учителя начальных классов,
высшей квалификационной категории

Барнаул, 2023

Пояснительная записка

Программа учебного модуля «Математика и конструирование» разработана на основе программы курса «Математика и конструирование» Волковой С.И., Пчёлкиной О.Л. в системе «Школа России».

Изучение курса «Математика и конструирование» в начальной школе направлено на достижение следующей **цели:** реализация идеи наиболее полного использования гуманитарного потенциала математики для развития личности и формирования основ творческого потенциала учащихся.

Для выполнения данной цели будут решаться **задачи:**

1) расширение математических, в частности геометрических, знаний и представлений младших школьников и развитие на их основе пространственного воображения;

2) формирование у детей графической грамотности и совершенствование практических действий с чертёжными инструментами;

3) овладение учащимися различными способами моделирования, развитие элементов логического и конструкторского мышления, обеспечение более разнообразной практической деятельности младших школьников.

Начальное математическое образование на современном этапе характеризуется большим интересом к изучению геометрического материала. Об этом свидетельствуют статьи методистов и учителей в журнале «Начальная школа», а также появление различных пособий для младших школьников в виде тетрадей, содержанием которых является геометрический материал. В числе таких пособий — тетради «Математика и конструирование» для 1-4 классов: Москва, Просвещение, 2020.

Место курса в учебном плане

Программа данного курса предназначена для учащихся 3 класса и рассчитана на 34 часа в год, 1 час в неделю.

Отличительные особенности программы:

- ☐ в основу ее реализации положены ценностные ориентиры и воспитательные результаты;
- ☐ определены виды организации деятельности обучающихся, направленные на достижение ими личностных, метапредметных и предметных результатов освоения курса внеурочной деятельности;
- ☐ предполагается уровневая оценка достижения планируемых результатов освоения курса внеурочной деятельности;
- ☐ планируемые результаты освоения обучающимися курса внеурочной деятельности отслеживаются в рамках внутренней системы оценки: учителем начальных классов, администрацией, педагогом-психологом;
- ☐ определены виды деятельности обучающихся по каждой теме курса внеурочной деятельности

Формы диагностики и контроля:

1. Стартовая диагностика.

2. Графические диктанты.

3. Защита проектных и исследовательских работ:

- «Логические игры», «Симметрия в природе», «Как измеряли время в древности», «Шифрование местонахождения» - 3 класс

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА «МАТЕМАТИКА И КОНСТРУИРОВАНИЕ» 3 КЛАСС

Личностные результаты

У учащегося будут сформированы:

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 пособии или учителем; понимание значения математических знаний в собственной жизни; понимание значения математики в жизни и деятельности человека; умение самостоятельно выполнять определённые учителем виды работ (деятельности), понимая личную ответственность за результат;
Учащийся получит возможность для формирования:
начальных представлений об универсальности математических способов познания окружающего мира;
понимания важности математических знаний в жизни человека, при изучении других школьных дисциплин;
навыков проведения самоконтроля и адекватной самооценки результатов своей учебной деятельности;

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, использовать математические термины, символы и знаки;
планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для её решения; проводить пошаговый контроль под руководством учителя, а в некоторых случаях самостоятельно;

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; устанавливать закономерность следования объектов (геометрических фигур и др.) и определять недостающие в ней элементы;
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 понятия (число, величина, геометрическая фигура);
полнее использовать свои творческие возможности;

Учащийся получит возможность научиться:

самостоятельно находить необходимую информацию и использовать знаково-символические средства для её 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, чётко и аргументированно высказывать свои оценки и предложения;
принимать активное участие в работе в паре и в группе, использовать умение вести диалог, речевые коммуникативные средства;
принимать участие в обсуждении математических фактов, стратегии успешной математической игры, высказывать свою позицию;
знать и применять правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности;
Учащийся получит возможность научиться:
использовать речевые средства и средства информационных и коммуникационных технологий при работе в паре, в группе в ходе решения учебно-познавательных задач.
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;
конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон.

