

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования и науки Алтайского края
МКУ "Управление образования" г. Рубцовска
МБОУ "ООШ № 26"

РАССМОТРЕНО

Руководитель ШМО
учителей начальных
классов

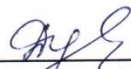


Емельяненко Н.В.

Протокол № 1
от «28» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
по УВР

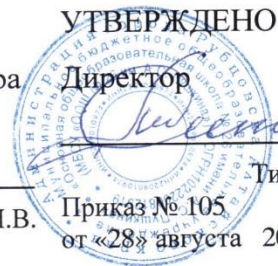


Дубова Л.В.

от «28» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор



Титова С.А.

Приказ № 105

от «28» августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Математика и конструирование»

для 1 Б класса

на 2023-2024 учебный год

Составитель:

Харина Наталья Николаевна,
учитель начальных классов

г. Рубцовск, 2023

Планируемые результаты освоения факультативного курса

В результате освоения факультативного курса будут формироваться *личностные, регулятивные, познавательные и коммуникативные* универсальные учебные действия как основа умения учиться.

Личностные результаты освоения курса «Математика и конструирование», в соответствии с требованиями ФГОС начального общего образования, предусматривают:

- формирование целостного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии;
- принятие и освоение ролей и обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;
- развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выход из спорных ситуаций.

Метапредметные результаты освоения курса предусматривают:

- приобретение начального опыта применения математических знаний для решения олимпиадных задач;
- использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения олимпиадных задач;
- овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;
- овладение основами логического, алгоритмического и комбинаторного мышления, пространственного воображения и математической речи.

Предметными результатами изучения курса является формирование следующих умений:

1 класс

Обучающиеся научатся, получат возможность научиться:

- чертить отрезок по заданным размерам, чертить прямоугольник (квадрат) заданных размеров на клетчатой бумаге; чертить отрезок-сумму и отрезок-разность двух отрезков; обозначать буквами точки, отрезки, ломаную, многоугольник, угол многоугольника;
- делить фигуру на заданные части и собирать фигуру из заданных частей, преобразовывать фигуру по заданному условию;
- определять материал (бумага, картон и др.), из которого изготовлено изделие, определять назначение изготовленного изделия;
- сгибать бумагу, пользоваться гладилкой, резать бумагу ножницами по прямой, соблюдая правила безопасности, резать по линиям разметки, изготавливать несложные аппликации;
- поддерживать порядок на рабочем месте в течение всего урока.

Содержание курса

1 класс

Точка. Линии прямые и кривые, их сходства и различия. Свойство прямой. Вычерчивание прямой. Практическая работа с бумагой: получение прямой линии сгибанием бумаги, получение таким способом пересекающихся и непересекающихся прямых; выявление основного свойства прямой (через две точки можно провести прямую и притом только одну); обозначение на чертеже линии сгиба.

Отрезок. Вычерчивание отрезков. Сравнение отрезков по длине: на глаз, наложением. Различное расположение отрезков на плоскости: пересекающиеся и непересекающиеся отрезки. Вертикальное, горизонтальное, наклонное расположение отрезков. Графическое изображение результатов сравнения двух групп предметов по количеству графическим способом (схематический чертеж).

Конструирование из полосок бумаги разной длины моделей разных объектов («Самолет», «Песочница»).

Длина. Единицы длины: сантиметр, дециметр. Соотношение между ними. Измерение длин отрезков и вычерчивание отрезков заданной длины.

Сравнение длин отрезков, используя прием измерения их длины с помощью линейки и без измерения длины с использованием только циркуля.

Геометрическая сумма и разность двух отрезков. Разметка бумаги по шаблону, основные приемы и правила разметки.

Разметка бумаги с помощью оцифрованной линейки.

Луч. Сравнение прямой, отрезка и луча.

Угол. Развернутый угол. Прямой угол. Виды углов: прямой, тупой, острый. Сравнение углов наложением. Вычерчивание на клетчатой бумаге прямого, острого и тупого углов.

Ломаная. Элементы ломаной: звено, вершина. Незамкнутые ломаные. Изготовление моделей ломаной из счетных палочек. Вычерчивание незамкнутой ломаной по заданному числу звеньев и их длине.

Длина ломаной. Определение длины ломаной арифметическим способом (суммированием значений длин ее звеньев) и графическим (на прямой с помощью циркуля откладывают один за другим отрезки, равные звеньям ломаной, а затем измеряют длину отрезка-суммы). Построение ломаной, когда ее длина задана отрезком-суммой ее звеньев.

Многоугольник — замкнутая ломаная. Углы, вершины, стороны многоугольника. Виды многоугольников: треугольник, четырехугольник, пятиугольник и др.

Виды треугольников: разносторонний, равнобедренный (равносторонний).

Прямоугольник. Квадрат. Свойство сторон прямоугольника. Вычерчивание прямоугольника и квадрата на клетчатой бумаге.

Изготовление моделей прямоугольника и квадрата заданных размеров.

Деление многоугольников, в том числе прямоугольников (квадратов) на части. Составление прямоугольников (квадратов) из заданных фигур (треугольников, квадратов, прямоугольников).

Изготовление аппликаций с использованием различных видов многоугольников («Елочка», «Домик», «Лодочка» и др.).

