# МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

# Министерство образования Красноярского края

# Муниципальное образование Богучанского района Красноярского края МКОУ Таежнинская школа №7

МО классных Заместитель директора по Директор

руководителей УВР

Фадеева Ю.В.. Ивлева К.С.

Фадсева Ю.В.: Ивлева К.С. Приказ №80-од от «29»

Протокол № 1 от Приказ №80 от «29» августа 2023 г. «29» августа августа 2023 г.

2023 г.

# **Рабочая программа** дополнительного образования

цополнительного образования «Создай своё»

для обучающихся 2 «А», 2 «Б», 2 «В» классов

на 2023 – 2024 учебный год

#### Составители:

Зеленец Л.Н., Осинцева Н.В., Мироненко Ю.А. учителя первой квалификационной категории

п. Таёжный, 2023 год

#### Пояснительная записка

Рабочая программа дополнительного образования «Конструирование» составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования и разработана на основе авторского издания Т.В. Лусс «Формирование навыков конструктивно-игровой деятельности у детей с помощью ЛЕГО»

# Цель курса

Создание благоприятных условий для развития у учащихся первоначальных конструкторских умений на основе конструирования.

# Задачи курса

- Развивать у учащихся интерес к моделированию и конструированию, стимулировать детское техническое творчество
- Формировать учебную деятельность: умение и желание трудиться, выполнять задания в соответствии с инструкцией и поставленной целью, доводить начатое дело до конца, планировать будущую работу;
- Совершенствовать коммуникативные навыки детей при работе в паре, коллективе; выявлять одаренных, талантливых детей, обладающих нестандартными творческим мышлением;
- Развивать мелкую моторику рук, общее речевое развитие и умственные способности.

# Общая характеристика курса

Данная программа актуальна тем, что раскрывает для младшего школьника мир техники. Конструирование объединяет в себе элементы игры с экспериментами, активизирует мыслительно — речевую деятельность учащихся, развивает конструкторские способности и техническое мышление, воображение и навыки общения, расширяет кругозор.

Программа носит интегрированный характер и строится на основе деятельностного подхода в обучении.

#### Место курса в структуре внеурочной деятельности

Программа рассчитана на проведение занятий с детьми 2 класса. Занятия проводятся 1 раз в неделю (34 часа в год)

#### Форма организации занятий

Программа предусматривает индивидуальную работу (самостоятельная работа); работу учащихся в группах, парах (выставки, соревнования)

**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.

Конструирование тесно связано с учебными дисциплинами:

Математика – понятие пространства, изображение объемных фигур, выполнение расчетов и

построение моделей, построение форм с учётом основ геометрии, работа с геометрическими

фигурами;

Окружающий мир - изучение построек, природных сообществ; рассмотрение и анализ

природных форм и конструкций; изучение природы как источника сырья с учётом

экологических проблем, деятельности человека как создателя материально-культурной среды

обитания.

Русский язык – развитие устной речи в процессе анализа заданий и обсуждения результатов

практической деятельности (описание конструкции изделия, материалов; повествование о ходе

действий и построении плана деятельности; построение логически связных высказываний в

рассуждениях, обоснованиях, формулировании выводов).

Изобразительное искусство - использование художественных средств, моделирование с

учетом художественных правил.

#### ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

#### 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

- Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.
- Овладение основами 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.
- Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.
- Умения 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.

# Ожидаемые результаты

В ходе работы у детей развивается пространственное воображение, формируются графические умения и навыки, элементы конструкторского мышления. Кроме того, этот курс создаёт условия для развития логического мышления учащихся. Работать быстро, аккуратно

# Содержание курса

Знакомство с деталями. И следователи цвета, форм- 5 часов

Варианты скреплений. Узоры и орнаменты. Конструирование на свободную тему ( гриб, шар, дом, ракета, кораблик и т.д.)

