

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного образования
"Дом детского творчества "



Утверждаю
Директор МБОУ ДО ДДТ
Д.О. Разволяев
Приказ от 01.01.2016 №66

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ТЕХНИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ
«Мастерская Самоделкина»**

возраст учащихся 8 – 16 лет
срок реализации – 3 года

Составитель:
Дракунова Анна
Александровна
педагог дополнительного
образования

Принята на заседании
педагогического совета МБОУ ДО ДДТ
протокол № 1 от 31.08.2016

Пояснительная записка

Программа объединения «Мастерская Самоделкина» технической направленности. Составлена на основе программы автора составителя Лобачева Сергея Николаевича, учителя информатики, физики, технологии и ОБЖ «Техническое моделирование», г. Москва, 2010г.

Данная программа оформлена в соответствии с письмом Министерства образования и науки Государственной Федерации от 11.12.2006г. № 06 – 1844 «О примерных требованиях к программам дополнительного образования детей» и реализуется в творческом объединении «Мастерская Самоделкина» МБОУДОД «Дом детского творчества».

Техническое моделирование – путь к овладению техническими специальностями в жизни учащегося, развитие интереса к технике и техническим видам спорта, развитие у учащихся конструкторской мысли и привитие трудолюбия во всем.

Новизна данной программы заключается в увлекательном, всестороннем изучении технического творчества, в освоении различных видов технического моделирования, технологией изготовления различных моделей техники, роботов, архитектуры через выполнение творческих работ.

Данная программа ориентирована на потребности и интересы воспитанников и их родителей, разработана с учетом национально-**регионального компонента**, приоритетного направления МБОУДО и сложившимся традициям, включает содержание коррекционной работы и содержание работы, направленной на выявление и развитие у воспитанников выдающихся способностей.

Актуальность данной программы состоит в том, что она направлена на получение учащимися знаний в области конструирования и технологий и нацеливает их на осознанный выбор профессии, связанной с техникой: инженер-конструктор, инженер-технолог, проектировщик.

Педагогическая целесообразность: среди многих видов научно – техническое творчество занимает особое место в эстетическом и художественном воспитании личности учащегося.

На кружке «Техническое моделирование» учащиеся приобщаются к теоретическим знаниям и практической деятельности, связанными не только с моделизмом, но и с «большой» техникой. Они учатся создавать модели, начиная от задумки до технического воплощения проекта в жизнь. А в перспективе модель может воплотиться в «серьезное» изделие. Для всего этого необходимы умения правильной работы с инструментами, знание правил техники безопасности с ними.

Привлечение учащихся к занятиям техническим моделированием помимо средства занятия свободного времени еще и помогают адаптироваться к новым экономическим условиям современной жизни.

Целью данного курса является изучение учащимися основ конструирования моделей и макетов из бросового материала и ознакомление их с принципами моделирования.

Программа основана на интеграции теоретического обучения с процессом практической исследовательской, самостоятельной деятельности учащихся и технико-технологического конструирования и моделирования.

Задачи:

1. Образовательные задачи:

- познакомить учащихся со спецификой работы над различными видами моделей на простых примерах;
- научить приемам построения моделей из бумаги и подручных материалов;
- научить различным технологиям склеивания материалов между собой;
- добиться высокого качества изготовленных моделей (добротность, надежность, привлекательность).

2. Воспитательные задачи:

- воспитать у учащихся чувство патриотизма и гражданственности на примере истории российской техники;
- воспитать высокую культуру труда учащихся;
- сформировать качества творческой личности с активной жизненной позицией;
- сформировать навыки современного организационно-экономического мышления, обеспечивающие социальную адаптацию в условиях рыночных отношений.

3. Развивающие задачи:

- развить у учащихся элементы изобретательности, технического мышления и творческой инициативы;
- развить глазомер, творческую смекалку, быстроту реакции;
- ориентировать учащихся на использование новейших технологий и методов организации практической деятельности в сфере моделирования.

Отличительной особенностью данной программы является то, что она **модифицированная**, адаптирована к условиям образовательной деятельности данного учреждения. В рамках модифицирования увеличено количество часов: 1и 2 год обучения увеличено количество часов с 72 до 216. Данные изменения обусловлены необходимостью введения в образовательный процесс больше учебной практики по научно – техническому творчеству. Изменения по разделам: в 1 году обучения 4 раздел «Архитектура» заменен на раздел «Робототехника», в связи с тем, что на занятиях учащимся нравится фантазировать и придумывать свои, новые модели роботов. Во 2 году обучения раздел основы моделизма заменен на раздел «Судостроение», т.к. основы моделизма учащиеся уже знают и им более интересно создавать свои интересные модели.

Возраст детей: данная программа рассчитана на обучение учащихся с 8 до 16 лет. Первый год обучения с 8 до 9 лет, второй год с 10 до 12 лет и третий год обучения с 13 до 16 лет.

В первый год обучения учащиеся приобретают знания о моделях и технике в целом, получают навыки работы с различными моделями, причем даже на этом этапе во главу угла ставиться принцип как можно большего использования

самостоятельных работ учащихся, то есть даже в начале курса они работают с неоконченными моделями, работа с которыми требует не просто сборки из готовых заготовок, но и, как минимум, раскраски этих заготовок. Также знакомятся с принципами самостоятельного конструирования различных моделей в форме создания моделей для первого года обучения. В данном курсе можно выявить связи со следующими школьными дисциплинами:

- технология – закрепление методов работы с бросовым материалом, ножницами и клеем;
- изобразительное искусство – навыки раскрашивания разверток моделей;
- история – небольшие повествовательные элементы по истории развития техники.

На втором и третьем году обучения учащиеся начинают работать с серьезными моделями из дерева, пластмассы и металла, получают дополнительные навыки работы с этими материалами и закрепляют уже полученные на уроках технологии знания и навыки работы с этими материалами. Уже с этих классов основная работа должна вестись в виде проектной деятельности, а также занимаются самостоятельным проектированием моделей. Также учащиеся начинают знакомиться с принципами проектирования «большой» техники и выполняют 2-3 серьезные групповых работы.

При реализации программы используются следующие **педагогические технологии**: технология личностно-ориентированного развивающего обучения, технология коллективного взаимообучения, коммуникативные технологии и игровые.

Срок реализации: данная программа рассчитана на 3 года обучения.

Режим занятий: продолжительность занятий 1 года обучения 4 часа, всего 144 часа, 2-3 года обучения – 6 часов в неделю с продолжительностью занятий до 2 часов, всего 216 часов. Оптимальное количество учащихся в группе для успешного освоения программы 10-12 человек.

Формы занятий: огромное значение в программе придается выполнению выставочных работ, где дети могут полностью раскрыть творческий потенциал.

Учащийся, видя свой результат, самоутверждается, и это положительно отражается на его развитии, и благоприятно действуют на формирование творческой личности.

В основе обучения лежит индивидуально-групповая работа, которая позволяет дифференцированно и с учетом возрастных, психологических особенностей подойти к каждому учащемуся. Численность одной группы не менее 12 человек, что является целесообразным. Образовательная деятельность строится на основе личностно-ориентированного подхода – не научить и передать свои знания, а подвигнуть к самоизменению, к раскрытию природной одаренности, творческих особенностей. В программу входят темы на усвоение, закрепление, контроль и оценку знаний, умений и навыков учащихся в творческой деятельности, направленной на самопознание.

