

**Комитет образования и науки администрации
Новокузнецкого городского округа Кемеровской области
муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
"Средняя общеобразовательная школа № 41"**



654079 Российская Федерация, Кемеровская область, г. Новокузнецк, ул. Кутузова, д.4
Телефоны: +7(3843)74-42-08, 74-37-62; e-mail:school41nvkz@gmail.com Сайт школы: <http://школа41-нк.рф/>

УТВЕРЖДАЮ
Директор МБОУ «Средняя
общеобразовательная школа № 41»
_____ Фиц С.Н.
Приказ № 289 от 31 августа 2022 г

**Рабочая программа
курса внеурочной деятельности
«Мир цифр»
начальное общее образование**

СОСТАВИТЕЛЬ:
Учитель начальных классов
_____ Вагина Л.Г
учитель высшей квалификационной категории

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Мир цифр» для 2-4 классов разработана на основе ФГОС.

Результаты освоения курса внеурочной деятельности «Мир цифр»

Личностные результаты освоения курса внеурочной деятельности «Мир цифр»:

- начальные (элементарные) представления о самостоятельности и личной ответственности в процессе обучения математике;
- начальные представления о математических способах познания мира;
- начальные представления о целостности окружающего мира;
- понимание смысла выполнения самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности (начальный этап) и того, что успех в учебной деятельности в значительной мере зависит от самого учащегося;
- проявление любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера;
- проявление мотивации учебно-познавательной деятельности и личностного смысла учения, которые базируются на необходимости постоянного расширения знаний для решения новых учебных задач и на интересе к занятиям «Развивающая математика»;
- освоение положительного и позитивного стиля общения со сверстниками и взрослыми в школе и дома;
- умение определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы);
- в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, при поддержке других участников группы и педагога: как поступить;
- умение демонстрировать самостоятельность суждений, независимость и нестандартность мышления;
- понимание и принятие элементарных правил работы в группе: проявление доброжелательного отношения к сверстникам, стремления прислушиваться к мнению одноклассников и пр.;
- начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определенных заданий и упражнений);
- приобщение к семейным ценностям, понимание необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей.

Метапредметные результаты освоения курса внеурочной деятельности «Мир цифр»:

Регулятивные умения:

Учащийся научится:

- определять и формулировать цель деятельности с помощью учителя;
- проговаривать последовательность действий;
- высказывать свое предположение (версию) на основе работы с ил-люстрацией на карточке, электронной доске;
- выполнять пробное учебное действие, фиксировать индивидуальное затруднение в пробном действии;
- работать по предложенному учителем плану;
- отличать верно выполненное задание от неверного;
- выполнять самооценку своей работы на занятии;
- совместно с учителем и другими учениками давать

эмоциональную оценку деятельности товарищей;

- сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием;
- контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки;
- понимать и принимать учебную задачу, поставленную учителем, на разных этапах обучения;
- понимать и применять предложенные учителем способы решения учебной задачи;
- принимать план действий для решения несложных учебных задач и следовать ему;
- выполнять под руководством учителя учебные действия в практической и мыслительной форме;
- осознавать результат учебных действий, описывать результаты действий, используя математическую терминологию;
- осуществлять пошаговый контроль своих действий под руководством учителя.

Учащийся получит возможность научиться:

- понимать, принимать и сохранять различные учебно-познавательные задачи; составлять план действий для решения несложных учебных задач, проговаривая последовательность выполнения действий;
- выделять из темы урока известные знания и умения, определять круг неизвестного по изучаемой теме;
- фиксировать по ходу урока и в конце его удовлетворенность/неудовлетворенность своей работой на уроке (с помощью смайликов, разноцветных фишек и прочих средств, предложенных учителем), адекватно относиться к своим успехам и неудачам, стремиться к улучшению результата на основе познавательной и личностной рефлексии.

Познавательные УУД.

