

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ  
РЕСПУБЛИКА КАРЕЛИЯ  
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
Костомукшского городского округа  
«Средняя общеобразовательная школа №2 имени А.С.Пушкина»  
(МБОУ КГО «СОШ №2 им. А.С.Пушкина»)

«Согласовано»  
на заседании МСШ  
протокол №1  
от 28.08.2023г.

Руководитель МСШ



Хинконен Л.И

«Принято»  
педагогическим советом  
протокол №1  
от 29.08.2023г.

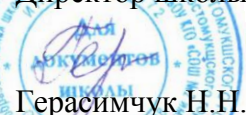
Директор школы



Герасимчук Н.Н.

«Утверждено»  
приказ по школе №128  
от 29.08.2023г.

Директор школы



Герасимчук Н.Н.



Рабочая программа

коррекционно- развивающего курса «Математика и конструирование»  
адаптированной основной общеобразовательной программы начального  
общего образования обучающихся с задержкой психического  
развития(вариант 7.2)

1 класс (второй год обучения)

Срок реализации – 1 год

## Пояснительная записка

Курс «Математика и конструирование» в 1 классе выполняет особенную роль, так как обладает мощным развивающим потенциалом. Важнейшая особенность этих занятий состоит в том, что они строятся на уникальной психологической и дидактической базе – предметно-практической деятельности, которая служит в младшем школьном возрасте необходимым звеном целостного процесса духовного, нравственного и интеллектуального развития (в том числе и абстрактного мышления).

Конструирование теснейшим образом связано с чувственным и интеллектуальным развитием ребенка. Особое значение оно имеет для совершенствования остроты зрения, точности цветовосприятия, тактильных качеств, развития мелкой мускулатуры кистей рук, восприятия формы и размеров объекта, пространства. Дети пробуют установить, на что похож предмет и чем он отличается от других; овладевают умением соизмерять ширину, длину, высоту предметов; начинают решать конструктивные задачи «на глаз»; развивают образное мышление; учатся представлять предметы в различных пространственных положениях, мысленно менять их взаимное расположение.

Конструктивная деятельность предполагает развитие таких мыслительных процессов, как анализ, синтез, классификация, обобщение, и связана с развитием речи (деятельность предполагает общение, объяснение своего конструктивного решения).

Дети учатся совместно решать задачи, распределять роли, объяснять друг другу важность данного конструктивного решения с точки зрения математики. Различают три основных вида конструирования: по образцу, по условиям и по замыслу. Конструирование по образцу — когда есть готовая модель того, что нужно построить (например, изображение или схема). При конструировании по условиям — образца нет, задаются только условия, которым постройка должна соответствовать (например, домик для собачки должен быть маленьким, а для лошадки — большим).

Конструирование по замыслу предполагает, что ребенок сам, без каких-либо внешних ограничений, создаст образ будущего сооружения и воплотит его в материале, который имеется в его распоряжении. Этот тип конструирования лучше остальных развивает творческие способности.

Общая характеристика курса

Основные положения курса решают блок задач, связанных с формированием эстетической компоненты личности в процессе деятельностного освоения мира. Курс с приоритетом развивающей функции, интегрированный по своей сути. В его основе лежит целостный образ окружающего мира, который преломляется через результат математической деятельности учащихся.

Конструирование как учебный предмет является комплексным и интегративным по своей сути, он предполагает реальные взаимосвязи практически со всеми предметами начальной школы:

- математика – моделирование, выполнение расчётов, вычислений, построение форм с учётом основ геометрии, работа с геометрическими фигурами, телами, именованными числами;
- окружающий мир – рассмотрение и анализ природных форм и конструкций как универсального источника инженерно-художественных идей для мастера; природы как источника сырья с учётом экологических проблем, деятельности человека как создателя материально-культурной среды обитания, изучение этнокультурных традиций.
- родной язык – развитие устной речи в процессе анализа заданий и обсуждения результатов практической деятельности (описание конструкции изделия, материалов и способов их обработки; повествование о ходе действий и построении плана деятельности; построение логически связанных высказываний в рассуждениях, обоснованиях, формулировании выводов);

- изобразительное искусство – использование средств художественной выразительности в целях гармонизации форм и конструкций, изготовление изделий на основе законов и правил декоративно-прикладного искусства и дизайна.

**Целью курса** является саморазвитие и развитие личности каждого ребёнка в процессе освоения мира через его собственную творческую предметную деятельность.

