

Муниципальное общеобразовательное учреждение
Брейтовская средняя общеобразовательная школа

РАССМОТРЕНО

Руководитель
методического
объединения учителей
начальных классов

Коковцева Л.Б.
Протокол № 1 от «30»
августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор

Чекмарёва И.А.
Приказ № 84 от «30»
августа 2023 г.

**АДАптированная
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**
для учащихся с ОВЗ (ЗПР) (вариант 7.2)
учебного курса
«Математика и конструирование»
3-4 «Г» класса

Учитель:
Груздева Н.Н.

2023-2024 учебный год

Адаптированная рабочая программа по курсу «Математика и конструирование» составлена на основе:

-Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (ФГОС НОО) обучающихся с ОВЗ;

- авторской программы С.И. Волковой, О.Л. Пчелкиной « Математика и конструирование» – Москва: «Просвещение 2011».

Адаптированная программа «Математика и конструирование» объединяет два разноплановых предмета: математику и трудовое обучение. Такая интеграция создает условия для осуществления органического единства мыслительной и конструкторско-практической деятельности учащихся во всем многообразии их взаимодействия и взаимовлияния. Абстрактные математические знания и мыслительная деятельность детей служат базой, а специальным образом организованная на этой основе конструкторско - практическая деятельность учащихся дает возможность формировать и совершенствовать у них трудовые и конструкторские навыки, элементы конструкторского мышления, более осознанно и эффективно выполнять практические работы.

Программой предусмотрены методы исследовательской и проблемно-поисковой деятельности, а также словесные, наглядно-демонстрационные, что способствует достижению высоких результатов.

В соответствии с учебным планом МОУ Брейтовской СОШ на преподавание курса «Математика и конструирование» в 3-4 классе отводится 1 час в неделю, соответственно программа рассчитана на 34 учебных часа и реализуется к концу 3-4 класса.

Характеристика обучающихся 3-4 «Г» класса.

В 3-4 «Г» классе обучается 3 человека с ОВЗ (ЗПР) (вариант 7.2).

У учащихся класса наблюдаются нарушения внимания, памяти, восприятия и др. познавательных процессов, умственной работоспособности и целенаправленности деятельности, в той или иной степени затрудняющие усвоение школьных норм и школьную адаптацию в целом. Произвольность, самоконтроль, саморегуляция в поведении и деятельности сформированы недостаточно. Обучаемость удовлетворительная, но часто избирательная и неустойчивая, зависящая от уровня сложности и субъективной привлекательности вида деятельности, а также от актуального эмоционального состояния.

Создание специальных условий для детей с ограниченными возможностями здоровья, имеющих задержку психического развития.

Учитывая психофизиологические особенности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (ЗПР) (дисграфия, дислексия, низкий уровень развития мелкой моторики, общее, несформированность учебной мотивации, низкий уровень познавательной активности) на уроках ведущими являются практический и наглядные методы, особое внимание уделяется методическим приемам стимулирования и мотивации обучения, а именно:

- организация рабочего места каждого ребёнка с обеспечением возможности постоянно находиться в зоне внимания педагога;
- дозированность задания с постепенным усложнением, увеличивая количество тренировочных упражнений, включая материал для повторения и самостоятельных работ;
- материал предоставляется в занимательной форме, используя дидактические игры и упражнения;
- поэтапность выполнения работы с обязательным обобщением и подведением итогов каждого этапа;
- индивидуализация заданий для обучающихся в соответствии с психофизическими особенностями каждого;
- эмоциональное стимулирование, создание положительной мотивации обучения, ситуации успеха;
- физкультминутки со стихами и жестами;

При проведении *текущей аттестации* обучающихся с ЗПР создаются специальные условия, а именно:

- наличие привычных для обучающихся мнестических опор: наглядных схем, шаблонов общего хода выполнения заданий;
- адаптирование инструкции с учетом особых образовательных потребностей и индивидуальных трудностей обучающихся с ЗПР:
- при необходимости адаптирование текста задания (более крупный шрифт, четкое отграничение одного задания от другого; упрощение формулировок задания и др.);
- при необходимости предоставление дифференцированной помощи: стимулирующей (одобрение, эмоциональная поддержка), организующей (привлечение внимания, концентрирование на выполнении работы, напоминание о необходимости самопроверки), направляющей (повторение и разъяснение инструкции к заданию);
- увеличение времени на выполнение заданий;
- возможность организации короткого перерыва при нарастании в поведении ребенка проявлений утомления, истощения.