Учащийся научится:

- ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя;
- делать предварительный отбор источников информации: ориентироваться в книге (на развороте, в оглавлении), в словаре;
- добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя справочники и энциклопедии, свой жизненный опыт и информацию, полученную от учителя;
- перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса;
- перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать такие математические объекты, как числа, числовые выражения, равенства, неравенства, плоские геометрические фигуры;
- преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять математические рассказы и задачи на основе простейших математических моделей (предметных моделей, рисунков, схематических рисунков, схем); находить и формулировать решение задачи с помощью простейших моделей (предметных моделей, рисунков, схематических рисунков, схем);
- понимать и строить простые модели (в форме схематических рисунков) математических понятий и использовать их при решении текстовых задач;
- понимать и толковать условные знаки и символы, используемые в учебнике для передачи информации (условные обозначения, выделения цветом, оформление в рамки и пр.);
- проводить сравнение объектов с целью выделения их различий, замечать существенные и несущественные признаки;
- определять закономерность следования объектов и использовать ее для выполнения задания;

- выбирать основания для классификации объектов и проводить их классификацию (разбиение объектов на группы) по заданному или установленному признаку;
- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- иметь начальное представление о базовых межпредметных понятиях: числе, величине, геометрической фигуре;
- находить и читать информацию, представленную разными способами (учебник, справочник, аудио- и видеоматериалы и др.);
- выделять из предложенного текста (рисунка) информацию по заданному условию, дополнять ею текст задачи с недостающими данными, составлять по ней текстовые задачи с разными вопросами и решать их;
- находить и отбирать из разных источников информацию по заданной теме.

Учащийся получит возможность научиться:

- понимать и выполнять несложные обобщения и использовать их для получения новых знаний;
- устанавливать математические отношения между объектами и группами объектов (практически и мысленно), фиксировать это в устной форме, используя особенности математической речи (точность и краткость), а также на построенных моделях;
- применять полученные знания в измененных условиях;
- объяснять найденные способы действий при решении новых учебных задач и находить способы их решения (в простейших случаях);
- выделять из предложенного текста информацию по заданному условию;
- систематизировать собранную в результате расширенного поиска информацию и представлять ее в предложенной форме.

Коммуникативные УУД.

Учащийся научится:

- доносить свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста);
- слушать и понимать речь других;
- читать и пересказывать текст математического задания;
- включаться в групповую работу;
- аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения;
- использовать критерии для обоснования своего суждения;
- участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его;
- совместно договариваться о правилах общения и поведения на занятии и следовать им;
- учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика);
- задавать вопросы и отвечать на вопросы партнера;
- воспринимать и обсуждать различные точки зрения и подходы к выполнению задания, оценивать их;
- уважительно вести диалог с товарищами;
- принимать участие в работе в паре и в группе с одноклассниками: определять общие цели работы, намечать способы их достижения, распределять роли в совместной деятельности, анализировать ход и результаты проделанной работы под руководством учителя;

- понимать и принимать элементарные правила работы в группе: проявлять доброжелательное отношение к сверстникам, прислушиваться к мнению одноклассников и пр.;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать необходимую взаимную помощь.

Учащийся получит возможность научиться:

- применять математические знания и математическую терминологию при изложении своего мнения и предлагаемых способов действий;
- включаться в диалог с учителем и сверстниками, в коллективное обсуждение проблем, проявлять инициативу и активность в стремлении высказываться;
- слушать партнера по общению (деятельности), не перебивать, не обрывать на полуслове, вникать в смысл того, о чем говорит собеседник;
- интегрироваться в группу сверстников, проявлять стремление ладить с собеседниками, не демонстрировать превосходство над другими, вежливо общаться;
- аргументированно выражать свое мнение;
- совместно со сверстниками решать задачу групповой работы (работы в паре), распределять функции в группе (паре) при выполнении заданий, проекта;
- оказывать помощь товарищу в случаях затруднения;
- признавать свои ошибки, озвучивать их, соглашаться, если на ошибки указывают другие;
- употреблять вежливые слова в случае неправоты: «Извини, пожалуйста», «Прости, я не хотел тебя обидеть», «Спасибо за замечание, я его обязательно учту» и др.

