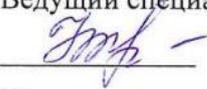


МБОУ «Лицей №23» г. Кемерово

**«Рассмотрено»**

Ведущий специалист НМЛ

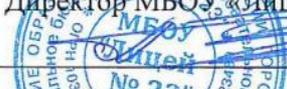
 /Шабарова Н.Н./

Протокол заседания НМЛ № 148 от

«28» августа 2018г.

**«Утверждено»**

Директор МБОУ «Лицей № 23»

 /Козырева Л.В./

Приказ № 285 от «01» сентября 2018г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**  
**«ОСНОВЫ ТЕХНИЧЕСКОГО И ПРИКЛАДНОГО КОНСТРУИРОВАНИЯ»**  
1-4 КЛАСС

Авторы-составители:

Казанцева Е.А., Шабарова Н.Н., Лихачёва К.Г.,  
Карманова Н.В., Крапивина Н.Н., Тимофеева Т.Г.,  
Лобикова С.Н., Павлова Л.А., Альберт Е.А.

учителя начальных классов

МБОУ «Лицей № 23

Кемерово-2018/2019

## Содержание

1. Результаты освоения курса внеурочной деятельности .....	3-5
2. Содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации и видов деятельности.....	6-8
3. Тематическое планирование .....	9-13

## 1. Результаты освоения курса внеурочной деятельности.

**Личностные результаты** освоения основной образовательной программы начального общего образования:

- 1) формирование основ российской гражданской идентичности, чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России, осознание своей этнической и национальной принадлежности; формирование ценностей многонационального российского общества; становление гуманистических и демократических ценностных ориентаций;
- 2) формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий;
- 3) формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;
- 4) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- 5) принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;
- 6) развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;
- 7) формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- 8) развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;
- 9) развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;

10) формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.

11) оценивание жизненных ситуаций (поступков, явлений, событий) с точки зрения собственных ощущений в предложенных ситуациях.

**Метапредметные результаты** освоения основной образовательной программы начального общего образования:

1) овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств ее осуществления;

2) освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;

3) формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, определять наиболее эффективные способы достижения результата;

4) формирование умения высказывать своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией; с помощью учителя объяснять выбор наиболее подходящих для выполнения задания материалов и инструментов;

5) овладение способностью готовить рабочее место и выполнять практическую работу по предложенному учителем плану с опорой на образцы, рисунки;

6) овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам;

7) выполнение контроля точности разметки деталей с помощью шаблона;

8) ориентирование в своей системе знаний: отличать новое от уже известного; делать предварительный отбор источников информации: ориентироваться в книге (на развороте, в оглавлении, в словаре);

9) перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса;

10) преобразование информации из одной формы в другую – изделия, художественные образы.

11) готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий.

**В результате изучения курса будут сформированы следующие умения:**

- 1) обогащение представлений о созидательном и нравственном значении труда в жизни человека и общества; о мире профессий и важности правильного выбора профессии;
- 2) формирование первоначальных представлений об особенностях материалов, используемых учащимися в своей деятельности, и их возможности для создания образа;
- 3) обогащение знаний о видах материалов (природные, бумага, тонкий картон, клей), их свойства и названия;
- 4) умение самостоятельно реализовывать замысел образа с помощью полученных на уроках изобразительного искусства знаний, конструировать модели;
- 5) использование приобретенных знаний и умений для творческого решения изготовления несложных изделий: разметка, резание, сборка, отделка;
- 6) приобретение первоначальных знаний о правилах создания предметной и информационной среды и умений применять их для выполнения учебно-познавательных и проектно художественно- конструкторских задач.

## **2. Содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации и видов деятельности**

На изучение курса внеурочной деятельности в 1-4 классах начальной школы отводится 1 ч. в неделю. Программа рассчитана в 1 классе – 33 часа, во 2-4 классах — 34 часа

Курс «Основы технического и прикладного моделирования» в 1-4 классах 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).

Моделирование 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.

Конструирование является комплексным и интегративным по своей сути, 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.
- русский 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 связных 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.

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.

Результаты практического труда могут быть оценены по следующим критериям: качество выполнения отдельных приёмов и операций и работы в целом. Показателем является степень самостоятельности, характер деятельности (репродуктивная или продуктивная).

### **Формы внеурочной деятельности**

Творческие поиски и находки поощряются в словесной одобрительной форме, а так же через оформление и составление альбома лучших работ, проведение выставок в классе, в школе.

Проведение экскурсий по улицам города, в типографию, в художественный музей. Подготовка тематических недель, показ своих моделей в действии. Разработка ролевых игр.

Поведение бесед, встречи с интересными людьми.

Проектная деятельность, разработка проектов. Проектная деятельность предусматривает поиск необходимой информации в энциклопедиях, справочниках, книгах, на электронных носителях, в Интернете, СМИ и т.д. Источником информации могут быть взрослые: представители различных профессий, родители, увлеченные люди, а также другие дети.

Участие в научно-исследовательских конференциях различных уровней.