### **Задачи курса:**

- формирование мотивации успеха и достижений, творческой самореализации на основе организации предметно-преобразующей деятельности;
- формирование первоначальных конструкторско-технологических знаний и умений;
- развитие знаково-символического и пространственного мышления, творческого и репродуктивного воображения (на основе решения задач по моделированию и отображению объекта и процесса его преобразования в форме моделей: рисунков, планов, схем, чертежей); творческого мышления (на основе решения художественных и конструкторско-технологических задач);
- развитие регулятивной структуры деятельности, включающей целеполагание, планирование (умение составлять план действий и применять его для решения практических задач), прогнозирование (предвосхищение будущего результата при различных условиях выполнения действия), контроль, коррекцию и оценку;
- формирование внутреннего плана деятельности на основе поэтапной отработки предметно-преобразовательных действий;
- развитие коммуникативной компетентности младших школьников на основе организации совместной продуктивной деятельности;
- формирование умения искать и преобразовывать необходимую информацию на основе различных информационных технологий (графических текст, рисунок, схема; информационно-коммуникативных);
- ознакомление с миром профессий и их социальным значением, историей возникновения и развития.

**Методическая основа курса** – деятельностный подход, т.е. организация максимально продуктивной художественно-творческой деятельности детей, начиная с первого класса. Репродуктивным остаётся только освоение новых изобразительных и технологических приёмов, конструктивных особенностей. Разнообразные по видам практические работы, выполняемые учащимися, должны соответствовать единым требованиям: эстетичность, практическая значимость (личная или общественная), доступность, а также целесообразность, экологичность.

Деятельность учащихся первоначально имеет, главным образом, индивидуальный характер. Но постепенно увеличивается доля коллективных работ, особенно творческих, обобщающего характера – проектов.

Для успешного продвижения ребёнка в его развитии важна как оценка качества его деятельности на занятии, так и оценка, отражающая его творческие поиски и находки в процессе созерцания, размышления и самореализации. Оцениваются освоенные предметные знания и умения, а также универсальные учебные действия.

Результаты практического труда могут быть оценены по следующим критериям: качество выполнения отдельных приёмов и операций и работы в целом. Показателем уровня сформированности универсальных учебных действий является степень самостоятельности, характер деятельности (репродуктивная или продуктивная). Творческие поиски и находки поощряются в словесной одобрительной форме.

## **Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса**

Личностными результатами изучения курса «Математика и конструирование» в 1-м классе является формирование следующих умений:

- оценивать жизненные ситуации (поступки, явления, события) с точки зрения собственных ощущений (явления, события), в предложенных ситуациях отмечать конкретные поступки, которые можно оценить как хорошие или плохие;
- называть и объяснять свои чувства и ощущения от созерцаемых произведений искусства, объяснять своё отношение к поступкам с позиции общечеловеческих нравственных ценностей;
- самостоятельно определять и объяснять свои чувства и ощущения, возникающие в результате созерцания, рассуждения, обсуждения, самые простые общие для всех людей правила поведения (основы общечеловеческих нравственных ценностей);
- в предложенных ситуациях, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, какой поступок совершить.

**Метапредметными результатами изучения курса является формирование следующих универсальных учебных действий (УУД).**

*Регулятивные УУД:*

- определять и формулировать цель деятельности на занятии с помощью учителя; проговаривать последовательность действий;
- учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией; с помощью учителя объяснять выбор наиболее подходящих для выполнения задания материалов и инструментов;
- учиться готовить рабочее место и выполнять практическую работу по предложенному учителем плану с опорой на образцы, рисунки;
- выполнять контроль точности разметки деталей с помощью шаблона;

*Познавательные УУД:*

- ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного; делать предварительный отбор источников информации: ориентироваться в книге (на развороте, в оглавлении, в словаре);
- добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя литературу, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроках;
- перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса;
- перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать предметы и их образы;
- преобразовывать информацию из одной формы в другую – изделия, художественные образы.

*Коммуникативные УУД:*

- донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в рисунках, доступных для изготовления изделия;
- слушать и понимать речь других.

**Предметными результатами изучения курса «Математика и конструирование» в 1-м классе является формирование следующих знаний и умений:**

По художественно-творческой изобразительной деятельности:

- **знать** особенности материалов, используемых учащимися в своей деятельности, и их возможности для создания образа;
- **уметь** реализовывать замысел образа с помощью полученных на уроках изобразительного искусства знаний.

По трудовой (техничко-технологической) деятельности:

- знать виды материалов (природные, бумага, тонкий картон, клей), их свойства и названия;
- конструкции однодетальные и многодетальные, неподвижное соединение деталей;
- названия и назначение ручных инструментов и приспособления шаблонов, правила работы ими;
- технологическую последовательность изготовления несложных изделий: разметка, резание, сборка, отделка;
- способы разметки: сгибанием, по шаблону;
- способы соединения с помощью клейстера, клея ПВА;
- виды отделки: раскрашивание, аппликацию.