При работе используется целостная *система занятия*:

- ознакомление с новым материалом;

- закрепление изученного – занятия по применению знаний и умений;
- занятия на обобщение и систематизацию знаний;
- занятия по проверке и коррекции знаний и умений; комбинированные занятия.

Занятия делятся: теоретические, практические и комбинированные, проводятся по группам и подгруппам. В ходе проведения занятий используются следующие **методы обучения**:

- словесные (рассказ, описание, объяснение, беседа);
- наглядные (демонстрация образцов, дидактических материалов, натуральных объектов, пособий);
- практические (упражнения, работа с бросовым материалом и пластилином, выполнение заданий).

Стимулирующим методом является поощрение (похвала, одобрение, благодарность).

Для осуществления образовательного процесса на занятиях используются следующие **формы занятий**: лекция, семинар, учебная игра, конкурс, викторина, пресс-конференция, презентация и экскурсия.

Реализация вышеперечисленных методов дополняется методами контроля: педагогическое наблюдение, беседы, устные опросы, анализ результатов деятельности, психологические вопросники.

В результате освоения программы “Мастерская Самоделкина” учащиеся получают целый комплекс знаний и приобретут определенные умения.

Формы подведения итогов реализации программы: творческие выставки, отчеты, конкурсы, тесты.

Учебно-тематический план

(первого года обучения)

№ п\п	Содержание разделов	Количество часов	
		теория	практика
1. Раздел: Основы моделизма (6 часов).		5	1
2. Раздел: Разнообразие моделей (10 часов).		5	5
3. Раздел: Автомоделлизм (26 часов)		1	25
4. Раздел: Авиамоделизм (26 часов).		1	25
5. Раздел: Робототехника (20 часов).		1	19
6. Раздел: Судостроение (36 часов).		3	33
7. Раздел: Архитектура (16 часов).		2	16
8. Итоговое занятие (2 часа).		1	1
Итого: 144 часа		19	125

Содержание программы первого года обучения:

1. Раздел: Основы моделизма (6 часов).

1.1. Вводное занятие.

Теория: техника безопасности при моделировании. Знакомство с правилами техники безопасности, противопожарной безопасности, материалы, применяемые в моделировании, и их свойства, просмотр всех материалов, разновидности материалов, виды материалов и их свойства (бумага, картон, древесина, пластик, металл).

Практика: игры на знакомство.

1.2 Основы моделизма. Модели простые и действующие.

Теория: понятие моделизм, модели, виды простых и действующих машин, требования к стендовым моделям, требования к действующим моделям, демонстрация моделей.

1.3 Основные инструменты при работе с моделями из бросового материала.

Теория: виды инструментов, инструменты и технологии обработки материалов в моделировании из бросового материала.

2. Раздел: Разнообразие моделей (10 часов).

2.4-8. Разнообразие моделей.

Теория: автомодели, авиамодели, робототехника, архитектурные сооружения, что это такое?

Практика:

1. Авиамодели. Вырезание простейшей модели.

2. Судомодели. Вырезание простейшей модели.

3. Автомоделлизм. Вырезание простейшей модели.

4. Робототехника. Модель робота из геометрических форм.

5. Архитектура. Модель дома из геометрических форм.

3. Раздел: Автомоделлизм (26 часов).

3.9-21. Автомоделлизм.

Теория: понятие автомоделлизм, виды автомоделей, их составляющие, просмотр иллюстраций.

Практика:

1. Выбор модели машины. Эскиз. Составляющие части легковой машины.
2. Выбор материала. Заготовка деталей.
3. Заготовка деталей машины.
4. Склеивание деталей каркаса машины.
5. Окрашивание каркаса. Т.Б. при окрашивании.
6. Заготовка колес.
7. Окрашивание колес. Приклеивание колес к основе.
8. Заготовка недостающих деталей (фары, окна, ручки).
9. Окрашивание деталей.
10. Приклеивание недостающих деталей.
11. Подставка для машины.
12. Повторение пройденного материала. Марки машин.

4. Раздел: Авиамоделизм (26 часов).

4.22-34. Авиамоделизм.

Теория: понятие авиамоделизм, виды моделей самолетов, составляющие этих моделей, просмотр иллюстраций.

Практика:

1. Выбор модели, ее составляющие. Эскиз.
2. Выбор материала. Заготовка деталей.
3. Заготовка основы самолета.
4. Заготовка основы самолета.
5. Заготовка отдельных частей самолета (крылья, хвостовая часть и т.д.).
6. Заготовка отдельных частей самолета (крылья, хвостовая часть, шасси и т.д.).
7. Склеивание всех частей.
8. Закрепление частей с основой самолета.
9. Окрашивание самолета.
10. Окрашивание самолета.
11. Оформление работы.
12. Подставка для самолета.

5. Раздел: Робототехника (20 часов).

5.35-44. Робототехника.

Теория: понятие о робототехнике, виды моделей роботов, составляющие части робота, просмотр иллюстраций.

Практика:

1. Эскиз модели робота. Выбор материала.
2. Составляющие части модели.
3. Склеивание робота по частям.
4. Склеивание робота по частям.
5. Закрепление всех деталей.

- 6.Подставка для робота.
- 7.Окрашивание робота.
- 8.Оформление работы.
- 9.Роботы в современном мире.

6. Раздел: Судостроение (36 часов).

6.45-62. Судостроение.

Теория: понятие о судостроении, виды моделей судов, просмотр иллюстраций, история развития судостроения.

Практика:

- 1.Простые модели судов. Составные части.
- 2.Выбор простой модели корабля. Эскиз.
- 3.Выбор материала.
- 4.Заготовка каркаса.
- 5.Заготовка каркаса.
- 6.Заготовка отдельных частей.
- 7.Заготовка отдельных частей.
- 8.Заготовка отдельных частей.
- 9.Палуба корабля.
- 10.Палуба корабля.
- 11.Приклеивание отдельных частей.
- 12.Окрашивание работы.
- 13.Окрашивание работы.
- 14.Заготовка парусов.
- 15.Оформление работы.
- 16.Подставка для корабля.

7. Раздел: Архитектура (16 часов).

7.63-71. Архитектура.

Теория: понятие об архитектуре, виды архитектурных сооружений, история развития архитектуры, архитектура различных народов.

Практика:

- 1.Простые модели домов.
- 2.Модели башен, виды.
- 3.Сказочные сооружения.
- 4.Просмотр иллюстраций. Эскиз домика.
- 5.Замки из геометрических фигур. Аппликация.
- 6.Воздушные замки из кругов.
- 7.Воздушные замки из кругов.
- 8.Игры на сообразительность.

8. Раздел: Итоговое занятие (2 часа).

8.72. Итоговое занятие.

Теория: подведение итогов.

Практика: оформление мини-выставки.

В результате обучения в объединении в течение полного учебного года по программе первого года обучения предполагается, что учащиеся получат следующие основные **знания и умения**.