Конструирование мебели. Проект «Город». Машины службы спасения — 6 часов. Конструирование двухэтажного дома и административного здания. Конструирование кафе, продуктового магазина. Конструирование здания, почты, ресторана.

Конструирование воздушного транспорта.

Конструирование здания аэропорта. Проект «Спасение самолета». Изучение инструкции, деталей по цвету и форме. Моделирование самолета. Конструирование самолета.

Спорт – 3 часа

Проект «Спорт». Конструирование модели вратаря. Конструирование модели «Ликующие болельщики», падающего вратаря.

Проект « Город, в котором я живу» - 3 часа.

Моделирование города. Конструирование жилых домов, магазинов, зданий.

Проект « Наша школа» - 3 часа.

Моделирование территории школы. Конструирование здания школы.

Машины будущего – 3 час.

Моделирование своей машины. Конструирование машины будущего, космической машины.

Город будущего – 2 часа

Город будущего. Моделирование зданий города, дома будущего.

Конструирование на свободную тему « Фантазируй» - 3 часа.

Повторение изученного.

#### Тематическое планирование

| $N_{\underline{0}}$ | Кол-  | Дата  | Тема занятий           | Характеристика деятельности    |  |
|---------------------|-------|-------|------------------------|--------------------------------|--|
|                     | ВО    |       |                        |                                |  |
|                     | часов |       |                        |                                |  |
| 1                   | 1     | 7.09  | Знакомство с деталями. | Перечислять необходимый        |  |
|                     |       |       | Исследователи цвета,   | инструментарий. Повторение     |  |
|                     |       |       | форм                   | правил безопасной работы.      |  |
|                     |       |       |                        | Осознанно выбирать для         |  |
|                     |       |       |                        | изготовления моделей детали по |  |
|                     |       |       |                        | форме и цвету.                 |  |
| 2                   | 1     | 14.09 | Варианты скреплений    | Чтение графической             |  |
|                     |       |       |                        | инструктивной карты,           |  |
|                     |       |       |                        | проверять соответствие         |  |
|                     |       |       |                        | размера, форм и цвета.         |  |
| 3                   | 1     | 21.09 | Узоры и орнаменты      | Составление орнамента по       |  |
|                     |       |       |                        | схемам.                        |  |

| 4 | 1 | 28.09 | Конструирование на свободную тему( гриб, шар, дом, ракета, кораблик и т.д) | графической инструктивной  |
|---|---|-------|--|--|
| 5 | 1 | 5.10  | Конструирование<br>мебели  | Чтение графической инструктивной карты. Принимать участие в коллективном обсуждении. Самостоятельно размещать на рабочем столе необходимые материалы. Подбирать нужные детали по форме и размерам. |
| 6 | 1 | 12.10 | Город. Конструирование двухэтажного дома.                                  | Чтение графической инструктивной карты. Принимать участие в коллективном обсуждении. Самостоятельно размещать на рабочем столе необходимые материалы. Подбирать нужные детали по форме и размерам. |
| 7 | 1 | 19.10 | Город. Конструирование кафе, продуктового магазина.                        | Чтение графической инструктивной карты. Принимать участие в коллективном обсуждении. Самостоятельно размещать на рабочем столе необходимые материалы. Подбирать нужные детали по форме и размерам. |
| 8 | 1 | 26.10 | Город. Конструирование здания почты, ресторана                             | Чтение графической инструктивной карты. Принимать участие в коллективном обсуждении. Самостоятельно размещать на рабочем столе необходимые материалы. Подбирать нужные детали по форме и размерам. |
| 9 | 1 | 9.11  | Служба спасения. Конструирование пожарной службы.                          | Чтение графической инструктивной карты. Принимать участие в коллективном обсуждении. Самостоятельно размещать на рабочем столе необходимые материалы. Подбирать нужные детали по форме и размерам. |