Предметные результаты

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ

Учащийся научится:

обозначать геометрические фигуры буквами
различать треугольники по сторонам и по углам; строить треугольник по трём сторонам с использованием циркуля и линейки;
изготавливать модели треугольников разных видов;
изготавливать различные модели правильной треугольной пирамиды;
вычислять периметр многоугольника;
строить прямоугольник на нелинованной бумаге с использованием свойств диагоналей прямоугольника (квадрата);
изготавливать по чертежу различные аппликации;
выстраивать композиции по технологическому рисунку;
чертить окружность заданного радиуса с использованием циркуля;
делить окружность (круг) на 2, 4, 8 равных частей;
делить окружность (круг) на 3, 6, 12 равных частей;
чертить пересекающиеся, непересекающиеся (в том числе концентрические) окружности;
строить практическим способом треугольник, вписанный в круг;
использовать аппликации из частей игры «Танграм»;
работать в технике оригами;
конструировать по рисункам модели из деталей набора «Конструктор».

Учащийся получит возможность научиться:

различать треугольники по соотношению длин сторон; по видам углов;
изображать геометрические фигуры (отрезок, прямоугольник) в заданном масштабе;

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

измерять длину отрезка;
определять площадь прямоугольника (квадрата);
выражать площадь объектов в разных единицах площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр), используя соотношения между ними.

Учащийся получит возможность научиться:

выбирать наиболее подходящие единицы площади для конкретной ситуации;
вычислять площадь прямоугольного треугольника, достраивая его до прямоугольника.

РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ

Учащийся научится:

анализировать готовые чертежи, использовать их для выполнения заданных действий, для построения вывода;
выстраивать цепочку логических рассуждений, делать выводы
Учащийся получит возможность научиться:
читать несложные готовые таблицы;
устанавливать правило, по которому составлен чертёж, дополнять его по установленному правилу недостающими элементами;
понимать высказывания, содержащие логические связки («... и ...», «если..., то...», «каждый», «все» и др.),
определять, верно или неверно приведённое высказывание о результатах действий, геометрических фигурах.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «МАТЕМАТИКА И КОНСТРУИРОВАНИЕ» В 3 КЛАССЕ

Основное содержание факультативного курса представлено двумя крупными разделами: «Геометрическая составляющая курса» и «Конструирование».

Геометрическая составляющая курса (8 ч)

Точка. Линия. Линии прямые и кривые. Линии замкнутые и незамкнутые. Прямая линия. Свойства прямой. Отрезок. Деление отрезка пополам. Луч. Взаимное расположение отрезков на плоскости и в пространстве. Геометрическая сумма и разность двух отрезков. Угол. Виды углов: прямой, острый, тупой, развёрнутый. Ломаная. Вершины, звенья ломаной. Длина ломаной. Многоугольник — замкнутая ломаная. Углы, вершины, стороны многоугольника. Виды многоугольников: треугольник, четырёхугольник, пятиугольник и т. д. Периметр многоугольника. Виды треугольников: по соотношению сторон: разносторонний, равнобедренный (равносторонний); по углам: прямоугольный, остроугольный, тупоугольный, разносторонний. Построение треугольника по трём сторонам с использованием циркуля и неоцифрованной линейки. Прямоугольник. Квадрат. Диагонали прямоугольника (квадрата) и их свойства. Построение прямоугольника (квадрата) с использованием свойств его диагоналей. Периметр многоугольника. Обозначение геометрических фигур буквами. Окружность. Круг. Центр, радиус, диаметр окружности (круга). Вписанный в окружность треугольник. Деление окружности на 2, 4, 8 равных частей. Деление окружности на 3, 6, 12 равных частей. Взаимное расположение окружностей на плоскости. Кольцо. Треугольная пирамида. Грани, рёбра, вершины треугольной пирамиды. Осевая симметрия. Фигуры, имеющие одну, две и более осей симметрии.