Знания:

- основные типы моделей: авто-, авиа-, судомодели и макетных архитектурных сооружений,
- различия между выполнением стендовых и действующих моделей,
- основные элементы простейших конструкций моделей,
- терминологию моделизма,
- основы макетирования,
- виды материалов, применяемые в моделировании,
- технику безопасности при работе с инструментами.

Умения:

- изготавливать разные виды простых моделей из бросового материала,
- регулировать модели,
- участвовать в различных соревнованиях
- защищать свои модели и макеты.

Учебно-тематический план
(второго года обучения)

№ п/п	Содержание разделов	Количество часов	
		теория	практика
I Раздел: Основы моделизма (56 часов)		14	42
1	Вводное занятие. Техника безопасности при моделировании.	2	-
2-4	Основные инструменты при работе с моделями из бросового материала.	2	6
5-9	Разнообразие моделей.	2	8
10-13	Модели стендовые и действующие.	2	6
14-17	Материалы, применяемые в моделировании, и их свойства.	2	4
18-24	Простейшие модели.	2	12
25-28	Простейшие модели домов.	2	6
II Раздел: Автомоделизм (54 часа)		10	44
29	Что такое автомодели.	2	-
30-32	Контурные автомодели.	2	4
34-38	Объемные модели.	2	8
39-41	Вырезание разверток объемных автомоделей.	-	6
42-45	Раскрашивание разверток объемных автомоделей.	-	8
46-48	Склеивание разверток объемных автомоделей.	-	6

49-51	Декорирование объемных автомоделей.	2	4
52-54	Создание колес для объемных автомоделей.	2	4
55-56	Оформление стенда для моделей.	-	4
III Раздел: Авиамоделизм (36 часов)		8	28
57	Простейшие авиамodelи.	2	-
58-60	Изучение принципа работы с авиамodelями на примере простейших.	2	4
61-62	Вырезание контурных авиамodelей.	-	4
63-65	Склеивание контурных авиамodelей.	-	6
66-69	Простые сборные авиамodelи.	2	6
70-74	Сборка авиамodelей из нескольких деталей.	2	8
IV Раздел: Робототехника (70 часов)		12	58
75	Робототехника.	2	-
76-81	Простые модели роботов.	2	10
82-84	Космические модели роботов.	2	4
85-89	Модели роботов, бытовой техники.	2	8
90-92	Что такое макет?	2	4
93-107	Изготовление коллективной работы.	-	32
108	Итоговое занятие.	2	-
Итого: 216 часов.		44	172

Содержание программы второго года обучения:

I Раздел: Основы моделизма (56 часов).

1.1. Вводное занятие.

Теория: техника безопасности при моделировании, знакомство с правилами техники безопасности на занятиях, противопожарная безопасность.

1.2-4. Основные инструменты при работе с моделями из бросового материала.

Теория: инструмент для работы, виды инструментов, инструменты и технологии обработки материалов в моделировании из бросового материала.

Практика:

1. Технологии обработки материалов в моделировании из бросового материала на практике.

2. Технологии обработки материалов в моделировании из бросового материала на практике.

1.5-9. Разнообразие моделей.

Теория: автомодел, авиамodelи, робототехника, архитектурные сооружения, их разновидности и составляющие части.

Практика:

1. Машинка в объеме на плоскости.

2. Самолет в объеме на плоскости.

3. Робот в объеме на плоскости.

4. Домик в объеме на плоскости.

1.10-13. Модели стендовые и действующие.

Теория: что такое стендовые и действующие модели? Модели по назначению: стендовые и действующие, требования к стендовым моделям, требования к действующим моделям, демонстрация моделей.

Практика:

1. Заготовки для стендовой модели.
2. Заготовки для стендовой модели.
3. Склеивание деталей.

1.14-17. Материалы, применяемые в моделировании, и их свойства.

Теория: просмотр всех материалов, разновидности материалов, виды материалов и их свойства: бумага, картон, древесина, пластик, металл, материал для авиамоделей, автомоделей, архитектурных сооружений и робототехники.

Практика:

1. Изготовление машинки из коробки.
2. Изготовление вертолета из банки.
3. Изготовление домика из трубок.

1.18- 24. Простейшие модели.

Теория: простейшие модели, особенности простейших моделей, их отличия от сложных, просмотр простейших моделей, иллюстраций, материал для работы.

Практика:

1. Изготовление модели машины по шаблону.
2. Изготовление модели машины по шаблону.
3. Изготовление модели вертолета по шаблону.
4. Изготовление модели вертолета по шаблону.
5. Изготовление модели робота по шаблону.
6. Изготовление модели робота по шаблону.

1.25-28. Простейшие модели домов.

Теория: простейшие модели домов их разновидности, технология изготовления, просмотр иллюстраций.

Практика:

1. Заготовка материала.
2. Склеивание деталей.
3. Оформление и окрашивание работы.

2. Раздел: Автомоделизм (54 часа).

2.29. Что такое автомодели.

Теория: понятие автомодели, их разновидности, как работают автомодели, зачем нужны автомобили и их модели.

2.30- 32. Контурные автомодели.

Теория: контурные автомодели – простейший вид автомоделей, основы создания контурных моделей на примере автомодели «Контур 1».

Практика:

1. Изготовление контурной автомодели.
 2. Изготовление контурной автомодели.
- ### 2.34-38. Объемные модели.

Теория: разновидности объемных автомоделей, отличие объемных моделей от контурных, технология склеивания.

Практика:

1. Выбор объемной автомоделей, заготовка деталей.
 2. Склеивание всех деталей.
 3. Окрашивание работы и приклеивание второстепенных деталей.
 4. Окрашивание работы и приклеивание второстепенных деталей.
- 2.39-41. Вырезание разверток объемных автомоделей.

Практика:

1. Эскизы разверток объемных автомоделей.
 2. Вырезание разверток объемных автомоделей.
 3. Вырезание разверток объемных автомоделей.
- 2.42-45. Раскрашивание разверток объемных автомоделей.

Практика:

1. Раскрашивание разверток объемных автомоделей.
 2. Раскрашивание разверток объемных автомоделей.
 3. Выделение окон и дверей моделей.
 4. Выделение окон и дверей моделей.
- 2.46-48. Склеивание разверток объемных автомоделей.

Практика:

1. Склеивание разверток объемных автомоделей.
 2. Склеивание разверток объемных автомоделей.
 3. Склеивание разверток объемных автомоделей.
- 2.49- 51. Декорирование объемных автомоделей.

Практика: декорирование моделей, расположение окон, номеров, ручек и фар моделей с помощью различного подручного материала.

Практика:

1. Приклеивание дополнительных элементов от отслуживших игрушек.
 2. Приклеивание дополнительных элементов от отслуживших игрушек.
- 2.52-54. Создание колес для объемных автомоделей.

Теория: разновидности колес, составляющие колеса, колеса из бумаги, колеса из подручных материалов.

Практика:

1. Изготовление колес.
 2. Изготовление колес, окрашивание.
- 2.55-56. Оформление стенда для моделей.

Практика:

1. Изготовление дорожного покрытия.
2. Изготовление моделей домов в виде коробочек.