| 10 | 1 | 16.11 | Служба спасения .<br>Конструирование<br>медицинской службы.               | Чтение графической инструктивной карты. Принимать участие в коллективном обсуждении. Самостоятельно размещать на рабочем столе необходимые материалы. Подбирать нужные детали по форме и размерам. |
|----|---|-------|---|--|
| 11 | 1 | 23.11 | Служба спасения. Конструирование транспортно- аварийной службы.           | Чтение графической инструктивной карты. Принимать участие в коллективном обсуждении. Самостоятельно размещать на рабочем столе необходимые материалы. Подбирать нужные детали по форме и размерам. |
| 12 | 1 | 30.11 | Космос и транспорт. Конструирование воздушного транспорта.                | Чтение графической инструктивной карты. Принимать участие в коллективном обсуждении. Самостоятельно размещать на рабочем столе необходимые материалы. Подбирать нужные детали по форме и размерам. |
| 13 | 1 | 7.12  | Космос и транспорт. Конструирование здания аэропорта.                     | Принимать участие в коллективном обсуждении. Чтение графической инструктивной карты. Самостоятельно размещать на рабочем столе необходимые материалы. Подбирать нужные детали по форме и размерам  |
| 14 | 1 | 14.12 | Космос и транспорт. Конструирование специального транспорта               | Принимать участие в коллективном обсуждении. Чтение графической инструктивной карты. Самостоятельно размещать на рабочем столе необходимые материалы. Подбирать нужные детали по форме и размерам  |
| 15 | 1 | 21.12 | Проект « Спасение самолета» Изучение инструкции, деталей по форме и цвету | Чтение графической инструктивной карты, проверять соответствие размера, форм и цвета.  |

|    |   |       |   | Принимать участие в   |
|----|---|-------|---|---|
|    |   |       |   | коллективном обсуждении   |
| 16 | 1 | 11.01 | Проект «Спасение самолета». Конструирование самолета.           | Принимать участие в коллективном обсуждении. Чтение графической инструктивной карты. Самостоятельно размещать на рабочем столе необходимые материалы. Подбирать нужные детали по форме и размерам. Моделировать разные виды транспорта. |
| 17 | 1 | 18.01 | Самостоятельно размещать на рабочем столе необходимые материалы | Планировать и обсуждать выбор действий при конструировании моделей. Самостоятельно размещать на рабочем столе необходимые материалы   |
| 18 | 1 | 25.01 | Проект « Спорт». Конструирование моделей вратаря.               | Планировать и обсуждать выбор действий при конструировании моделей. Самостоятельно размещать на рабочем столе необходимые материалы   |
| 19 | 1 | 1.02  | Проект « Спорт». Конструирование « Ликующие болельщики»         |   |
| 20 | 1 | 8.02  | Проект « Спорт». Конструирование модели нападающего игрока.     | Принимать участие в коллективном обсуждении. Чтение графической инструктивной карты. Самостоятельно размещать на рабочем столе необходимые материалы. Подбирать нужные детали по форме и размерам. Моделировать разные виды транспорта. |

| 21 | 1 | 15.02 | Проект « Город, в котором я живу». Моделирование города.      | Чтение графической инструктивной карты, проверять соответствие размера, форм и цвета. Принимать участие в коллективном обсуждении. Подбирать нужные детали по форме и размерам                     |
|----|---|-------|---|--|
| 22 | 1 | 22.02 | Проект « Город, в котором я живу». Моделирование жилых домов. | Чтение графической инструктивной карты, проверять соответствие размера, форм и цвета. Принимать участие в коллективном обсуждении. Подбирать нужные детали по форме и размерам                     |
| 23 | 1 | 29.02 | Проект « Наша школа» Моделирование территории школы.          | Принимать участие в коллективном обсуждении. Чтение графической инструктивной карты. Самостоятельно размещать на рабочем столе необходимые материалы. Подбирать нужные детали по форме и размерам. |
| 24 | 1 | 7.03  | Проект « Наша школа» Моделирование                            | Принимать участие в коллективном обсуждении. Чтение графической инструктивной карты. Самостоятельно размещать на рабочем столе необходимые материалы. Подбирать нужные детали по форме и размерам. |
| 25 | 1 | 14.03 | Проект « Наша школа»  | Принимать участие в коллективном обсуждении. Самостоятельно размещать на рабочем столе необходимые материалы. Чтение графической инструктивной карты. Моделировать по замыслу самостоятельно.      |
| 26 | 1 | 21.03 | Машины будущего.<br>Моделирование своей<br>машины.            | Принимать участие в коллективном обсуждении. Самостоятельно размещать на рабочем столе необходимые материалы. Чтение графической   |