Конструирование (16 ч)

Разметка бумаги по шаблону. Изготовление заготовок прямоугольной формы заданных размеров. Преобразование листа бумаги прямоугольной формы в лист квадратной формы. Изготовление аппликаций с использованием различных многоугольников. Изготовление набора «Геометрическая мозаика» с последующим его использованием для конструирования различных геометрических фигур, бордюров, сюжетных картин. Знакомство с техникой «Оригами» и изготовление изделий с использованием этой техники. Чертёж. Линии на чертеже: основная (изображение видимого контура), сплошная тонкая (размерная и выносная), штрихпунктирная (обозначение линий сгиба). Чтение чертежа, изготовление аппликаций и изделий по чертежу. Технологический рисунок. Изготовление аппликаций по технологическому рисунку. Технологическая карта. Изготовление изделий по технологической карте. Набор «Конструктор»: название и назначение деталей, способы их крепления (простое, жёсткое, внахлёстку двумя болтами, шарнирное); рабочие инструменты. Сборка из деталей «Конструктора» различных моделей геометрических фигур и изделий.

Развёртка. Модель треугольной пирамиды, моделей объектов, имеющих форму названных многогранников. Изготовление игр геометрического содержания «Танграм». Изготовление фигур, имеющих заданное количество осей симметрии.

Данная программа предназначена для обучающихся 3 класса общеобразовательной средней школы (УМК «Школа России»), полностью соответствует авторской программе и обеспечена УМК:

Методическое пособие по курсу «Математика и конструирование» 1-4 класс: Пособие для учителя / С. И. Волкова, - М.: Просвещение, 2018. (<http://school-russia.prosv.ru>)

Волкова С.И. Математика и конструирование. 3 класс. Учебное пособие для общеобразовательных организаций. - М: Просвещение, 2018. – 96 с.

Тематическое планирование
(1 час в неделю, всего 34 часа в год)

№ п/п	Тема	УУД	Всего часов	Дата проведения
1,2	Повторение пройденного. Отрезок. Построение отрезка, равного заданному, с использованием циркуля. Многоугольники.	Предметные: обобщить и систематизировать знания о геометрических фигурах: отрезке и многоугольнике; научиться строить отрезок, равный заданному, при помощи циркуля. Метапредметные: выполнять задания творческого и поискового характера. Оценивать результаты усвоения учебного материала делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочетов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий. Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий Личностные: развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций	2	04.09 11.09
3	Треугольник. Виды треугольников по сторонам: разносторонний и равнобедренный (равносторонний).	Предметные: обобщить и систематизировать знания о геометрических фигурах: треугольниках. Метапредметные: Выполнять задания творческого и поискового характера. Оценивать результаты усвоения учебного материала делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочетов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий. Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий Личностные: развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и	1	18.09

		находить выходы из спорных ситуаций		
4	Построение треугольника по трём сторонам, заданным отрезкам.	Предметные: научиться строить треугольник по трём сторонам, заданным отрезкам. Метапредметные: Выполнять задания творческого и поискового характера. Оценивать результаты усвоения учебного материала делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочетов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий. Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий Личностные: развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций	1	25.09
5	Построение треугольника по трём сторонам, заданным их длинами. Соотношение между сторонами треугольника.	Предметные: научиться строить треугольник по трём сторонам, заданным их длинами. Метапредметные: Выполнять задания творческого и поискового характера. Оценивать результаты усвоения учебного материала делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочетов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий. Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий Личностные: развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций	1	02.10
6	Конструирование фигур из треугольников.	Предметные: научиться конструировать фигуры из треугольников. Метапредметные: Выполнять задания творческого и поискового характера. Оценивать результаты усвоения учебного материала делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочетов, проявлять	1	09.10