Предметные результаты освоения курса внеурочной деятельности «Путешествие в мир профессий»:

Учащийся научится:

- описывать признаки предметов и узнавать предметы по их признакам;
- выделять существенные признаки предметов;
- сравнивать между собой предметы, явления;
- сравнивать разные приемы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания;
- моделировать в процессе совместного обсуждения алгоритм решения числового кроссворда; использовать его в ходе самостоятельной работы;
- применять изученные способы учебной работы и приемы вычислений для работы с числовыми головоломками;
- самостоятельно составлять ребусы, кодировать информацию;
- анализировать правила математической игры, действовать в соответствии с заданными правилами;
- обобщать, делать несложные выводы;
- решать нестандартные и логические задачи;
- выбирать рациональный способ решения комбинированных задач;
- классифицировать явления, предметы;
- определять последовательность событий;
- судить о противоположных математических явлениях;
- давать определения тем или иным математическим понятиям;
- выявлять функциональные отношения между математическими понятиями;
- сравнивать, анализировать геометрические фигуры, объемные тела;

- строить геометрические фигуры;
- читать чертеж;
- выявлять закономерности и проводить аналогии.

2. Содержание курса внеурочной деятельности «Мир цифр» с указанием форм организации и видом деятельности:

2 класс:

Название раздела	Кол-во часов	Содержание раздела	Виды деятельности	Формы
Геометрическая составляющая	2	Повторение геометрического материала: отрезок, угол, ломаная, прямоугольник, квадрат. (1 час) Середина отрезка. (1 час)	- формирование умения рассуждать как компонента логической грамотности; - освоение эвристических приемов рассуждений;	- практические занятия элементами игр и игровых элементов, дидактических и раздаточных материалов;
Конструирование	32	Изготовление изделий в технике «Оригами» «Воздушный змей». (1 час) Треугольник. Соотношение длин сторон треугольника. (1 час) Прямоугольник. Практическая работа «Изготовление модели складного метра». (1 час) Свойство противоположных сторон прямоугольника. Диагонали прямоугольника. (1 час) Квадрат. Диагонали квадрата и их свойства. Построение прямоугольника на нелинованной бумаге с помощью чертёжного треугольника. (1 час)	- формирование интеллектуальных умений, связанных с выбором стратегии решения, анализом ситуации, сопоставлением данных; - развитие познавательной активности и самостоятельности обучающихся; - формирование способностей наблюдать, сравнивать, обобщать, находить простейшие закономерности, использовать догадку, строить и проверять простейшие гипотезы;	- самостоятельная работа (индивидуальная и групповая); В каждом занятии прослеживаются три части: - игровая; - теоретическая; - практическая. Основные методы и технология разноуровневого обучения; - развивающее обучение; - технология обучения в сотрудничестве; коммуникативная технология; Чтение чертежа. Изготовление по чертежу. - Технологический рисунок. - Аппликация. технологии:

	<p>Построение отрезка, равного данному, с помощью циркуля.</p> <p>Практическая работа: «Изготовление пакета для хранения счётных палочек». (1 час)</p> <p>Практическая работа: «Изготовление подставки для кисточки». (1 час)</p> <p>«Преобразование фигур по заданному правилу и по воображению». (1 час)</p> <p>Окружность. (1 час)</p> <p>Круг. (1 час)</p> <p>Центр, радиус, диаметр окружности. (1 час)</p> <p>Центр, радиус, диаметр круга. (1 час)</p> <p>Построение прямоугольника, вписанного в окружность. (1 час)</p> <p>Практическая работа: «Изготовление серебристого шара». (1 час)</p> <p>Практическая работа: «Изготовление серебристого шара». (1 час)</p> <p>Практическая работа: Изготовление аппликации «Цыплёнок». (1 час)</p> <p>Деление окружности на 6 равных частей.</p> <p>Вычерчивание «розеток». (1 час)</p> <p>Чертёж. Практическая работа «Изготовление закладки для книги». (1 час)</p> <p>Технологическая карта. Составление плана действий по технологической карте (как вырезать кольцо). (1 час)</p> <p>Чтение чертежа.</p> <p>Соотнесение чертежа с рисунком будущего изделия.</p> <p>Изготовление по чертежу аппликации «Автомобиль». (1 час)</p> <p>Изготовление по чертежу аппликации «Автомобиль». (1 час)</p> <p>Изготовление по чертежу аппликации</p>	<ul style="list-style-type: none"> - привлечение обучающихся к обмену информацией в ходе общения на занятиях; - самооценка обучающихся на основе собеседования, оценивания с помощью сигнальных знаков (смайлики); - выполнение практических и творческих работ; - выставки полученных результатов деятельности на занятиях; - участие в олимпиадах, конкурсах проектных и исследовательских работ; - диагностика предметных и метапредметных результатов.
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>«Трактор с тележкой». (1 час) Изготовление по чертежу аппликации</p> <p>«Трактор с тележкой». (1 час) Изготовление по чертежу аппликации</p> <p>«Экскаватор». (1 час) Изготовление по чертежу аппликации</p> <p>«Экскаватор». (1 час)</p> <p>«Оригами». Изготовление изделия</p> <p>«Щенок». (1 час)</p> <p>«Оригами». Изготовление изделия «Жук». (1 час)</p> <p>Работа с набором «Конструктор».</p> <p>Детали, виды соединений. (1 час)</p> <p>Конструирование различных предметов с использованием деталей набора «Конструктор». (1 час)</p>	
--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Зкласс