|    |   |       |  | инструктивной карты.<br>Моделировать по замыслу   |
|----|---|-------|--|---|
| 27 | 1 | 28.03 | Конструирование машины будущего                | самостоятельно. Принимать участие в коллективном обсуждении. Самостоятельно размещать на рабочем столе необходимые материалы. Чтение графической инструктивной карты. Моделировать по замыслу самостоятельно. |
| 28 | 1 | 3.04  | Конструирование космической машины будущего.   | Принимать участие в коллективном обсуждении. Самостоятельно размещать на рабочем столе необходимые материалы. Чтение графической инструктивной карты. Моделировать по замыслу самостоятельно.                 |
| 29 | 1 | 18.04 | Город будущего.                                | Принимать участие в коллективном обсуждении. Самостоятельно размещать на рабочем столе необходимые материалы. Чтение графической инструктивной карты. Моделировать по замыслу самостоятельно.                 |
| 30 | 1 | 25.04 | Конструирование дома будущего                  |   |
| 31 | 1 | 2.05  | Конструирование на свободную тему «Фантазируй  | Объяснять выбор действий для решения. Анализировать свои действия и управлять ими. Моделировать по замыслу и самостоятельно.  |
| 32 | 1 | 16.05 | Конструирование на свободную тему «Фантазируй» | Объяснять выбор действий для решения. Анализировать свои действия и управлять ими. Моделировать по замыслу и самостоятельно.  |
| 33 | 1 | 23.05 | Повторение изученного                          | Объяснять выбор действий для решения. Анализировать свои действия и управлять ими. Моделировать по замыслу и самостоятельно.  |

| 34 | 1 | 1 | Повторение изученного | Объяснять выбор действий для |  |  |
|----|---|---|-----------------------|------------------------------|--|--|
|    |   |   |                       | решения. Анализировать свои  |  |  |
|    |   |   |                       | действия и управлять ими.    |  |  |
|    |   |   |                       | Моделировать по замыслу и    |  |  |
|    |   |   |                       | самостоятельно.              |  |  |

## ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Учебно-методическая литература для учителя

1 Т. В. Лусс «Формирование навыков конструктивно-игровой деятельности у детей с

помощью ЛЕГО» - М.: Гуманит. Изд. Центр ВЛАДОС, 2019

Учебно-методические средства обучения

- 1. Учебно-наглядные пособия:
- иллюстрации, картинки с изображениями предметов и объектов;
- тематические наборы конструктора Лего;

Электронно-программное обеспечение:

специализированные цифровые инструменты учебной деятельности (компьютерные

Технические средства обучения:

мультимедийный проектор,

компьютер с учебным программным обеспечением;

демонстрационный экран;

сканер, ксерокс и цветной принтер;

Методическое обеспечение программы: Интернет-ресурсы:

- 1 http://9151394.ru/?fuseaction=proj.lego
- 2 http://9151394.ru/index.php?fuseaction=konkurs.konkurs
- 3 http://www.lego.com/education/
- 4 http://www.wroboto.org/
- 5 http://www.roboclub.ru/
- 6 http://robosport.ru/
- 7 http://lego.rkc-74.ru/