### 3. Тематическое планирование.

1 класс (33 часа)

№ урока	Тема	Кол-во часов
1.	Знакомство с геометрическими фигурами. Построение геометрических фигур из счётных палочек.	1
2.	Перестроение фигур путем переключивания счетных палочек	1
3	Узор в квадрате. Аппликация из геометрических фигур.	1
4.	Аппликация дом.	1
5.	Оригами. Знакомство с техникой "оригами". Базовые формы оригами.	1
6.	Пилотка. Сгибание из бумаги.	1
7.	Лодка. Сгибание из бумаги.	1
8.	Композиция "Аквариум". Рыбы (оригами)	1
9.	Танграм. Человек идущий, бегущий, сидящий.	1
10.	Танграм. Заяц бегущий, сидящий.	1
11.	Пингвин. Сгибание из бумаги.	1
12-13	Игрушки из полос бумаги. Бабочка, кузнечик.	2
14,15	Аппликация из геометрических фигур. Машины.	2
16	Работа с пластилином. Мебель.	1
17	Работа с пластилином. Дом.	1
18	Работа с пластилином. Машины.	1
19,20	Изба ( из трубочек). Композиция "Моя деревня"	2
21	Аппликация из геометрических фигур " Космос".	1

22-23	Объемные изделия из спичечных коробков. Дома.	2
24-25	Объемные изделия из спичечных коробков. Мебель.	2
26-27	Объемные изделия из спичечных коробков. Машины.	2
28-31	Работа с конструктором. Моделирование машин.	4
32-33	Оформление выставки. Презентация работ.	2
	Итого	33 часа

### 2 класс (34 часа)

№ урока	Тема.	Кол-во часов
1-2	Работа с природным материалом. Композиция "Лесная сказка"	2
3	Чертежная грамота. Основные и вспомогательные линии.	1
4-5	Построение геометрических фигур (прямоугольник, квадрат) на линованной и альбомной бумаге.	2
6-7	Домик. Основание – прямоугольник – чертеж, развертка – шаблон.	2
8-9.	Микроавтобус "Раф". Чертеж, шаблон.	2
10-11	Планер. Испытание модели.	2
12-13	Куб. Щелевое соединение.	2
14.	Оригами " Тюльпан".	1
15.	Оригами « Катамаран». Решение логических задач.	1
16-17	Работа с бумагой. Гараж.	2
18-19.	Упрощенная модель грузовика (кабина - шаблон)	2

20.	Циркуль. Построение окружностей.	1
21-22.	Конусы. Ёлочка.	2
23-24.	Круг. Окружность. Водяная лилия.	2
25	Симметрия. Ряды деревьев.	1
26-27.	Самолет. Построение развертки. Сборка изделия	2
28-29.	Ракета. Полет на другую планету.	2
30-31.	Шкаф платяной.	2
32-33.	Лодка из сложенного листа.	2
34.	Итоговое занятие. Выставка моделей.	1
	Итого	34 часа

### 3 класс (34 часа)

№ урока	Тема.	Кол-во часов
1.	Повторение .Чертежная грамот. Техника безопасности.	1
2.	Построение геометрических фигур (прямоугольник, квадрат, треугольник) на альбомной бумаге.	1
3-4.	Подставка под карандаши.	2
5-6.	Геометрические тела. Чертеж развертки. Сборка.	2
7-8.	Работа в группах. Создание конструкций из геометрических тел.	2
9-10	Вагончики. Полувагоны. Построение развертки. Сборка и оформление изделия.	2
11-12.	Платформа.	2
13-14	Пассажирский вагон.	2
15-16	Тепловоз типа ЧМЭ 3.	2

17-18	Паровоз. Построение развертки. Сборка и оформление изделия.	2
19.	Коллективная работа по теме "Ж/д транспорт"	1
20-21	Виноградоводческий трактор.	2
22-23	Автобус капотного типа. Построение развертки. Сборка и оформление изделия.	2
24-25	Собор. Объемная композиция.	2
26-27	Киоск"Овощи- фрукты,	2
28-29	Дом многоэтажный. Построение развертки из параллелепипеда. Сборка и оформление изделия.	2
30-31	Современный жилой многоквартирный дом. Построение развертки. Сборка и оформление изделия.	2
32-33	Телебашня.	2
34	Работа в группах. Оформление композиции « Мой любимый город» Построение и сборка архитектурных строений.	1
	Итого	34 часа

#### 4 класс (34 часа)

№ урока	Тема.	Кол-во часов
1-2	Письменный стол. Чертеж. Оформление и сборка изделия.	2
3-4	Одноэтажный дом. Чертеж. Оформление и сборка изделия.	2
5-6	Модель самолета. Чертеж. Оформление и сборка изделия.	2

7-8	Планер с овальными крыльями Чертеж. Оформление и сборка изделия.	2
9-10	Реактивный самолет. Чертеж. Оформление и сборка изделия.	2
11-12	Космическая ракета "Союз" Чертеж. Оформление и сборка изделия.	2
13	Выставка работ. Композиция "Воздушный транспорт."	1
14-15	Гусеничный трактор. Чертеж. Оформление и сборка изделия.	2
16-17	Трактор т-500. Чертеж. Оформление и сборка изделия.	2
18-19	Бульдозер. Чертеж. Оформление и сборка изделия.	2
20-21	Экскаватор. Чертеж. Оформление и сборка изделия.	2
22-23	Автопогрузчик. Чертеж. Оформление и сборка изделия.	2
24	Оформление выставки работ.	1
25-26	Хлебовоз. Чертеж. Оформление и сборка изделия.	2
27-28	Вездеход. Чертеж. Оформление и сборка изделия.	2
29-30	Самосвал. Чертеж. Оформление и сборка изделия.	2
31-33	Проект "Моя модель" Чертеж. Оформление и сборка изделия.	3
34	Итоговое занятие. Защита проектов.	1
	Итого	34 часа