
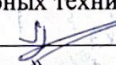


**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РБ
КОМИТЕТ ПО ОБРАЗОВАНИЮ г. УЛАН-УДЭ
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СТАНЦИЯ ЮНЫХ ТЕХНИКОВ г. УЛАН-УДЭ»**

СОГЛАСОВАНО
Директор МБДОУ №35 «Алые паруса»
 М.К. Воробьева
« » 2023 г.

«УТВЕРЖДАЮ»:
Директор МБУ ДО «Станция
юных техников г. Улан-Удэ»
 П.Г. Филатов
« » 2023 г.

**Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
научно-технической направленности
«Судомоделирование»**

**в рамках МИП «От игрушки механической
до кораблей космических»**

Автор-составитель:
Беломестнова Алина Владимировна,
педагог дополнительного образования

**Возраст обучающихся – 5 – 6 лет
Срок реализации – 2 года**

Улан-Удэ
2023 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Занятия техническим творчеством дают обучающимся опыт решения технических задач, помогают осуществить выбор будущей профессии. Являясь наиболее доступным для детей, начальное техническое моделирование обладает необходимой эмоциональностью и привлекательностью. Образовательный процесс выстраивается в соответствии с возрастными и психологическими возможностями и особенностями детей, что предполагает возможную необходимую коррекцию времени и режима занятий.

Программа позволяет развить индивидуальные творческие способности, накопить опыт в процессе изготовления моделей разной сложности, развить полученные знания и приобретенные трудовые навыки. Особое значение оно имеет для совершенствования остроты зрения, точности цветовосприятия, тактильных качеств, развития мелкой мускулатуры кистей рук, восприятия формы и размеров объекта, пространства, 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. В процессе занятий идет работа над развитием интеллекта воображения, мелкой моторики, творческих задатков, развитие диалогической и монологической речи, расширение словарного запаса. Особое внимание уделяется развитию логического и пространственного мышления. Воспитанники учатся работать с предложенными инструкциями, формируются умения сотрудничать с партнером, работать в коллективе.

Актуальность

Судомоделирование многогранно. Оно помогает ребёнку попробовать свои силы в конструировании, строя модель он приобретает различные знания и навыки. Судомоделирование - познавательный процесс творческой деятельности ребенка по созданию моделей судов, даёт возможность реализовать интерес ребенка к технике и превратить его в устойчивые

технические знания, навыки в различных областях при сохранении творческого потенциала личности.

Отличительная особенность этой деятельности – самостоятельность и творчество. Как правило, конструирование завершается игровой деятельностью. Создание моделей побуждает работать в равной степени голову и руки. При этом работает два полушария головного мозга.

Ребёнок на опыте познаёт конструктивные свойства, возможности их комбинирования, оформления. При этом он как дизайнер творит, познавая законы гармонии и красоты.

Цель программы

Формирование у детей начальных научно-технических знаний, профессионально-прикладных навыков и создание условий для социального, культурного и профессионального самоопределения, творческой самореализации личности ребёнка в окружающем мире.

Задачи программы:

Обучающие:

- знакомство с простейшими материалами и инструментами, правилами работы с ними;
- обучение навыкам работы с инструментами и приспособлениями при обработке различных материалов;

Развивающие:

- развитие элементов творческого мышления и конструкторских способностей, фантазии, изобретательности, потребности детей в творческой деятельности;
- развивать у детей чувственно-эмоциональных проявлений: внимания, памяти, воображения;
- развивать колористическое видение, художественный вкус, способность видеть и понимать прекрасное;
- развитие познавательной активности и способности к самообразованию;
- улучшать моторику, пластичность, гибкость рук и точности глазомера;

- формирование желания и умения трудиться;

Воспитательные:

- формировать положительно-эмоциональное восприятие окружающего мира;
- воспитание ценных личностных качеств: трудолюбия, ответственности, личной дисциплины, аккуратности, культуры поведения и общения;
- воспитание экономичного отношения к используемым материалам;
- прививать основы культуры труда;
- воспитание патриотизма (интереса к родному краю, культуре и искусству, природе).

Методы обучения.

На занятиях применяются различные методы обучения. Для достижения поставленной цели и реализации задач предмета используются следующие методы обучения:

- словесный (объяснение, беседа, рассказ);
- наглядный (показ, демонстрация приемов работы);
- практический.

Излагается теоретический материал, используются-наглядные пособия, действующих моделей или конструкций. Чтобы выработать у обучающихся практические умения и навыки, им вначале предлагается изготовить несложные модели. Затем, усложняя задание, учащиеся приучаются к самостоятельности. Основной метод проведения занятий объединения – практическая работа как важнейшее средство связи теории и практики в обучении. сформировать соответствующие навыки и умения.