3. Раздел: Авиамоделизм (36 часов).

3.57. Простейшие авиамодели.

Теория: простейшие авиамодели, их составляющие, хвостовая часть авиамодели, кабина, шасси.

3.58- 60. Изучение принципа работы с авиамоделями на примере простейших.

Теория: изучение принципа работы с авиамodelями на примере простейших, центровка модели, управление полетом на старте модели.

Практика:

1.Изготовление самолета из потолочного покрытия.

2.Центровка модели, запуск.

3.61- 62. Вырезание контурных авиамodelей.

Практика:

1.Заготовки контурных modelей.

2.Вырезание контурных modelей с крыльями по технологии симметричного вырезания.

3.63-65. Склеивание контурных авиамodelей.

Практика:

1.Сборка контурных modelей.

2.Склеивание контурных modelей, созданных по принципу симметричного вырезания, предполетная подготовка модели на старте.

3.66-69. Простые сборные авиамodelи.

Теория: простые сборные авиамodelи, их элементы (крыло, фюзеляж, стабилизатор).

Практика:

1.Вырезание отдельных элементов, «крыло».

2.Вырезание «фюзеляжа».

3.Вырезание «стабилизатора».

3.70-74. Сборка авиамodelей из нескольких деталей.

Теория: технология сборки модели из подготовленных элементов на примере модели «Планер 1», способы подгона деталей друг к другу для плотной установки.

Практика:

1.Заготовка деталей по частям.

2. Заготовка деталей по частям.

3. Сборка модели из подготовленных элементов.

4. Подгон деталей друг к другу для плотной установки.

4. Раздел: Робототехника (70 часов).

4.75. Робототехника.

Теория: робототехника, разновидности роботов, материал для изготовления робота, просмотр иллюстраций, бытовая техника.

4.76-81. Простые модели роботов.

Теория: разновидности простых modelей роботов, составляющие части робота, материал необходимый для работы, просмотр иллюстраций, выбор простой модели робота.

Практика:

1.Заготовка материала и отдельных частей.

2.Заготовка отдельных частей.

3.Скрепление и склеивание частей.

4.Окрашивание работы.

5.Оформление работы.

4.82-84. Космические модели роботов.

Теория: понятие о космосе, что такое космические модели роботов, разновидности моделей.

Практика:

1. Модель робота «Мой робот Кирюша», его изготовление.

2. Модель робота «Мой робот Кирюша», его изготовление.

4.85-89. Модели роботов, бытовой техники.

Теория: виды бытовой техники, отличия от моделей роботов, просмотр иллюстраций, составляющие части бытовой техники.

Практика:

1. Выбор техники, заготовка отдельных элементов.

2. Заготовка отдельных элементов.

3. Склеивание всех деталей.

4. Окрашивание и оформление работы.

4.90-92. Что такое макет?

Теория: понятие о макете, история русской архитектуры, составляющие макета, планшет для макета, чувство масштабности

Практика:

1. Эскиз нашего макета.

2. Эскиз нашего макета, цветовая гамма.

4.93-107. Изготовление коллективной работы.

Практика:

1. Заготовка материала для работы.

2. Заготовка отдельных частей макета по эскизу.

3. Заготовка отдельных частей макета по эскизу.

4. Заготовка отдельных частей макета по эскизу.

5. Заготовка отдельных частей макета по эскизу.

6. Склеивание всех деталей.

7. Склеивание всех деталей.

8. Склеивание всех деталей.

9. Окрашивание работ по частям.

10. Окрашивание работ по частям.

11. Заготовка планшета из ДВП.

12. Расмещение отдельных работ по эскизу, приклеивание.

13. Составляющие части макета.

14. Составляющие части макета.

15. Оформление работы.

16. Оформление работы.

4.108. Итоговое занятие.

Теория: подведение итогов.

Практика: оформление мини – выставки.

В результате обучения в объединении в течение полного учебного года по программе второго года обучения предполагается, что учащиеся получат следующие основные **знания и умения**.

Знания:

- основные типы моделей: авто-, авиа-, судомодели и макетных архитектурных сооружений;
- различия между выполнением стендовых и действующих моделей;
- основные элементы простейших конструкций моделей;
- терминологию моделизма;
- основы макетирования;
- виды материалов, применяемые в моделировании;
- технику безопасности при работе с инструментами;

Умения:

- изготавливать разные виды простых моделей из бросового материала;
- регулировать модели;
- участвовать в различных соревнованиях;
- защищать свои модели и макеты.

Учебно-тематический план (третьего года обучения)

№ п\п	Содержание разделов	Количество часов	
		теория	практика
I Раздел: основы моделизма (56 часов)		11	45
1.1-3.	Вводное занятие. Техника безопасности при моделировании, инструмент для работы.	6	-
1.4-5.	Одежда из бросового материала.	1	3
1.6-10.	Разнообразие моделей.	1	9
1.11-14.	Модели стендовые и действующие.	1	7
1.15-18.	Материал при моделировании	1	7
1.19-28.	Виды простейших моделей.	1	19
II Раздел: Автомоделлизм (56 часов)		2	54
2.29-30	Автомодели.	2	2
2.31-33.	Модель автобуса.	-	6
2.34-35.	Модель гоночной машинки	-	4
2.36-39.	Модель белазы.	-	8
2.40-56.	Объемные развертки автомоделей.	-	34
III Раздел: Авиамоделизм (36 часов)		3	33
3.57-61.	Авиамодели.	2	8
3.62-66.	Контурные авиамодели.	-	10
3.67-74.	Простые сборные авиамодели.	1	15
IV Раздел: Архитектура (70 часов)		7	61
4.75.	Архитектурные сооружения.	2	-
4.76-80.	Простые модели домов.	1	9

4.81-83.	Модели архитектурных памятников.	1	5
4.84-88.	Модели башен.	1	9
4.99-107.	Макет.	1	37
108.	Итоговое занятие.	1	1
Итого: 216 часов.		23	193

Содержание программы третьего года обучения:

1. Раздел: Основы моделизма (56 часов)

1.1-3. Вводное занятие. Техника безопасности при моделировании, инструмент для работы.

Теория: понятие о моделизме, техника безопасности при моделировании, вспоминаем правила техники безопасности, основные инструменты при работе с моделями из бросового материала, виды инструментов, инструменты и технологии обработки материалов в моделировании из бросового материала.

1.4-5. Одежда из бросового материала.

Теория: свойства бросового материала, дизайн одежды, сочетание цветовой гаммы.

Практика:

1.Выполнение модели одежды из бросового материала.

2.Выполнение модели одежды из бросового материала.

1.6-10.Разнообразие моделей.

Теория: автомобили, авиамодели, робототехника, архитектурные сооружения, их разновидности, составные части, окрашивание.

Практика:

1. Разнообразие моделей.

2.Виды моделей машин.

3.Виды моделей самолетов.

4.Модели роботов.

5.Виды моделей судов.

1.11-14. Модели стендовые и действующие.

Теория: вспоминаем стендовые и действующие модели, их отличия и сходства.

Практика:

1.Модели стендовые и действующие.

2.Разнообразные модели на плоскости.

3.Вырезание и приклеивание деталей.