		<p>личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий. Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий</p> <p>Личностные: развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций</p>		
7	Виды треугольников по углам: прямоугольный, остроугольный, тупоугольный.	<p>Предметные: обобщить и систематизировать знания о геометрических фигурах: треугольниках, их видах.</p> <p>Метапредметные: Выполнять задания творческого и поискового характера.</p> <p>Оценивать результаты усвоения учебного материала делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочетов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий. Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий</p> <p>Личностные: развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций</p>	1	16.10
8	Представления о развёртке правильной треугольной пирамиды.	<p>Предметные: обобщить и систематизировать знания о развёртке правильной треугольной пирамиды.</p> <p>Метапредметные: Выполнять задания творческого и поискового характера.</p> <p>Оценивать результаты усвоения учебного материала делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочетов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий. Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий</p> <p>Личностные: развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных</p>	1	23.10

		ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций		
9	Практическая работа №1. Изготовление модели правильной треугольной пирамиды из двух бумажных полосок, разделённых на 4 равных равносторонних треугольника.	Предметные: научиться изготавливать модели геометрических фигур. Метапредметные: Овладеть способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств ее осуществления; формирование умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха. Личностные: Сотрудничать со взрослыми и сверстниками. Самостоятельность и личная ответственность за свои поступки.	1	13.11
10	Практическая работа №2. Изготовление из бумажных полосок игрушки (флексакон).	Предметные: научиться изготавливать модели геометрических фигур. Метапредметные: Овладеть способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств ее осуществления; формирование умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха. Личностные: Сотрудничать со взрослыми и сверстниками. Самостоятельность и личная ответственность за свои поступки.	1	20.11
11	Периметр многоугольника. Периметр прямоугольника (квадрата).	Предметные: обобщить и систематизировать знания о периметре многоугольника. Метапредметные: Овладеть способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств ее осуществления; формирование умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха. Личностные: Сотрудничать со взрослыми и	1	27.11

		сверстниками. Самостоятельность и личная ответственность за свои поступки.		
12	Свойства диагоналей прямоугольника. Составление прямоугольников (квадратов) из данных частей.	Предметные: изучить свойства диагоналей прямоугольника, научиться составлять прямоугольник (квадрат) из частей. Метапредметные: Овладеть способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств ее осуществления; формирование умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха. Личностные: Сотрудничать со взрослыми и сверстниками. Самостоятельность и личная ответственность за свои поступки.	1	04.12
13	Вычерчивание прямоугольника (квадрата) на нелинованной бумаге с использованием свойств его диагоналей.	Предметные: научиться чертить прямоугольник (квадрат) на нелинованном бумаге Метапредметные: Овладеть способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств ее осуществления; формирование умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха. Личностные: Сотрудничать со взрослыми и сверстниками. Самостоятельность и личная ответственность за свои поступки.	1	11.12
14	Чертёж. Практическая работа №3. Изготовление по чертежу аппликации «Домик».	Предметные: научиться изготавливать модели геометрических фигур. Метапредметные: Овладеть способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств ее осуществления; формирование умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в	1	18.12

		<p>ситуациях неуспеха.</p> <p>Личностные: Сотрудничать со взрослыми и сверстниками.</p> <p>Самостоятельность и личная ответственность за свои поступки.</p>		
15	Закрепление пройденного.	<p>Предметные: научиться изготавливать модели геометрических фигур.</p> <p>Метапредметные: Овладеть способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств ее осуществления; формирование умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха.</p> <p>Личностные: Сотрудничать со взрослыми и сверстниками.</p> <p>Самостоятельность и личная ответственность за свои поступки.</p>	1	25.12
16	Практическая работа №4. Изготовление по чертежу аппликации «Бульдозер».	<p>Предметные: научиться изготавливать модели геометрических фигур.</p> <p>Метапредметные: Овладеть способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств ее осуществления; формирование умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха.</p> <p>Личностные: Сотрудничать со взрослыми и сверстниками.</p> <p>Самостоятельность и личная ответственность за свои поступки.</p>	1	15.01
17	Практическая работа №5. Изготовление по технологической карте композиции «Яхты в море».	<p>Предметные: научиться изготавливать модели геометрических фигур.</p> <p>Метапредметные: Выполнять задания творческого и поискового характера.</p> <p>Оценивать результаты усвоения учебного материала делать выводы, планировать действия по устранению выявленных</p>	1	22.01

