|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **«Согласовано»**Руководитель ШМО\_ИбрагимоваИ.С. /\_\_\_\_\_\_\_\_/ФИОПротокол № 1\_\_\_\_от « 29.08 »  2019г. | **«Согласовано»**Заместитель директора по УВР МБОУ «Белая СОШ»Климентьева И.В./\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ФИО « »августа 2019г. | **«Утверждаю»**Директор МБОУ «Белая СОШ»\_Ченских А.В./\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ФИОПриказ № \_\_\_\_от « »августа 20119г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПЕДАГОГА**

Санниковой Светланы Валентиновны

первой квалификационной категории

 По внеурочной деятельности в

 3-в классе

«Занимательная геометрия»

Предмет, класс и т.п.

**2019 - 2020 учебный год**

Программа по курсу «Занимательная математика – учимся играя» представляет собой один из возможных вариантов нетрадиционного решения остро возникшей в настоящее время проблемы качественного улучшения обучения, развития и воспитания, учащихся уже в начальной школе.

Данная рабочая программа ориентирована на учащихся 2 класса, составлена на основе требований к ООН НОО.

Уровень обучения - базовый.

Основные требования к знаниям, умениям и навыкам учащихся 2 класса.

**Личностные результаты**

**Дети научатся**

 — положительному отношению и интересу к изучению математики.

 — целостному восприятию окружающего мира.

 — развитию мотивации учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.

 — рефлексивной самооценке, умению анализировать свои действия и управлять ими.

Дети получат **возможность научиться:**

 — навыкам сотрудничества со взрослыми и сверстниками.

 — установка на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.

**Метапредметные результаты**

**Дети научатся:**

 —  принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.

 — способам выполнения заданий творческого и поискового характера.

Дети получат **возможность научиться:**

 — умению планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.

Дети получат **возможность научиться:**

 — овладеть 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.

 — базовым предметным и межпредметным понятиям, отражающим существенные связи и отношения между объектами и процессами.

**Предметные результаты**

 **Дети научатся:**

работать с чертежом, технологической картой и составлять их;

работать с чертёжными инструментами;

 определять назначение изготовленного изделия; оценивать качество своей работы с учётом технологических и эстетических требований;

самостоятельно изготавливать несложные изделия по образцу и по описанию, проводить анализ образца изготовленного изделия, вносить в изготовленный объект изменения по заданным условиям; узнавать и выполнять простейшие соединения деталей конструктора: обычное, жесткое, шарнирное, внахлестку. Выполнять простейшие построения на персональном компьютере;

логически мыслить;

работать быстро, аккуратно.

Дети получат **возможность научиться:**

— использовать приобретённые математические знания для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.

— основам логического и алгоритмического мышления,
пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы),записи и выполнения алгоритмов.

 — применять математические знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.

 —  выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.

**Содержание курса 3 класс (34 часа)**

1. Простейшие геометрические фигуры (13 ч)

Представление о геометрической фигуре угол. Угольник. Построение прямоугольного угла на нелинованной бумаге. Получение моделей простейших геометрических фигур путем перегибания листа бумаги неправильной формы. Вычерчивание прямоугольника, квадрата на клетчатой бумаге. Построение прямоугольника на нелинованной бумаге по кромке листа бумаги, картона.

Получение квадрата из бумаги прямоугольной формы. Деление прямоугольника (квадрата) с помощью линейки и угольника на другие геометрические фигуры меньших размеров (прямоугольники, квадраты, треугольники) Деление квадрата на прямоугольники, квадраты, треугольники. Вырезание из бумаги и картона полученных фигур. Построение прямоугольника (квадрата) из простейших геометрических фигур.

Конструирование фигур, объектов, сюжетов из отрезков, из отрезков и геометрических фигур, из геометрических фигур (космические объекты).

Построение бордюров из прямоугольников, квадратов, отрезков по заданным условиям, по замыслу учащихся (панно, аппликации).

2. Окружность. Круг. (9 ч)

Замкнутая кривая линия. Окружность и овал. Сходство и различие.

Центр окружности, радиус, диаметр. Изображение окружности с помощью циркуля. Концентрические окружности. Вычерчивание «розеток». Изготовление модели окружности из проволоки, ниток. Взаимное расположение окружностей. Вписанные и описанные окружности.

Круг. Изготовление модели круга из бумаги. Сходство и различие между кругом и окружностью. Деление круга на части. Сектор. Сегмент. Изготовление модели часов, выпуклой звезды.

Изготовление плоскостных сюжетных картин по заданной теме (Звёзды, в гости ждите нас!) с использованием кругов, овалов, их элементов. Изготовление предметов технической направленности (трактор, экскаватор, автомобиль, ракета, самолет) в виде аппликаций из моделей изученных геометрических фигур.

Графическое изображение на бумаге изготавливаемых изделий. Знакомство со схематическим чертежом, техническим рисунком, их чтение и конструирование изделий по ним, применяя творческий подход и фантазию.