Результаты коррекционно-развивающей работы отражают:

- способность усваивать новый учебный материал, адекватно включаться в классные занятия и соответствовать общему темпу занятий;
- способность использовать речевые возможности на уроках при ответах и в других ситуациях общения, умение передавать свои впечатления, умозаключения так, чтобы быть понятым другим человеком, умение задавать вопросы;
- способность к наблюдательности, умение замечать новое;
- овладение эффективными способами учебно-познавательной и предметно-практической деятельности;
- стремление к активности и самостоятельности в разных видах предметно-практической деятельности;

- умение ставить и удерживать цель деятельности; планировать действия; определять и сохранять способ действий; использовать самоконтроль на всех этапах деятельности; осуществлять словесный отчет

Планируемые результаты освоения рабочей программы:

Личностные результаты

- Положительное отношение и интерес к изучению математики.
- Целостное восприятие окружающего мира.
- Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.
- Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими.
- Навыки сотрудничества с взрослыми и сверстниками.
- Установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.

Метапредметные результаты

- Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.
- Овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.
- Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.
- Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.
- Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать объекты, как числа, числовые выражения, равенства, неравенства, плоские геометрические фигуры.

— Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения.

— Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

Предметные результаты

Обучающийся научится

- называть виды треугольников по сторонам и по углам;
- называть изученные свойства диагоналей прямоугольника и квадрата;
- называть единицы площади и соотношения между ними;
- пользоваться терминами: периметр многоугольника, площадь прямоугольника (квадрата), пирамида; грани пирамиды, ребра пирамиды, вершина пирамиды, технологическая карта, развертка;
- правилам безопасной работы при использовании различных инструментов (циркуль, ножницы, шило, отвертка и др.);
- называть названия, назначения деталей конструктора.
- делить пополам отрезок с помощью циркуля и линейки без делений;
- строить треугольник по трем сторонам с использованием циркуля и линейки без делений;
- строить прямоугольник (квадрат) на нелинованной бумаге, используя свойства его диагоналей;
- находить периметр многоугольника, в том числе прямоугольника (квадрата);
- находить площадь прямоугольника (квадрата), прямоугольного треугольника;
- делить окружность на 2, 4, 8 равных частей и на 3, 6, 12 равных частей;
- изготавливать аппликации и модели несложных изделий по чертежам, по технологической карте; изготавливать несложный чертеж по рисунку аппликации;
- рационально размечать материал;

- делить отрезок пополам с использованием циркуля и линейки без делений; - изготавливать несложные изделия из деталей набора «Конструктор»;
- поддерживать порядок на рабочем месте.

4 класс

Обучающийся научится

- конструировать модели плоскостных геометрических фигур, чертить их на бумаге;
- конструировать модель прямоугольного параллелепипеда (куба);
- делить фигуры на части и составлять фигуры из частей;
- конструировать объект по технологическому чертежу, по технологической карте, по техническому чертежу;
- чертить фигуру, симметричную заданной, относительно заданной оси симметрии;
- рационально расходовать используемые материалы;
- работать с чертежными и трудовыми инструментами;
- контролировать правильность изготовления деталей конструкции и всей конструкции по чертежам;
- оценивать качество работы с учетом технологических и эстетических требований к моделям изделий различных видов;
- вычислять площади фигур, равновеликих прямоугольникам (параллелограмм, равнобокая трапеция);
- соотносить детали чертежа и детали модели объекта; - поддерживать порядок на рабочем месте.
- называть таблицы единиц измерения величин;
- называть геометрические термины и термины, используемые в трудовом обучении: точка, линия, прямая, отрезок, луч, ломаная, многоугольник и др.; технологическая карта, чертеж, развертка и др.
- называть такие многогранники, как прямоугольный параллелепипед, куб; развертка этих фигур и чертеж прямоугольного параллелепипеда (куба) в трех проекциях и о таких тела, как цилиндр, шар; - узнавать осевую симметрию.

Содержание

3 класс (34 часа)

Геометрическая составляющая

Построение отрезка, равного данному, с использованием циркуля и линейки без делений.

Виды треугольников по сторонам: разносторонний, равнобедренный, равносторонний.

Виды треугольников по углам: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный.

Построение треугольника по трем сторонам с использованием циркуля и линейки без делений.

Треугольная правильная пирамида. Элементы треугольной пирамиды: грани, ребра, вершины. Периметр многоугольника, в том числе прямоугольника (квадрата). Свойства диагоналей прямоугольника.