Название раздела	Кол-во часов	Содержание раздела	Виды деятельности	Формы
Геометрическая составляющая	10	<p>Повторение геометрического материала: отрезок, ломаная, многоугольник. (2 часа)</p> <p>Треугольник. Виды треугольников по сторонам. Построение треугольника по трём сторонам. (2 часа)</p> <p>Виды треугольников по углам: прямоугольный, остроугольный, тупоугольный. (2 часа)</p> <p>Периметр многоугольника (прямоугольника, квадрата). (2 часа)</p> <p>Площадь. Единицы площади. Площадь прямоугольника (квадрата), различных фигур, составленных из</p>	<ul style="list-style-type: none"> - формирование умения рассуждать как компонента логической грамотности; - освоение эвристических приемов рассуждений; - формирование интеллектуальных умений, связанных с выбором стратегии решения, анализом ситуации, сопоставлением данных; - развитие познавательной активности и самостоятельности обучающихся; 	<ul style="list-style-type: none"> - практические занятия с элементами игр и игровых элементов, дидактических и раздаточных материалов; - самостоятельная работа (индивидуальная и групповая); В каждом занятии прослеживаются три части: <ul style="list-style-type: none"> - игровая; - теоретическая; - практическая . Основные методы и технологии: <ul style="list-style-type: none"> - технология разноуровневого обучения;

		прямоугольников и квадратов. (2 часа)	<ul style="list-style-type: none"> - формирование способностей наблюдать, сравнивать, обобщать, находить простейшие закономерности, использовать догадку, строить и проверять простейшие гипотезы; 	<ul style="list-style-type: none"> - развивающее обучение; - технология обучения в сотрудничестве; коммуникативная технология; Чтение чертежа. Изготовление по чертежу. Технологический рисунок. Аппликация.
Конструирование	24	<p>Развёртка куба. Изготовление каркасной модели прямоугольного параллелепипеда (куба) (2 часа)</p> <p>Вычерчивание развертки и изготовление модели прямоугольного параллелепипеда (куба) (2 часа)</p> <p>Изготовление модели куба сплетением из трех полосок.</p> <p>Изготовление моделей объектов, имеющих форму прямоугольного параллелепипеда (платяной шкаф, гараж).(2 часа)</p> <p>Изготовление моделей цилиндра. (4 часа)</p> <p>Изготовление моделей шара (4 часа)</p> <p>Изготовление моделей объектов, имеющих форму цилиндра (подставка для карандашей; дорожный каток). (4 часа)</p> <p>Изготовление набора «Монгольская игра» и его использование для построения заданных фигур. (4 часа)</p> <p>Изготовление способом оригами героев сказки «Лиса и</p>	<ul style="list-style-type: none"> - привлечение обучающихся к обмену информацией в ходе общения на занятиях; - самооценка обучающихся на основе собеседования, оценивания с помощью сигнальных знаков (смайлики); - выполнение практических и творческих работ; - выставки полученных результатов деятельности на занятиях; - участие в олимпиадах, конкурсах проектных и исследовательских работ; - диагностика предметных и метапредметных результатов. 	