3. Конструктор и техническое моделирование. (6 ч)

Конструктор и его виды. Назначение. Знакомство с деталями конструктора, монтажными инструментами. Приёмы работы с конструктором. Правила техники безопасности и личной гигиены при работе с конструктором и монтажными инструментами. Изучение правил. Организация рабочего места. Виды соединения деталей в конструкторе: обычное, шарнирное, жесткое, внахлестку. Подвижные и неподвижные механизмы. Изготовление изделий: садовая тележка, вертолёт, дорожный знак, бульдозер, водный транспорт, детская площадка.

4. Компьютер.(4ч)

Знакомство с графическими возможностями компьютера. Координаты точки на плоскости. Движение точки на экране монитора: вверх, вниз, вправо, влево. Рисование отрезков, углов, простейших геометрических фигур (квадратов, (прямоугольников, треугольников, кругов, овалов). Составление композиций.

5. Систематизация и обобщение знаний.(2ч)

Подведение итогов по изучению теоретического материала. Выставка практических работ учащихся. Награждение учащихся (отметок нет).

**Календарно – тематическое планирование по курсу**

 **«Занимательная математика – учимся играя»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ занятия** | **Тема занятия** | **Форма проведения занятия** | **Примерные сроки** |
| 1 | Отрезок, угол, ломаная, прямоугольник, квадрат | комбинированное занятие | 06.09. |
| 2 | Изготовление изделий в технике «Оригами» - «Воздушный змей» | творческое | 13.09. |
| 3 | Треугольник. Соотношение длин сторон треугольника | комбинированное занятие | 20.09. |
| 4 | Прямоугольник. Практическая работа «Изготовление модели складного метра» | практическое занятие | 27.09. |
| 5 | Свойство противоположных сторон прямоугольника. Диагонали прямоугольника и его свойства. | практическое занятие | 04.10. |
| 6 | Квадрат. Диагонали квадрата и их свойства. | образовательная игра | 11.10. |
| 7 |  Построение прямоугольника на нелинованной бумаге с помощью чертежного треугольника. | образовательная игра | 18.10. |
| 8 |  Построение прямоугольника на нелинованной бумаге с помощью чертежного треугольника. | образовательная игра | 25.10. |
| 9 | Середина отрезка. | деловая игра | 08.11. |
| 10 | Середина отрезка. | деловая игра | 15.11. |
| 11 | Построение отрезка, равного данному, с помощью циркуля. | Образовательная игра | 22.11. |
| 12 | Практическая работа «Изготовление пакета для хранения счетных палочек» | образовательная игра | 29.11. |
| 13 | Практическая работа «ИзготовлениеПодставки для кисточки» | практическое | 06.12. |
| 14 | Практическая работа «Преобразование фигур по заданному правилу и по воображению | проект | 13.12. |
| 15 | Окружность. Круг | образовательная игра | 20.12 |
| 16 | Центр, радиус, диаметр окружности (круга) | образовательная игра | 27.12. |
| 17 | Центр, радиус, диаметр окружности (круга) | проект | 17.01 |
| 18 | Построение прямоугольника, вписанного в окружность | образовательная игра | 24.01 |
| 19 | Построение прямоугольника, вписанного в окружность | обучающая игра | 31.01 |
| 20 | Практическая работа «Изготовление ребристого шара» | творческое | 07.02 |
| 21 | Практическая работа «Изготовление ребристого шара» | творческое | 14.02 |
| 22 | Практическая работа «Изготовление аппликации «Цыпленок» | практическое | 21.02 |
| 23 | Деление окружности на 6 равных частей. Вычерчивание «розеток» | обучающая игра | 28.02. |
| 24 | Чертеж. Изготовление закладки для книги по предложенному чертежу. | обучающая игра | 07.03 |
| 25 | Технологическая карта. Составление плана действий по технологической карте. | практикум | 14.03 |
| 26 | Чтение чертежа и соотнесение его с рисунком будущего изделия. «Автомобиль» | творческое | 21.03 |
| 27 | Изготовление чертежа по рисунку изделия. | обучающая игра | 04.04 |
| 28 | Изготовление по чертежу аппликации «Трактор с тележкой» | практикум | 11.04 |
| 29 | Изготовление по чертежу аппликации «Экскаватор» | творческое | 18.04 |
| 30 | Оригами. Изготовление изделия «Щенок» | творческое | 25.04 |
| 31 | Оригами. Изготовление изделия «Жук» | практическое | 02.05 |
| 32 | Работа с набором «Конструктор». | комбинированное занятие | 16.05 |
| 33 | Конструирование различных предметов. | урок-игра | 23.05 |
| 34 | Виды соединений. Усовершенствование изготовленных изделий. | презентация изделий | 30.05. |
|  | ИТОГО: 34ч |  |  |