4.Способы изготовления действующей модели.

1.15-18. Материал при моделировании.

Теория: вспоминаем различный материал, его свойства, особенности и недостатки.

Практика:

1.Различные материалы при моделировании.

2.Картон при моделировании, его свойства.

3.Различный бросовый материал, его свойства.

4.Алюминиевые банки, их свойства.

1.19-28. Виды простейших моделей.

Теория: разновидности моделей всех видов, материал для моделирования, просмотр иллюстраций.

Практика:

- 1.Виды простейших моделей.
- 2.Моделирование машинки.
- 3.Моделирование техники.
- 4.Моделирование робота.
- 5.Моделирование простых домиков.
- 6.Моделирование самолетика.
- 7.Моделирование самолетика.
- 8.Моделирование танка.
- 9.Моделирование танка.
- 10.Моделирование предметов мебели.

2. Раздел: Автомоделизм (56 часов).

2.29-30. Автомоделизм

Теория: понятие автомоделизм, виды моделей, их составные части.

Практика:

- 1.Познавательные игры.
- 2.31-33. Модель автобуса.

Практика:

- 1.Контурные автомодели.
- 2.Модель автобуса.
- 3.Модель автобуса.
- 2.34-35. Гоночная машинка.

Практика:

- 1.Объемные модели. Виды объемных моделей.
- 2.Модель гоночной машинки.
- 3.Модель гоночной машинки.
- 2.36-39. Белаза.

Практика:

- 1.Модели белаза. Заготовка деталей.
- 2.Модели белаза. Склеивание деталей
- 3.Модели белаза. Приклеивание колес.
- 4.Доработка белаза.
- 2.40-56. Объемные развертки автомоделей.

Практика:

- 1.Вырезание разверток объемных автомоделей.
- 2.Вырезание разверток объемных автомоделей.
- 3.Раскрашивание разверток объемных автомоделей.
- 4.Раскрашивание разверток объемных автомоделей.
- 5.Раскрашивание разверток объемных автомоделей.
- 6.Раскрашивание разверток объемных автомоделей.
- 7.Склеивание разверток объемных автомоделей.
- 8.Склеивание разверток объемных автомоделей.

- 9.Склеивание разверток объемных автомоделей.
- 10.Декорирование объемных автомоделей.
- 11.Декорирование объемных автомоделей.
- 12.Декорирование объемных автомоделей.
- 13.Создание больших колес для объемных автомоделей.
- 14.Создание больших колес для объемных автомоделей.
- 15.Оформление стенда для моделей.
- 16.Оформление стенда для моделей.
- 17.Оформление стенда для моделей.

3. Раздел: Авиамоделлизм (36 часов).

3.57-61. Авиамодели.

Теория: авиамоделлизм, виды авиамоделлизма, составляющие авиамодели.

Практика:

1. Авиамоделлизм. Виды авиамоделлизма.
 - 2.Простейшие авиамодели
 - 3.Изучение принципа работы с авиамоделями на приеме простейших.
 - 4.Изучение принципа работы с авиамоделями на приеме простейших.
 - 5.Изучение принципа работы с авиамоделями на приеме простейших.
- 3.62-66. Контурные авиамодели.

Практика:

- 1.Вырезание контурных авиамоделей.
 - 2.Вырезание контурных авиамоделей.
 - 3.Склеивание контурных авиамоделей.
 - 4.Склеивание контурных авиамоделей.
 - 5.Склеивание контурных авиамоделей.
- 3.67-74. Простые сборные авиамодели.

Теория: понятие о сборных авиамоделей, технология сборки, детали составляющие авиамодель.

Практика:

- 1.Простые сборные авиамодели.
- 2.Боинг. Сборная авиамодель.
- 3.Боинг. Сборная авиамодель.
- 4.Боинг. Сборная авиамодель.
- 5.Сборка авиамоделей из нескольких деталей.
- 6.Вертолет. Его составные части.
- 7.Вертел и хвост вертолета.
- 8.Кабина вертолета окна. Колеса вертолета.

4 Раздел: Архитектура (70 часов).

4.75. Архитектурные сооружения.

Теория: понятие архитектура, разновидности архитектуры (простые модели домов, памятники, башни, купола), понятие о макете, составляющие макета, просмотр иллюстраций.

4.76-80. Простые модели домов.

Теория: модели домов, техника изготовления, материал для работы, составляющие части дома.

Практика:

1. Простые модели домов.
2. Простые модели домов.
3. Простые модели домов.
4. Простые модели домов.
5. Простые модели домов.
- 4.81-83. Памятники.

Теория: памятники, разновидности памятников, материал для работы, просмотр презентации «Памятники по городам».

Практика:

1. Модели архитектурных памятников.
2. Модели архитектурных памятников.
3. Модели архитектурных памятников.
- 4.84-88. Модели башен.

Теория: башни, разновидности башен, отличие башен от другой архитектуры.

Практика:

1. Модели башен.
2. Простые модели башен.
3. Простые модели башен.
4. Сложные модели башен.
5. Сложные модели башен.
- 4.89-107. Макет.

Теория: виды макетов, мини – макеты, Составляющие макета, фасад здания, изготовление коллективной работы, выбор работы, просмотр иллюстраций.

Практика:

1. Изготовление макета «Чудная скамейка».
2. Подбор материала для работы, размеры.
3. Изготовление скамейки.
4. Изготовление скамейки.
5. Изготовление фонаря.
6. Окраска макета.
7. Окраска макета.
8. Изготовление планшета для макета.
9. Изготовление планшета для макета.
10. Приклеивание скамейки и фонаря к планшету. Доработка деталей.
11. Приклеивание скамейки и фонаря к планшету. Доработка деталей.
12. Оформление макета.
13. Оформление макета.
14. Оформление мини – выставки.
15. Итоговое занятие. Подведение итогов.
- 4.108. Итоговое занятие

Теория: подведение итогов, результаты прошедшего года.

Практика:

1. Оформление мини-выставки.

В результате обучения в объединении в течение полного учебного года по программе второго года обучения предполагается, что учащиеся получат следующие основные **знания и умения**.

Знания:

- основные типы моделей: авто-, авиа-, судомодели и макетных архитектурных сооружений,
- различия между выполнением стендовых и действующих моделей,
- основные элементы простейших конструкций моделей,
- терминологию моделизма,
- основы макетирования,
- виды материалов, применяемые в моделировании,
- технику безопасности при работе с инструментами.

Умения:

- изготавливать разные виды простых моделей из бросового материала,
- регулировать модели,
- участвовать в различных соревнованиях
- защищать свои модели и макеты.

Материально-техническая база.

Для реализации программы необходим хорошо освещенный *учебный кабинет*, рассчитанный на 12 человек с индивидуальным рабочим местом для занятий – стул, стол, шкаф для хранения учебной литературы, наглядных пособий и подручного материала.