		журавль». (2 часа)		
--	--	--------------------	--	--

4 класс

Название раздела	Кол-во часов	Содержание раздела	Виды деятельности	Формы
Геометрическая составляющая	18	<p>Прямоугольный параллелепипед. Элементы прямоугольного параллелепипеда. (1 час)</p> <p>Свойства граней и рёбер прямоугольного параллелепипеда. (1 час)</p>	<p>- формирование умения рассуждать как компонента логической грамотности;</p> <p>- освоение эвристических приемов рассуждений;</p>	- практические занятия с элементами игр и игровых элементов,
Конструирование	16	<p>Развёртка прямоугольного параллелепипеда. (1 час)</p> <p>Куб. Элементы куба: грани, рёбра, вершины. (2 часа)</p> <p>Свойства граней и ребер куба. (2 часа)</p> <p>Изображение прямоугольного параллелепипеда (куба) в трех проекциях. (2 часа)</p> <p>Соотнесение модели, развертки и чертежа прямоугольного параллелепипеда (куба). (2 часа)</p> <p>Вычерчивание в трёх проекциях простых композиций из кубов одинаковых размеров. (1 час)</p> <p>Осевая симметрия. Фигуры, имеющие одну, две и более оси</p>	<p>- формирование интеллектуальных умений, связанных с выбором стратегии решения, анализом ситуации, сопоставлением данных;</p> <p>- развитие познавательной активности и самостоятельности обучающихся;</p> <p>- формирование способностей наблюдать, сравнивать, обобщать, находить простейшие закономерности, использовать догадку, строить и проверять простейшие гипотезы;</p>	<p>дидактических и раздаточных материалов;</p> <p>- самостоятельная работа (индивидуальная и групповая);</p> <p>В каждом занятии прослеживаются три части:</p> <p>- игровая;</p> <p>- теоретическая;</p> <p>- практическая.</p> <p>Основные методы и технологии:</p> <p>- технология разноуровневого обучения;</p> <p>- развивающее обучение;</p> <p>- технология обучения в</p>

	<p>симметрии. Вычерчивание фигур, симметричных заданным, относительно оси симметрии. (2час)</p> <p>Знакомство с прямым круговым цилиндром, шаром, сферой. Развертка прямого кругового цилиндра. (2 час)</p> <p>Знакомство с диаграммами: изображение данных с помощью столбчатых диаграмм. (1 час)</p> <p>Чтение диаграмм, дополнение диаграмм данными. (2час)</p> <p>Развёртка куба. Изготовление каркасной модели прямоугольного параллелепипеда (куба). (2часа)</p> <p>Вычерчивание развертки и изготовление модели прямоугольного параллелепипеда(куба). (2часа)</p> <p>Изготовление модели куба сплетением из трех полосок.</p> <p>Изготовление моделей объектов, имеющих форму прямоугольного параллелепипеда (платяной шкаф, гараж). (2часа)</p> <p>Изготовление моделей цилиндра. (2часа)</p> <p>Изготовление моделей шара. (2 часа)</p> <p>Изготовление моделей объектов, имеющих форму цилиндра (подставка для карандашей; дорожный каток). (2 часа)</p> <p>Изготовление набора «Монгольская игра» и его использование для построения заданных фигур. (2 час)</p>	<p>- привлечение обучающихся к обмену информацией в ходе общения на занятиях;</p> <p>- самооценка обучающихся на основе собеседования, оценивания с помощью сигнальных знаков (смайлики);</p> <p>-выполнение практических и творческих работ;</p> <p>- выставки полученных результатов деятельности на занятиях;</p> <p>- участие в олимпиадах, конкурсах проектных и исследовательских работ;</p> <p>- диагностика предметных и метапредметных результатов.</p>	<p>сотрудничестве;</p> <p>-коммуникативная технология;</p> <p>Чтение чертежа. Изготовление по чертежу. Технологический рисунок. Аппликация. Моделирование предметов, имеющих осевую симметрию.</p>
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		Изготовление способом оригами героевскойки. «Лиса и журавль». (2 часа)	
--	--	------------------------------------------------------------------------	--