		<p>недочетов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий.</p> <p>Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий</p> <p>Личностные: развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций</p>		
18	<p>Площадь фигуры. Сравнение площадей. Единицы площади.</p> <p>Площадь прямоугольника (квадрата).</p>	<p>Предметные: обобщить и систематизировать знания о площади геометрических фигур, единицах площади, научиться находить площадь прямоугольника (квадрата)</p> <p>Метапредметные: Выполнять задания творческого и поискового характера.</p> <p>Оценивать результаты усвоения учебного материала делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочетов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий.</p> <p>Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий</p> <p>Личностные: развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций</p>	1	29.01
19	<p>Вычисление площадей фигур, составленных из прямоугольников (квадратов). Площадь прямоугольного треугольника.</p>	<p>Предметные: продолжить работу над формированием умения находить площадь фигур</p> <p>Метапредметные: Выполнять задания творческого и поискового характера.</p> <p>Оценивать результаты усвоения учебного материала делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочетов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий.</p> <p>Осуществлять пошаговый контроль правильности</p>	1	05.02

		<p>выполнения арифметических действий</p> <p>Личностные: развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций</p>		
20	Вычерчивание круга. Деление круга на 2, 4, 8 равных частей.	<p>Предметные: научиться чертить круг и делить его на равные части</p> <p>Метапредметные: Выполнять задания творческого и поискового характера.</p> <p>Оценивать результаты усвоения учебного материала делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочетов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий.</p> <p>Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий</p> <p>Личностные: развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций</p>	1	12.02
21	Практическая работа №6. Изготовление многолепесткового цветка из цветной бумаги с использованием умений учащихся делить круг на 8 равных частей.	<p>Предметные: научиться изготавливать модели геометрических фигур.</p> <p>Метапредметные: Выполнять задания творческого и поискового характера.</p> <p>Оценивать результаты усвоения учебного материала делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочетов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий.</p> <p>Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий</p> <p>Личностные: развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций</p>	1	19.02
22	Деление окружности (круга) на 3, 6, 12	<p>Предметные: научиться чертить круг и делить его</p>	1	26.02

	равных частей.	<p>на равные части</p> <p>Метапредметные: Выполнять задания творческого и поискового характера.</p> <p>Оценивать результаты усвоения учебного материала делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочетов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий.</p> <p>Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий</p> <p>Личностные: развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций</p>		
23	Практическая работа №7. Изготовление модели часов с круглым циферблатом с использованием умений учащихся делить круг на 12 равных частей.	<p>Предметные: научиться чертить круг и делить его на равные части</p> <p>Метапредметные: Выполнять задания творческого и поискового характера</p> <p>Контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки</p> <p>Участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его.</p> <p>Аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения.</p> <p>Участвовать в диалоге, слушать и понимать других, высказывать свою точку зрения.</p> <p>Личностные: развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей; наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.</p>	1	05.03
24	Взаимное расположение окружностей на плоскости.	<p>Предметные: научиться чертить круг и делить его на равные части</p>	1	12.03

		<p>Метапредметные: Выполнять задания творческого и поискового характера</p> <p>Контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки</p> <p>Участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его.</p> <p>Аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения.</p> <p>Участвовать в диалоге, слушать и понимать других, высказывать свою точку зрения.</p> <p>Личностные: развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей; наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.</p>		
25	Деление отрезка пополам с помощью циркуля и линейки без делений.	<p>Предметные: научиться чертить отрезок и делить его на 2 равные части</p> <p>Метапредметные: Выполнять задания творческого и поискового характера</p> <p>Контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки</p> <p>Участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его.</p> <p>Аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения.</p> <p>Участвовать в диалоге, слушать и понимать других, высказывать свою точку зрения.</p> <p>Личностные: развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей; наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному</p>	1	19.03