Построение прямоугольника на нелинованной бумаге с использованием свойств его диагоналей. Свойства диагоналей квадрата.

Площадь. Единицы площади. Площадь прямоугольника (квадрата). Площадь прямоугольного треугольника,

Деление окружности на 2, 4, 8 равных частей.

Деление окружности на 3, 6, 12 равных частей.

Взаимное расположение двух окружностей на плоскости.

Деление отрезка пополам с использованием циркуля и линейки без делений

Вписанный и описанный треугольник,

Конструирование

Изготовление моделей треугольником различных видов.

Изготовление модели правильной треугольной пирамиды равными способами: склеиванием из развертки, сплетением из двух полос бумаги, состоящих из четырех равносторонних треугольников.

Изготовление геометрической игрушки («гнувшийся многоугольник») из бумажной полосы, состоящей из 10 равных разносторонних треугольников.

Изготовление по чертежам аппликаций («Дом», «Бульдозер») и чертежей по рисункам аппликаций («Паровоз»),

Изготовление композиций «Яхты и море».

Изготовление цветка на основе деления круга на 8 равных частей
Изготовление модели часов.

изготовление набора для геометрической игры «Танграм».

Изготовление изделия «Лебедь» способом оригами.

Техническое моделирование и конструирование. Транспортирующие машины: их особенности и назначение.

Изготовление из деталей набора «Конструктор» модели подъемного крана и модели транспортера.

4 класс (34 часа)

Геометрическая составляющая

Прямоугольный параллелепипед. Элементы прямоугольного параллелепипеда: грани, ребра, вершины. Свойства граней и ребер. Развертка прямоугольного параллелепипеда.

Куб. Элементы куба: грани, ребра, вершины. Свойства граней и ребер куба.

Развертка куба. Площадь. Единицы площади. Площадь прямоугольного треугольника. Площадь параллелограмма и равнобокой трапеции.

Изображение прямоугольного параллелепипеда (куба) в трех проекциях.

Соотнесение модели, развертки и чертежа прямоугольного параллелепипеда.

Чертежи в трех проекциях простых композиций из кубов одинакового размера.

Осевая симметрия. Фигуры, имеющие одну, две и более осей симметрии.

Представления о прямом круговом цилиндре, шаре, сфере. Развертка прямого кругового цилиндра. Деление на части плоскостных фигур и составление фигур из частей.

Конструирование

Изготовление каркасной и плоскостной моделей прямоугольного параллелепипеда (куба). Изготовление модели куба сплетением из полосок.

Изготовление моделей объектов, имеющих форму прямоугольного параллелепипеда (платяной шкаф, гараж).

Изготовление моделей цилиндра, шара.

Изготовление моделей объектов, имеющих форму цилиндра (карандашница, дорожный каток). Вычерчивание объектов, симметричных заданным, относительно оси симметрии.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

3 класс

N п/п	Наименование разделов	Количество часов	Контрольные работы	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы

	Многоугольники.	6	1	https://foxford.ru/wiki/matematika/mnogougolniki
	Объёмные фигуры.	7		https://foxford.ru/wiki/doshkolnoeobrazovanie/prostranstvennyefigury
	Площадь фигуры.	6		https://foxford.ru/wiki/matematika/ploschad
	Окружность.	7		https://foxford.ru/wiki/matematika/okruzhnost
	Конструирование.	8	1	https://foxford.ru/wiki/matematika
	Итого	34	2	

4 класс

№ п / п	Наименование разделов	Количество часов	Контрольные работы	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
	Параллелепипед.	5	1	https://skysmart.ru/articles/mathematic/pryamougolnyj-parallelepiped
	Куб.	4		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4623/conspect/218457/
	Цилиндр.	2		https://umschool.net/library/matematika/czilindr/
	Шар.	4		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4120/conspect/218767/
	Чертёж.	8		
	Осевая симметрия.	6		https://foxford.ru/wiki/matematika/osevaya-simmetriya
	Конструирование.	5	1	https://foxford.ru/wiki/matematika
	Итого	34	2	

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Волкова С. И. Математика и конструирование. 2 класс. Учебное пособие для общеобразовательных организаций

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Программа по курсу «Математика и конструирование»

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ

ИНТЕРНЕТ

<http://school-collektion.edu/ru>

<http://1-4.prosv.ru>

<https://foxford.ru/wiki/matematika>