Перечень необходимых материалов и оборудования

- Бумага
- Проволока
- Картон
- Различный бросовый материал
- Гуашевые, акриловые краски
- Губки
- Губки на деревянных ручках
- Деревянные инструменты
- Игла английская
- Карандаши
- Кисти из щетины
- Клеенка
- Колонковые кисти для нанесения тонких линий
- Круглые кисти из искусственного волокна для размешивания красок и окрашивания
- Линейка (250\30) , угольник
- Маленькая пилка
- Миски и чашки
- Нож
- Ножницы

- Пластмассовые стаканчики
- Плоские деревянные стеки
- Плоские кисти
- Подручные материалы
- Резцы
- Сито
- Скалка
- Складной нож
- Стеки - лопаточки
- Стеки – петельки для моделирования и полировки
- Столы
- Стулья
- Шаблон
- Клей

Словарь терминов:

Архитектура – искусство проектирования и строительства зданий и др. сооружений в соответствии с их назначением, техническими возможностями и эстетическими воззрениями общества.

Модель – образец нового изделия, образцовый экземпляр чего-либо.

Авиамоделизм – конструирование и создание авиамodelей в технических целях.

Судостроение – теория и практика постройки судов.

Макет – модель чего-либо, воспроизведенная обычно в уменьшенном размере.

Литература для педагога:

1. Рожнев Я.А. Учебное пособие для педагогических училищ, Методика трудового обучения с практикумом в учебных мастерских, Москва просвещение – 1988г.
2. Невдахина З.И. Дополнительное образование детей: сборник авторских программ. Вып. 3. – М.: Народное образование, 2007
3. Заворотов В.А. От идеи до модели. – М.: Просвещение, 1988

Литература для учащихся:

1. Горбачев А.М. От поделки – к модели. – Н.Н.: ГИПП «Нижполиграф», 1997
2. Севастьянов А.М. Волшебство моделей. – Н.Н.: ГИПП «Нижполиграф», 1997
3. Васильев Д.В. Мир парусов. Плавающие модели. – СПб.: Кристалл, 1998
4. Ермаков А.М. Простейшие авиамodelи. – М.: Просвещение, 1984
5. Костенко В.И., Столяров Ю.С. Мир моделей. – М.: ДОСААФ, 1989

«Мастерская Самоделкина»

1. Технология – это:

- а) знания о технике;
- б) способы и приемы выполнения работы.

2. Соедини стрелками, к кому что относится:

- | | |
|---------------|------------|
| 1) машинист | а) автобус |
| 2) капитан | б) дом |
| 3) водитель | в) корабль |
| 4) архитектор | г) поезд |
| 5) пилот | д) самолет |

3. Кто проектирует здания?

- а) архитектор;
- б) строитель.

4. Кто строит здание?

- а) Архитектор;
- б) строитель;
- в) водитель.

5. Какие материалы используются при строительстве дома:

- а) кирпич;
- б) бетон;
- в) цемент;
- д) песок;
- г) бумага;
- е) клей.

6. Какие виды конструкторов ты знаешь?

- а) Пластилиновый;
- б) металлический;
- в) бумажный;
- г) строительный;
- д) ЛЕГО.

7. Назови основные детали машиностроительного конструктора:

- а) полоса;
- б) пластина;
- в) гаечный ключ;
- г) уголок;
- д) кронштейн;
- е) колесо.

8. Выбери крепежные детали механического конструктора:

- а) отвертка;
- б) болт;
- в) гайка;
- г) шпилька.

9. Выбери инструменты при работе с конструктором:

- а) уголок;
- б) гаечный ключ;
- в) колесо;
- г) отвертка.

10. В какую сторону надо вращать ключ, чтобы завинтить болт в гайку?

- а) По часовой стрелке;
- б) Против часовой стрелки.

11. В какую сторону надо вращать гаечный ключ, чтобы отвинтить гайку?

- а) по часовой стрелке;
- б) против часовой стрелки.

12. Что удобнее и быстрее завинтить?

- а) Болт гаечным ключом (гайку при этом удерживать неподвижно);
- б) гайку ключом (болт при этом удерживают неподвижно).

13. Какие виды соединения деталей ты знаешь?

- а) подвижное;
- б) неподвижное;
- в) с использованием контргайки;
- г) с использованием проволоки.

14. Назови знакомые тебе виды тракторов:

- а) гусеничный;
- б) воздушный;
- в) колесный;
- г) водный.

15. Что относится к архитектуре?

- 1) машина
- 2) самолет
- 3) памятник
- 4) яхта
- 5) робот
- 6) дом
- 7) музей

16.

Автомоделизм это:	Авиамоделизм это:	Судостроение это:	Робототехника это:	Архитектура это:

**Календарно-тематическое планирование «Мастерская Самоделкина»
1 год обучения 144 часа.**

Раздел	№п /п	Дата	Содержание занятий.	Количество часов		Коррекц ия
				Теория	Практи ка	
1.Основ ы моделиз ма.	1.		Вводное занятие. Т.Б. при моделировании. Игры на знакомство.	1	1	
	2.		Основы моделизма. Модели простые и действующие.	2	-	
	3.		Основные инструменты при работе с моделями из бросового материала.	2	-	
	4.		Авиамodelи. Вырезание простейшей модели.	1	1	
	5.		Судомodelи. Вырезание простейшей модели.	1	1	
	6.		Автомоделизм. Вырезание простейшей модели.	1	1	
	7.		Робототехника. Модель робота из геометрических форм.	1	1	
	8.		Архитектура. Модель дома из геометрических форм.	1	1	
2.Автомо делизм.	9.		Понятие автомоделизм. Просмотр иллюстраций.	1	1	
	10.		Выбор модели машины. Эскиз. Составляющие части легковой машины.		2	
	11.		Выбор материала. Заготовка деталей.		2	
	12.		Заготовка деталей машины.		2	
	13.		Склеивание деталей каркаса машины.		2	
	14.		Окрашивание каркаса. Т.Б. при окрашивании.		2	
	15.		Заготовка колес.		2	
	16.		Окрашивание колес. Приклеивание колес к основе.		2	
	17.		Заготовка недостающих деталей (фары, окна, ручки).		2	
	18.		Окрашивание деталей.		2	
	19.		Приклеивание недостающих деталей.		2	
	20.		Подставка для машины.		2	
	21.		Повторение пройденного материала. Марки машин.		2	
3.Авиамо делизм.	22.		Понятие авиамodelизм. Просмотр иллюстраций.	1	1	
	23.		Выбор модели, ее составляющие. Эскиз.		2	
	24.		Выбор материала. Заготовка деталей.		2	
	25.		Заготовка основы самолета.		2	
	26.		Заготовка основы самолета.		2	