Календарно-тематическое планирование

2 класс

№п/п	Тема занятия	Количество часов
1-2	Повторение геометрического материала: отрезок, угол, ломаная, прямоугольник, квадрат.	2
3	Треугольник. Соотношение длин сторон треугольника.	1
4	Прямоугольник.	1
5	Практическая работа «Изготовление модели складного метра».	1
6	Свойства противоположных сторон прямоугольника.	1
7	Квадрат.	1
8	Построение прямоугольника на нелинованной бумаге с помощью чертёжного треугольника.	1
9-10	Середина отрезка.	2
11	Построение отрезка, равного данному, с помощью циркуля.	1
12	Практическая работа «Изготовление пакета для хранения счётных палочек».	1
13	Практическая работа «Изготовление подставки для кисточки».	1
15	Окружность.	1
16	Круг.	1
17	Центр, радиус, диаметр окружности (круга).	1
18	Центр, радиус, диаметр окружности (круга).	1
19	Построение прямоугольника, вписанного в окружность.	1
20-21	Практическая работа «Изготовление ребристого шара».	2
22	Практическая работа «Изготовление аппликации «Цыплёнок»».	3
23	Деление окружности на 6 равных частей.	2
24	Чертёж. Изготовление закладки для книг по предложенному чертежу.	1
25	Технологическая карта. Составление плана действий по технологической карте (как вырезать кольцо).	1
26	Чтение чертежа. Соотнесение чертежа с рисунком будущего изделия.	1
27	Изготовление по чертежу аппликации «Автомобиль».	1
28	Изготовление по чертежу аппликации «Трактор с тележкой».	1
29	Изготовление по чертежу аппликации «Экскаватор».	1
30	Оригами. Изготовление изделия «Щенок».	1
31	Оригами. Изготовление изделия «Жук».	1
32	Работа с набором «Конструктор». Правила работы с конструктором. Детали, виды соединений.	1
33	Конструирование различных предметов с использованием набора «Конструктор».	1
34	Усовершенствование изготовленных изделий.	1
	Итого 34 часа	Итого 34 часа

№ п/п	Тема занятия	Количество часов
1-2	Повторение геометрического материала: отрезок, ломаная, многоугольник.	2
3	Треугольник. Виды треугольников.	1
4	Построение треугольников по трём сторонам.	1
5	Виды треугольников по углам.	1
6	Конструирование моделей различных треугольников.	1
7	Правильная прямоугольная пирамида. Изготовление модели правильной треугольной пирамиды.	1
8	Изготовление каркасной модели правильной треугольной пирамиды. Вершины, рёбра и грани пирамиды.	1
9	Изготовление геометрической игрушки «Флексагон»	1
10	Периметр многоугольника.	1
11	Построение прямоугольника на нелинованной бумаге с использованием свойств его диагоналей.	1
12	Построение прямоугольника на нелинованной бумаге с использованием свойств его диагоналей.	1
13	Построение квадрата на нелинованной бумаге по заданным его диагоналям.	1
14	Чертёж. Изготовление по чертежу аппликации «Домик».	1
15	Изготовление по чертежу аппликации «Бульдозер».	1
16	Составление аппликаций различных фигур из различных частей определённым образом разрезанного квадрата. Технологический рисунок.	1
17	Составление аппликаций различных фигур из различных частей определённым образом разрезанного квадрата. Технологический рисунок.	1
18	Составление аппликаций различных фигур из различных частей определённым образом разрезанного квадрата. Технологический рисунок.	1
19	Изготовление по технологическому рисунку композиции «Яхты в море»	1
20	Изготовление по технологическому рисунку композиции «Яхты в море»	1
21	Площадь. Единицы площади.	1
22	Площадь прямоугольника (квадрата), различных фигур, составленных из прямоугольников и квадратов.	1
23	Разметка окружности. Деление окружности (круга) на 2,4,8 равных частей.	1
24	Разметка окружности. Деление окружности (круга) на 2,4,8 равных частей.	1
25	Изготовление модели цветка с использованием деления круга на 8 равных частей.	1
26	Деление окружности на 3,6,12 равных частей.	1
27	Изготовление модели часов.	1
28	Взаимное расположение окружностей на плоскости.	1
29	Деление отрезка пополам без определения его длины (с использованием циркуля и линейки без делений).	1
30	Получение практическим способом треугольника, вписанного в окружность (круг).	1