### **Уметь**

- под контролем учителя организовывать рабочее место и поддерживать порядок на нём во время работы, правильно работать ручными инструментами;
- с помощью учителя анализировать, планировать предстоящую практическую работу, осуществлять контроль качества результатов собственной практической деятельности;
- самостоятельно определять количество деталей в конструкции изготавливаемых изделий, выполнять экономную разметку деталей по шаблону, аккуратно выполнять клеевое соединение деталей (мелких и средних по размеру), использовать пресс для сушки изделий.
- реализовывать творческий замысел в контексте (связи) художественно-творческой и трудовой деятельности.

Формы подведения итогов реализации дополнительной образовательной программы:

- составление альбома лучших работ;
- проведение выставок работ учащихся в классе, в школе.

### **Основные требования к знаниям, умениям и навыкам учащихся 1 класса.**

#### **Ожидаемые результаты**

##### **Знать:**

термины — точка, прямая, отрезок, луч, угол, ломаная линия, многоугольник, прямоугольник, квадрат, треугольник; название и назначение материалов (бумага, ткань, проволока); название и назначение инструментов и приспособлений (линейка, ножницы, шаблон, трафарет); правила техники безопасности при работе с названными инструментами; иметь представление и узнавать в фигурах и предметах окружающей среды простейшие геометрические фигуры; правила личной гигиены.

##### **Уметь:**

собрать фигуру из заданных геометрических фигур или частей; преобразовать, видоизменить фигуру по условию и заданному конечному результату; сгибать бумагу, размечать фигуры прямоугольной формы на прямоугольном листе бумаги, изготавливать несложные аппликации из бумаги; соблюдать порядок на рабочем месте.

### Календарно-тематическое планирование внеурочной деятельности

Класс: 1-В (второй год обучения)

Количество часов – 33 часа; в неделю 1 час.

Планирование составлено на основе ФГОС начального общего образования, в соответствии с требованиями и рекомендациями образовательной программы «Школа России».

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов	Дата
1	Техника безопасности на занятиях с чертежными инструментами. Конструирование из проволоки.	1ч	
2	Оригами. Изготовление изделия «Собачка».	1ч	
3	Виды треугольников. Конструирование фигур из спичек. Решение логических задач со спичками.	1ч	
4	Конструирование фигур из листа бумаги. Основа для оригами.	1ч	
5	Конструирование геометрических тел из пластилина и создание на их основе образов.	1ч	
6	Работа с металлическим конструктором. Тачка.	1ч	
7	Конструирование из геометрических фигур фигурок животных.	1ч	
8	Квадрат. Конструирование квадрата из различных фигур. Конструирование из квадрата треугольника. Оригами: «Птичка»	1ч	
9	Работа с конструктором «Лего».	1ч	
10	Построение геометрических фигур на линованной бумаге с помощью линейки. Аппликация из геометрических фигур.	1ч	
11	Изображение точки и линий на нелинованной бумаге. Линии: прямая, кривая, взаимное расположение линий на плоскости.	1ч	
12	Замкнутая, незамкнутая ломаная. Вершины, звенья ломаной. Изготовление модели ломаной из проволоки.	1ч	
13	Длина ломаной. Два способа определения длины ломаной.	1ч	
14-15	Изготовление геометрического набора треугольников. Изготовление аппликаций: «Домик», «Чайник», «Ракета» с использованием геометрического набора треугольников.	2ч	

16-17	Обозначение геометрических фигур буквами. Изготовление бумажных полосок разной длины. Конструирование модели «Самолёт» из бумажных полосок.	2ч	
18-19	Изготовление набора «Геометрическая мозаика». Изготовление аппликаций с использованием набора «Геометрическая мозаика». Изготовление аппликации с использованием заготовки.	2ч	
20	Углы, стороны, вершины многоугольника. Треугольник, четырёхугольник, пятиугольник и др. Классификация многоугольников по числу сторон.	1ч	
21-22	Получение путём сгибания бумаги прямой, пересекающихся и непересекающихся прямых. Основное свойство прямой: через две точки можно провести одну прямую. Различные положения прямых на плоскости и в пространстве; вертикальные, горизонтальные, наклонные прямые. Игра: «Дорисуй линию»	2ч	
23-24	Прямой угол. Непрямые углы. Изготовление модели прямого угла. Чертёжный треугольник. Виды углов: прямой, острый, тупой, развёрнутый. Выделять углы разных видов в разных фигурах.	2ч	
25	Изготовление закладки для книг.	1ч	
26	Дециметр, метр. Соотношения между единицами длины.	1ч	
27-28	Симметрия на клетчатой бумаге. Вырезывание симметричных форм.	2ч	
29	Старинные системы записи чисел. Из истории чисел цифр. Как люди учились считать.	1ч	
30-31	Танграмм. Составление различных фигур их танграмма.	2ч	
32-33	Работа с набором «Конструктор»	3ч	
	<b>Всего:</b>	33ч.	





**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат 176382614773150070335747769939328150673109021979

Владелец Герасимчук Надежда Николаевна

Действителен с 11.04.2023 по 10.04.2024