	27.		Заготовка отдельных частей самолета (крылья, хвостовая часть и т.д.).		2	
	28.		Заготовка отдельных частей самолета (крылья, хвостовая часть, шасси и т.д.).		2	
	29.		Склеивание всех частей.		2	
	30.		Закрепление частей с основой самолета.		2	
	31.		Окрашивание самолета.		2	
	32.		Окрашивание самолета.		2	
	33.		Оформление работы.		2	
	34.		Подставка для самолета.		2	
4.Робото техника.	35.		Понятие о робототехнике. Просмотр иллюстраций.	1	1	
	36.		Эскиз модели робота. Выбор материала.		2	
	37.		Составляющие части модели.		2	
	38.		Склеивание робота по частям.		2	
	39.		Склеивание робота по частям.		2	
	40.		Закрепление всех деталей.		2	
	41.		Подставка для робота.		2	
	42.		Окрашивание робота.		2	
	43.		Оформление работы.		2	
	44.		Роботы в современном мире.		2	
5.Судост роение.	45.		Понятие о судостроении. Просмотр иллюстраций.	1	1	
	46.		История развития судостроения.	2		
	47.		Простые модели судов. Составные части.		2	
	48.		Выбор простой модели корабля. Эскиз.		2	
	49.		Выбор материала.		2	
	50.		Заготовка каркаса.		2	
	51.		Заготовка каркаса.		2	
	52.		Заготовка отдельных частей.		2	
	53.		Заготовка отдельных частей.		2	
	54.		Заготовка отдельных частей.		2	
	55.		Палуба корабля.		2	
	56.		Палуба корабля.		2	
	57.		Приклеивание отдельных частей.		2	
	58.		Окрашивание работы.		2	
	59.		Окрашивание работы.		2	
	60.		Заготовка парусов.		2	
	61.		Оформление работы.		2	
	62.		Подставка для корабля.		2	
6.Архите ктура.	63.		Понятие об архитектуре. История развития архитектуры.	2		
	64.		Простые модели домов.		2	
	65.		Модели башен, виды.		2	
	66.		Сказочные сооружения.		2	
	67.		Просмотр иллюстраций. Эскиз домика.		2	
	68.		Замки из геометрических фигур. Аппликация.		2	
	69.		Замки из геометрических фигур. Аппликация.		2	

	70.		Воздушные замки из кругов.		2	
	71.		Игры на сообразительность.		2	
	72.		Подведение итогов.	1	1	
Итого: 144.				19	125	

**Календарно-тематическое планирование «Мастерская Самоделкина»
2 год обучения 216 часов.**

Раздел	№п/п	Дата	Содержание занятий	Количество часов		Коррекц ия
				Теоретически е часы	Практически е часы	
1. Основы моделизма.	1.		Вводное занятие.	2		
	2.		Основные инструменты при работе с моделями из бросового материала	2		
	3.		Основные инструменты при работе с моделями из бросового материала.		2	
	4.		Основные инструменты при работе с моделями из бросового материала.		2	
	5.		Разнообразие моделей.	2		
	6.		Машинка в объеме, на плоскости.		2	
	7.		Самолет в объеме, на плоскости.		2	
	8.		Робот в объеме, на плоскости.		2	
	9.		Дома в объеме, на плоскости.		2	
	10.		Модели стендовые и действующие.	2		
	11.		Заготовки для стендовой модели.		2	
	12.		Заготовки для стендовой модели.		2	
	13.		Склеивание деталей.		2	
	14.		Материалы, применяемые в моделировании и их свойства.	2		
	15.		Изготовление машинки из коробки.		2	
	16.		Изготовление вертолета из банок.		2	
	17.		Изготовление домика из трубок.		2	
	18.		Простейшие модели.	2		
	19.		Изготовление модели машины по шаблону.		2	
	20.		Изготовление модели машины по шаблону.		2	
	21.		Изготовление модели вертолета по шаблону.		2	
	22.		Изготовление модели вертолета по шаблону.		2	
	23.		Изготовление модели робота по шаблону.		2	
	24.		Изготовление модели робота по шаблону.		2	
	25.		Простейшие модели домов.	2		
	26.		Заготовка материала.		2	
	27.		Склеивание деталей.		2	
	28.		Оформление и окрашивание работы.		2	
2.Автомоделизм.	29.		Что такое автомодели?	2		

	30.	Контурные автомодели.	2		
	31.	Изготовление контурной автомодели.		2	
	32.	Изготовление контурной автомодели.		2	
	33.	Объемные модели.	2		
	34.	Выбор объемной автомодели, заготовка деталей.		2	
	35.	Заготовка деталей.		2	
	36.	Склеивание всех деталей.		2	
	37.	Окрашивание работы и приклеивание второстепенных деталей.		2	
	38.	Окрашивание работы и приклеивание второстепенных деталей.		2	
	39.	Эскизы разверток объемных автомоделей.	2		
	40.	Вырезание разверток объемных автомоделей.		2	
	41.	Вырезание разверток объемных автомоделей.		2	
	42.	Раскрашивание разверток объемных автомоделей.		2	
	43.	Раскрашивание разверток объемных автомоделей.		2	
	44.	Выделение окон и дверей.		2	
	45.	Выделение окон и дверей.		2	
	46.	Склеивание разверток объемных автомоделей.		2	
	47.	Склеивание разверток объемных автомоделей.		2	
	48.	Склеивание разверток объемных автомоделей.		2	
	49.	Декорирование объемных автомоделей.		2	
	50.	Приклеивание дополнительных элементов от отслуживших игрушек.		2	
	51.	Приклеивание дополнительных элементов от отслуживших игрушек.		2	
	52.	Создание колес для объемных автомоделей.	2		
	53.	Изготовление колес.		2	
	54.	Изготовление колес, окрашивание.		2	
	55.	Оформление стенда для моделей. Изготовление дорожного покрытия.		2	
	56.	Изготовление моделей домов в виде коробочек.		2	
3.Авиамо делизм.	57.	Авиамоделизм. Простейшие авиамодели.	2		
	58.	Изучение принципа работы с авиамоделями на примере простейших.		2	
	59.	Изготовление самолета из потолочного покрытия.		2	
	60.	Центровка модели, запуск.		2	

	61.		Заготовки контурных моделей.		2	
	62.		Вырезание контурных моделей с крыльями по технологии симметричного вырезания.		2	
	63.		Склеивание контурных авиамоделей.		2	
	64.		Сборка контурных моделей.		2	
	65.		Склеивание контурных моделей, созданных по принципу симметричного вырезания, предполетная подготовка модели на старте.		2	
	66.		Простые сборные авиамодели.		2	
	67.		Вырезание отдельных элементов, «крыло».		2	
	68.		Вырезание «фюзеляжа».		2	
	69.		Вырезание «стабилизатора».		2	
	70.		Сборка авиамоделей из нескольких деталей.		2	
	71.		Заготовка деталей по частям.		2	
	72.		Заготовка деталей по частям.		2	
	73.		Сборка модели из подготовленных элементов.		2	
	74.		Подгон деталей друг к другу для плотной установки.		2	
4.Робототехника.	75.		Робототехника.	2		
	76.		Простые модели роботов.		2	
	77.		Заготовка материала и отдельных частей.		2	
	78.		Заготовка отдельных частей.		2	
	79.		Скрепление и склеивание частей.		2	
	80.		Окрашивание работы.		2	
	81.		Оформление работы.		2	
	82.		Космические модели роботов.		2	
	83.		Модель робота «Мой робот Кирюша», его изготовление.		2	
	84.		Модель робота «Мой робот Кирюша», его изготовление.		2	
	85.		Модели роботов, бытовой техники.		2	
	86.		Выбор техники, заготовка отдельных элементов.		2	
	87.		Заготовка отдельных элементов.		2	
	88.		Склеивание всех деталей.		2	
	89.		Окрашивание и оформление работы.		2	
	90.		Что такое макет?		2	
	91.		Эскиз нашего макета.		2	
	92.		Эскиз нашего макета, цветовая гамма.		2	
	93.		Изготовление коллективной работы. Заготовка материала для работы.		2	
	94.		Заготовка отдельных частей макета по эскизу.		2	