31	Изготовление аппликации «Паровоз», геометрической игры «Танграм» и аппликаций фигур из частей игры «Танграм».	1
32	«Оригами». Изготовление изделия «Лебедь».	1
33	Техническое конструирование из деталей набора «Конструктор».	1
34	Изготовление по приведённым рисункам моделей «Подъёмный кран» и «Транспортёр».	1
	Итого 34 часа	Итого 34 часа

4класс

№ п/п	Тема занятия	Количество часов
1	Прямоугольный параллелепипед.	1
2	Грани, ребра, вершины прямоугольного параллелепипеда.	1
3	Развёртка прямоугольного параллелепипеда.	1
4	Изготовление прямоугольного параллелепипеда из развертки.	1
5	Изготовление прямоугольного параллелепипеда из кусков проволоки.	1
6	Куб. Элементы куба.	1
7	Развёртка куба.	1
8	Изготовление моделей куба с использованием развёртки и каркасной модели из счётных палочек.	1
9	Изготовление моделей куба из трёх одинаковых полосок, каждая из которых разделена на 5 одинаковых квадратов.	1
10	Практическая работа «Изготовление модели платяного шкафа» по приведённому чертежу.	1
11	Изображение прямоугольного параллелепипеда на чертеже в трёх проекциях.	1
12	Изображение прямоугольного параллелепипеда на чертеже в трёх проекциях.	1
13	Изображение прямоугольного параллелепипеда на чертеже в трёх проекциях.	1
14	Чтение чертежа прямоугольного параллелепипеда в трёх проекциях.	1
15	Соотнесение чертежа и рисунка прямоугольного параллелепипеда.	1
16	Чертёж куба в трёх проекциях.	1
17	Чертёж куба в трёх проекциях.	1
18	Чтение чертежа куба в трёх проекциях и соотнесение чертежа и рисунка куба.	1
19	Практическая работа «Изготовление по чертежу модели гаража, имеющего форму прямоугольного параллелепипеда».	1
20	Осевая симметрия.	1
21	Осевая симметрия. Выделение фигур имеющих и не имеющих оси симметрии.	1
22	Осевая симметрия. Выделение фигур имеющих и не имеющих оси симметрии.	1
23	Повторение геометрического материала.	1
24	Моделирование геометрических фигур, имеющих осевую симметрию.	1
25	Повторение геометрического материала.	1
26	Моделирование предметов, имеющих осевую симметрию.	1
27	Повторение геометрического материала.	1

28	Представление о цилиндре. Изготовление модели цилиндра.	1
29	Изготовление по чертежу подставки под карандаши, имеющей форму цилиндра.	1
30	Знакомство с шаром и сферой.	1
31	Практическая работа «Изготовление модели асфальтового катка».	1
32	Изготовление набора «Монгольская игра».	1
33	Оригами - «Лиса и журавль».	1
34	Знакомство со столбчатыми диаграммами. Чтение и построение столбчатых диаграмм.	1
		34

3. Тематическое планирование программы «Моя Родина-Кузбасс»

2 класс (34ч)

№ п/п	Название раздела	Количество часов
1.	Моя семья	5
2.	Наш город	11
3.	Наша область	10
4.	Природа нашего края	4
5.	Новокузнецк в годы ВОВ	2
6.	Резервные занятия	2

3 класс(34ч)

№ п/п	Название раздела	Количество часов
1.	Наш город	7
2.	Наша область	14
3.	Путешествие вглубь веков	7
4.	Кузбассовцы в годы ВОВ	5
5.	Итоговый тест	1

4 класс (34ч)

№ п/п	Название раздела	Количество часов
1.	Наш город	7
2.	Наша область	14
3.	Мифы и легенды Кузбасса	6
4.	Люди нашего края	5
5.	Резервные занятия	2