		отношению к материальным и духовным ценностям.		
26	Взаимное расположение фигур на плоскости.	<p>Предметные: научиться располагать фигуры на плоскости</p> <p>Метапредметные: Выполнять задания творческого и поискового характера</p> <p>Контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки</p> <p>Участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его.</p> <p>Аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения.</p> <p>Участвовать в диалоге, слушать и понимать других, высказывать свою точку зрения.</p> <p>Личностные: развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей; наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.</p>	1	09.04
27	Практическая работа №8. Изготовление аппликации «Паровоз» с предварительным изготовлением чертежа по рисунку.	<p>Предметные: работать над формированием умения изготавливать различные геометрические фигуры</p> <p>Метапредметные: Выполнять задания творческого и поискового характера</p> <p>Контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки</p> <p>Участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его.</p> <p>Аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения.</p> <p>Участвовать в диалоге, слушать и понимать других, высказывать свою точку зрения.</p> <p>Личностные: развитие этических чувств,</p>	1	16.04

		доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей; наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.		
28	Изготовление набора для геометрической игры «Танграм». Составление различных фигур из всех ее элементов.	<p>Предметные: работать над формированием умения изготавливать различные геометрические фигуры</p> <p>Метапредметные: Выполнять задания творческого и поискового характера</p> <p>Контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки</p> <p>Участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его.</p> <p>Аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения.</p> <p>Участвовать в диалоге, слушать и понимать других, высказывать свою точку зрения.</p> <p>Личностные: развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей; наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.</p>	1	23.04
29	Изготовление из бумаги изделия способом оригами.	<p>Предметные: работать над формированием умения изготавливать различные геометрические фигуры</p> <p>Метапредметные: Выполнять задания творческого и поискового характера</p> <p>Контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки</p> <p>Участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его.</p> <p>Аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии</p>	1	30.04

		<p>для обоснования своего суждения.</p> <p>Участвовать в диалоге, слушать и понимать других, высказывать свою точку зрения.</p> <p>Личностные: развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей; наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.</p>		
30	<p>Техническое моделирование.</p> <p>Знакомство с транспортирующими машинами: их назначение, особенности, устройство, использование.</p>	<p>Предметные: работать над формированием умения изготавливать различные геометрические фигуры</p> <p>Метапредметные: Выполнять задания творческого и поискового характера</p> <p>Контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки</p> <p>Участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его.</p> <p>Аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения.</p> <p>Участвовать в диалоге, слушать и понимать других, высказывать свою точку зрения.</p> <p>Личностные: развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей; наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.</p>	1	07.05
31-32	<p>Практическая работа №9. Изготовление из деталей конструктора подъёмного крана.</p>	<p>Предметные: работать над формированием умения изготавливать различные геометрические фигуры</p> <p>Метапредметные: Выполнять задания творческого и поискового характера</p> <p>Контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки</p> <p>Участвовать в обсуждении проблемных вопросов,</p>	2	14.05 21.05

		<p>высказывать собственное мнение и аргументировать его.</p> <p>Аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения.</p> <p>Участвовать в диалоге, слушать и понимать других, высказывать свою точку зрения.</p> <p>Личностные: развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей; наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.</p>		
33-34	<p>Практическая работа №10.</p> <p>Изготовление модели действующего транспортёра. Анализ изготовленной модели, её усовершенствование по заданным условиям.</p>	<p>Предметные работать над формированием умения изготавливать различные геометрические фигуры</p> <p>Метапредметные: Выполнять задания творческого и поискового характера</p> <p>Контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки</p> <p>Участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его.</p> <p>Аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения.</p> <p>Участвовать в диалоге, слушать и понимать других, высказывать свою точку зрения.</p> <p>Личностные: развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей; наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.</p>	2	28.05

ЛИСТ КОРРЕКЦИИ

[illegible]