	95.		Заготовка отдельных частей макета по эскизу.		2	
	96.		Заготовка отдельных частей макета по эскизу.		2	
	97.		Склеивание всех деталей.		2	
	98.		Склеивание всех деталей.		2	
	99.		Склеивание всех деталей.		2	
	100.		Окрашивание работ по частям.		2	
	101.		Окрашивание работ по частям.		2	
	102.		Заготовка планшета из ДВП.		2	
	103.		Размещение отдельных работ по эскизу, приклеивание.		2	
	104.		Составляющие части макета.		2	
	105.		Составляющие части макета.		2	
	106.		Оформление работы.		2	
	107.		Оформление работы.		2	
	108.		Итоговое занятие. Подведение итогов.	1	1	
Итого: 216				13	203	

**Календарно-тематическое планирование «Мастерская Самоделкина»
3 год обучения 216 часов.**

Раздел	№п/п	Дата	Содержание занятий	Количество часов		Коррекци я
				Теоретически е часы	Практические часы	
1. Основы моделизма	1.		Основы моделизма. Основные понятия.	2		
	2.		Вводное занятие. Т.Б. при моделировании.	2		
	3.		Основные инструменты при работе с моделями из бросового материала.	2		
	4.		Выполнение модели одежды из бросового материала.		2	
	5.		Выполнение модели одежды из бросового материала.		2	
	6.		Разнообразие моделей.		2	
	7.		Виды моделей машин.		2	
	8.		Виды моделей самолетов.		2	
	9.		Модели роботов.		2	
	10.		Виды моделей судов.		2	
	11.		Модели стендовые и действующие.		2	
	12.		Разнообразные модели на плоскости.		2	
	13.		Вырезание и приклеивание деталей.		2	
	14		Изготовление действующей модели.		2	
	15.		Различные материалы при моделировании.		2	
	16.		Картон при моделировании, его свойства.		2	
	17.		Различный бросовый материал, его свойства.		2	
	18.		Алюминиевые банки, их свойства.			
	19.		Виды простейших моделей.		2	
	20.		Моделирование машинки.		2	
	21.		Моделирование техники.		2	
	22.		Моделирование робота.		2	
	23.		Моделирование простых домиков.		2	
	24.		Моделирование самолетика.		2	
	25.		Моделирование самолетика.		2	
	26.		Моделирование танка.			
	27.		Моделирование танка.		2	

	28.		Моделирование предметов мебели.		2	
2.Автомоделизм.	29.		Автомоделизм. Что такое автомоделизм?	2		
	30.		Контурные автомодели.		2	
	31.		Модель автобуса.		2	
	32.		Модель автобуса.		2	
	33.		Объемные модели. Виды объемных моделей.		2	
	34.		Модель гоночной машинки.		2	
	35.		Модель гоночной машинки.		2	
	36.		Модели белаза. Заготовка деталей.		2	
	37.		Модели белаза. Склеивание деталей		2	
	38.		Модели белаза. Приклеивание колес.		2	
	39.		Доработка белаза.		2	
	40.		Вырезание разверток объемных автомodelей.		2	
	41.		Вырезание разверток объемных автомodelей.		2	
	42.		Раскрашивание разверток объемных автомodelей.		2	
	43.		Раскрашивание разверток объемных автомodelей.		2	
	44.		Раскрашивание разверток объемных автомodelей.		2	
	45.		Раскрашивание разверток объемных автомodelей.		2	
	46.		Склеивание разверток объемных автомodelей.		2	
	47.		Склеивание разверток объемных автомodelей.		2	
	48.		Склеивание разверток объемных автомodelей.		2	
	49.		Декорирование объемных автомodelей.		2	
	50.		Декорирование объемных автомodelей.		2	
	51.		Декорирование объемных автомodelей.		2	
	52.		Создание больших колес для объемных автомodelей.			
	53.		Создание больших колес для объемных автомodelей.		2	
	54.		Оформление стенда для моделей.		2	
	55.		Оформление стенда для моделей.		2	
	56.		Оформление стенда для		2	

			моделей.			
3.Авиамо делизм.	57.		Авиамоделизм. Виды авиамоделизма.	2		
	58.		Простейшие авиамодели		2	
	59.		Изучение принципа работы с авиамоделями на приеме простейших.		2	
	60.		Изучение принципа работы с авиамоделями на приеме простейших.		2	
	61.		Изучение принципа работы с авиамоделями на приеме простейших.		2	
	62.		Вырезание контурных авиамоделей.		2	
	63.		Вырезание контурных авиамоделей.		2	
	64.		Склеивание контурных авиамоделей.		2	
	65.		Склеивание контурных авиамоделей.		2	
	66.		Склеивание контурных авиамоделей.		2	
	67.		Простые сборные авиамодели.		2	
	68.		Боинг. Сборная авиамодель.		2	
	69.		Боинг. Сборная авиамодель.		2	
	70.		Боинг. Сборная авиамодель.		2	
	71.		Сборка авиамоделей из нескольких деталей.		2	
	72.		Вертолет. Его составные части.		2	
	73.		Вертел и хвост вертолета.		2	
	74.		Кабина вертолета окна. Колеса вертолета.		2	
4.Архитек тура.	75.		Архитектура. Архитектурные сооружения.	2		
	76.		Простые модели домов.		2	
	77.		Простые модели домов.		2	
	78.		Простые модели домов.		2	
	79.		Простые модели домов.		2	
	80.		Простые модели домов.		2	
	81.		Модели архитектурных памятников.		2	
	82.		Модели архитектурных памятников.		2	
	83.		Модели архитектурных памятников.		2	
	84.		Модели башен.		2	
	85.		Простые модели башен.		2	
	86.		Простые модели башен.		2	
	87.		Сложные модели башен.		2	
	88.		Сложные модели башен.		2	

	89.		Что такое макет?		2	
	90.		Виды макетов.		2	
	91.		Мини – макеты.		2	
	92.		Изготовление коллективной работы.		2	
	93.		Выбор работы просмотр иллюстраций.		2	
	94.		Изготовление макета «Чудная скамейка».		2	
	95.		Подбор материала для работы, размеры.		2	
	96.		Изготовление скамейки.		2	
	97.		Изготовление скамейки.		2	
	98.		Изготовление фонаря.		2	
	99.		Окраска макета.		2	
	100.		Окраска макета.		2	
	101.		Изготовление планшета для макета.		2	
	102.		Изготовление планшета для макета.		2	
	103.		Приклеивание скамейки и фонаря к планшету. Доработка деталей.		2	
	104.		Приклеивание скамейки и фонаря к планшету. Доработка деталей.		2	
	105.		Оформление макета.		2	
	106.		Оформление макета.		2	
	107.		Оформление мини – выставки.		2	
	108.		Итоговое занятие. Подведение итогов.	1	1	
Итого: 216				13	203	