Календарно-тематическое планирование

2 класс

№п /п	Дата	Тема занятия	Примечания
1		Как появились фамилии	
2		Проект «Моя фамилия».	
3		Праздник урожая	
4		Семейные династии	
5		Трудовые династии	
6		Герб, гимн Новокузнецка	
7		Викторина «Мой город»	
8		Главные исторические памятники	
9		Главные культурные памятники	
10		Театры Новокузнецка. Цирк	
11		Скверы и парки Новокузнецка	
12		Знакомство с районами города	
13		Район, в котором я живу	
14		Заводы и шахты Новокузнецка	
15		Профессии наших родителей	
16		Викторина «Наш город»	
17		Кемерово - столица Кузбасса.	
18		Народы Кузбасса	
19		Национальный состав Кемеровской области	
20		Экскурсия в краеведческий музей	
21		Фольклорные игры и праздники	
22		Города Кузбасса	
23		Михайло Волков – первооткрыватель Земли Кузнецкой	
24		Поэты и писатели Кузбасса	
25		Художники нашего края	
26		Экскурсия в художественный музей.	
27		Горы Кемеровской области	
28		Каменная сказка.	
29		Полезные ископаемые	
30		Игра «Цветик - семицветик»	
31		Броневой щит Родины	
32		Экскурсия в сквер им. Жукова.	
33		Проект «Город будущего»	
34		Выставки и защита проекта «Город будущего».	

Зкласс

№ п/п	Дата	Тема занятия	Примечания
1		Появление Кузнецкого острога	
2		Истории названий улиц	
3		Храмы и церкви нашего города	
4		Экскурсия. Храмы и церкви нашего города	
5		Документальный фильм «И»	
6		Брейн - ринг «Мой город»	
7		«Что я бы сделал для своего города, если бы был мэром города»	
8		Кузнецкая Земля в древности	
9		История создания и исследования Земли Кузнецкой	
10		Знакомство с рельефом Кемеровской области	
11		Особенности рельефа	
12		Полезные ископаемые	
13		Значение полезных ископаемых в народном хозяйстве	
14		Вклад области в хозяйство страны	
15		Водные ресурсы Кемеровской области	
16		Характеристика основных водных объектов	
17		Разнообразие растительного покрова в нашей области. Тайга	
18		Степь. Лесостепь.	
19		Распространенные животные нашей фауны	
20		Редкие животные нашей фауны	
21		Самое интересное о природе Кемеровской области	
22		Палеонтологические находки на территории Кемеровской области	
23		Рисунки в пещерах, на скалах	
24		Коренные жители - кочевые племена	
25		Род Щегловых, появление Щегловской заимки, село Щеглово	
26		Жилища народов, проживающих на территории края	
27		Обрядовые праздники Национальная одежда коренных жителей Кузбасса	
28		Михайло Волков и Леонид Соколовский - первые исследователи земли Кузнецкой	
29		Кузбассовцы в годы ВОВ	
30		Экскурсия в музей Боевой славы	
31		Экскурсия в музей Боевой славы	
32		Проект «ВОВ в истории моей семьи»	
33		Защита проекта «ВОВ в истории моей семьи»	
34		Итоговый тест	

4 класс

№ п/п	Дата	Тема занятия	
1		Кузнецк - Сталинск - Новокузнецк	
2		Путешествие в средневековый город	
3		Районы города.	
4		Основные производственные предприятия города.	
5		Фонтаны в нашем городе	
6		Улица нашего города	
7		Памятники Новокузнецка	
8		Границы нашей области.	
9		Какие «пути – дороги» связывают нашу область с другими регионами России	
10		Население Кемеровской области	
11		Кузнецкая Земля в древности до наших дней.	
12		Освоение Земли Кузнецкой	
13		История заселения и освоения Земли Кузнецкой.	
14		Экскурсия в музей Экологии и Этнографии(виртуальная)	
15		Горы и равнины Кемеровской области	
16		Пороги и водопады на реках нашей области	
17		Типы питания рек	
18		Растительный мир Кемеровской области	
19		Охрана лесов и растительности	
20		Таежные и лесостепные животные	
21		Охрана животного мира Кузбасса	
22		Мифы Горной Шории.	
23		Легенды о кузбасском снежном человеке	
24		Лэпбук «Мифы Горной Шории»	
25		Мифы нашего края	
26		Экскурсия в краеведческий музей	
27		Экскурсия в краеведческий музей	
28		Поэты и писатели Кузбасса	
29		Известные артисты области	
30		Художники Кузбасса	
31		Трудовые династии	
32		Профессии и предприятия, на которых работают наши родители	
33		Круглый стол «Если бы был губернатором»	
34		Итоговый тест	