Изготовление набора «Геометрическая мозаика» и конструирование из его деталей плоскостных моделей различных объектов: «Ракета», «Машина», «Чайник» и др. — в рамках заданного контура и по словесному описанию. Составление из деталей «Геометрической мозаики» различных геометрических фигур, бордюров, сюжетных картин по образцу и по воображению.

Знакомство с технологией оригами. Изготовление способом оригами (базовая фигура квадрат) изделий («Гриб», «Бабочка», «Рыба», «Зайчик»).

Календарно-тематическое планирование 1 класс

| № п/п | Тема урока | Количество часов | | | Дата по плану | Дата по факту | Электронные цифровые образовательные ресурсы |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------|------------------------|------------------|------------------|-------------------------------------------------------|
| | | Всего | Контрольные работы | Практические работы | | | |
| 1 | Точка. Линия. Изображение точки и линии на бумаге. (1-й из 1 ч.) | 1 | | | 01.09 | | |
| 2 | Прямая. Кривая линия. Взаимное расположение линий на плоскости. Замкнутая и незамкнутая кривая. (1-й из 1 ч.) | 1 | | | 08.09 | | |
| 3 | Виды бумаги. Получение прямой путём сгибания бумаги. (1-й из 1 ч.) | 1 | | | 15.09 | | |
| 4 | Основное свойство прямой: через две точки можно провести прямую и притом только одну. Линейка — инструмент для проведения прямой. (1-й из 1 ч.) | 1 | | | 22.09 | | |
| 5 | Горизонтальное, вертикальное, наклонное положение прямой на плоскости. (1-й из 1 ч.) | 1 | | | 29.09 | | |
| 6 | Отрезок. Вычерчивание отрезка. Преобразование фигур по заданным условиям. (1-й из 1 ч.) | 1 | | | 06.10 | | |

| | | | | | | | |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|--|-------|--|--|
| 7 | Обозначение геометрических фигур буквами. Изготовление полосок разной длины. (1-й из 1 ч.) | 1 | | | 13.10 | | |
| 8 | Обозначение геометрических фигур буквами Приложения 1,2, 3, 4 (1-й из 1 ч.) | 1 | | | 20.10 | | |
| 9 | Конструирование модели самолета из полосок бумаги (1-й из 1 ч.) | 1 | | | 27.10 | | |
| 10 | Изготовление аппликации «Песочница» (1-й из 1 ч.) | 1 | | | 10.11 | | |
| 11 | Луч. (1-й из 1 ч.) | 1 | | | 17.11 | | |
| 12 | Сравнение отрезков с помощью циркуля. (1-й из 1 ч.) | 1 | | | 24.11 | | |
| 13 | Сантиметр. (1-й из 1 ч.) | 1 | | | 01.12 | | |
| 14 | Геометрическая сумма и разность двух отрезков. (1-й из 1 ч.) | 1 | | | 08.12 | | |
| 15 | Угол. Развернутый угол. (1-й из 1 ч.) | 1 | | | 15.12 | | |
| 16 | Прямой угол. Непрямые углы. (1-й из 1 ч.) | 1 | | | 22.12 | | |
| 17 | Виды углов: прямой, тупой, острый. (1-й из 1 ч.) | 1 | | | 29.12 | | |

| | | | | | | | |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|--|-------|--|--|
| 18 | Ломаная. Вершины, звенья ломаной. Длина ломаной . (1-й из 1 ч.) | 1 | | | 12.01 | | |
| 19 | Многоугольник. (1-й из 1 ч.) | 1 | | | 19.01 | | |
| 20 | Многоугольник. (1-й из 1 ч.) | 1 | | | 26.01 | | |
| 21 | Прямоугольник. (1-й из 1 ч.) | 1 | | | 02.02 | | |
| 22 | Прямоугольник . (1-й из 1 ч.) | 1 | | | 09.02 | | |
| 23 | Противоположные стороны прямоугольника (1-й из 1 ч.) | 1 | | | 16.02 | | |
| 24 | Квадрат (1-й из 1 ч.) | 1 | | | 01.03 | | |
| 25 | Дециметр. Метр. Соотношения между сантиметром и дециметром, метром и дециметром . (1-й из 1 ч.) | 1 | | | 15.03 | | |
| 26 | Изготовление геометрического набора треугольников Приложения. (1-й из 1 ч.) | 1 | | | 05.02 | | |
| 27 | Изготовление геометрического набора треугольников Приложения. (1-й из 1 ч.) | 1 | | | 08.04 | | |
| 28 | Составление фигур из заданных частей. (1-й из 1 ч.) | 1 | | | 15.04 | | |

| | | | | | | | |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|---|-------|--|--|
| 29 | Изготовление аппликаций Составление аппликаций «Ракета», «Домик», «Чайник» (1-й из 1 ч.) | 1 | | | 22.04 | | |
| 30 | Изготовление аппликаций Составление аппликаций «Ракета», «Домик», «Чайник» (1-й из 1 ч.) | 1 | | | 29.04 | | |
| 31 | Изготовление набора «Геометрическая мозаика» и аппликаций из ее частей (1-й из 1 ч.) | 1 | | | 06.05 | | |
| 32 | Изготовление набора «Геометрическая мозаика» и аппликаций из ее частей (1-й из 1 ч.) | 1 | | | 13.05 | | |
| 33 | Оригами. Изготовление изделий «Гриб», «Бабочка» (1-й из 1 ч.) | 1 | | | 20.05 | | |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 33 | 0 | 0 | | | |