**Учебно-тематический план
Первый год обучения**

№ п/п	Наименование и содержание темы	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1.	Вводное занятие.	1	1	0
2.	Соблюдение техники безопасности при работе с инструментами на занятиях.	1	1	0
3.	Бумага. Ее виды и свойства.	1	1	0
4 – 5.	Техника сгибания оригами. Изготовление из бумаги фигуры «Лодка».	2	1	1
6 – 7.	Оригами из бумаги «Кораблик».	2	0	2
8 – 10.	Приёмы работы с картоном, клеем, бумагой.	3	1	2
11 – 12.	Изготовление модели «Лодка» из картона по шаблонам.	2	0	2
13 – 14.	Сборка деталей модели «Лодка» при помощи клея.	2	0	2
15 – 16.	Декоративное оформление модели «Лодка».	2	0	2
17 – 18.	Изготовление модели «Яхта» из картона по шаблонам.	2	0	2
19 – 20.	Сборка деталей модели «Яхта» при помощи клея.	2	0	2
21 – 22.	Сборочно-доводочные работы по модели «Яхта».	2	0	2
23 – 24.	Декоративное оформление модели «Яхта».	2	0	2
25.	Расширение знаний о нетрадиционных материалах (пеноплекс).	1	1	0
26 – 27.	Основные приемы обработки пеноплекса.	2	0	2
28 – 30.	Подготовка деталей из пеноплекса для модели «Лодка».	3	0	3
31 – 32.	Соединение и склеивание деталей лодки из пеноплекса.	2	0	2
33 – 34.	Декоративное оформление модели «Лодка».	2	0	2
35.	Познавательная беседа «Мир водного транспорта».	1	1	0
36 – 37.	Сборка деревянного конструктора «Корабль».	2	0	2
38 – 40.	Декоративное оформление деревянного конструктора «Корабль» с национальными мотивами.	3	0	3
41 – 42.	Итоговое занятие по пройденному материалу за полугодие. Выставка моделей.	2	2	0
43.	История появления плотов. Изучение строения.	1	1	0
44 – 45.	Создание плота из бамбуковых палочек.	2	0	2

46 – 47.	Коллективная работа. Создание крупноразмерного плота из бросового природного материала.	2	0	2
48.	Теоретическое занятие о строении парусника.	1	1	0
49 – 51.	Изготовление деталей корпуса парусника по шаблонам из картона.	3	0	3
52 – 53.	Изготовление деталей мачты и паруса по шаблонам из картона.	2	0	2
54 – 55.	Сборка деталей при помощи клея модели парусника.	2	0	2
56 – 57.	Сборочно-доводочные работы модели парусника.	2	0	2
58 – 59.	Декоративное оформление модели парусника.	2	0	2
60 – 63.	Изготовление модели «Подводная лодка» из пластиковой бутылки. Подготовка деталей.	4	0	4
64 – 67.	Сборка деталей модели «Подводная лодка».	4	0	4
68 – 69.	Сборочно-доводочные работы модели «Подводная лодка».	2	0	2
70 – 71.	Декоративное оформление модели «Подводная лодка».	2	0	2
72.	Итоговая выставка работ воспитанников.	1	1	0
ИТОГО		72	12	60

Содержание программы первого года обучения.

1. Вводное занятие.

Судомоделизм - процесс изготовления различных моделей кораблей, судов и других плавсредств. Это могут быть как просто кораблик, сложенный из обычного тетрадного листка, так и высокоточные копии реально существующего корабля или судна.

2. Соблюдение техники безопасности при работе с инструментами на занятиях.

3. Бумага. Ее виды и свойства.

Краткий рассказ и показ на примерах о видах бумаги, картона и способами работы с ними.

4 - 7. Техника сгибания оригами. Изготовление из бумаги фигуры «Лодка». Оригами из бумаги «Кораблик».

Краткий рассказ о технике оригами, ее истории возникновения, использовании.

Практическое занятие: показ на примере, как изготавливается изделие в технике оригами.

8 - 10. Приёмы работы с картоном, клеем, бумагой.

Демонстрация приемов работы с картоном, клеем и бумагой на практике.

11 - 16. Изготовление модели «Лодка» из картона по шаблонам.

Практическое занятие: изготовление модели лодки из цветного картона, бумаги и зубочисток по шаблонам.

17 - 24. Изготовление модели «Яхта» из картона по шаблонам.

Практическое занятие: изготовление модели яхты из цветного картона и бумаги.

25 - 27. Расширение знаний о нетрадиционных материалах (пеноплекс).

Основные приемы обработки пеноплекса.

Краткий рассказ о материале, его видах, способе его обработки.

28 - 34. Модель «Лодка» из пеноплекса.

Практическое занятие: изготовление модели лодки из пеноплекса.

35. Познавательная беседа «Мир водного транспорта».

Беседа с воспитанниками на тему «Мир водного транспорта». Рассуждение о его важности для современного мира, его применение в торговле, туризме и международном сотрудничестве.

36 - 40. Сборка деревянного конструктора «Корабль».

Воспитанниками будет собрано изделие из деревянного конструктора и украшено авторскими задумками на тему «Сагаалган».

41 - 42. Итоговое занятие по пройденному материалу за полугодие.

Выставка моделей.

Подведение итогов работы за год.

43. История появления плотов. Изучение строения.

Появление плота имело место примерно 25 тыс. лет тому назад. Первые люди, наблюдая за тем, как животные спасаются от наводнений, забираясь на плавущие бревна и деревья, в итоге сообразили, что подобным образом можно сплавляться самому. Люди научились связывать между собой стволы деревьев, и так появилось первое в истории судно, позволившее покорить водную стихию. Без этого изобретения развитие цивилизации было бы невозможно.

44 - 45. Создание плота из бамбуковых палочек.

Практическое занятие: изготовление мини-модели плота из бамбуковых палочек и ниток.

46 - 47. Коллективная работа. Создание крупноразмерного плота из бросового природного материала.

Практическое занятие: воспитанники при помощи природных материалов с руководителем создадут крупноразмерную модель плота.

48. Теоретическое занятие о строении парусника.

Судно, которое использует парус и силу ветра для движения. Первые парусные и парусно-гребные суда появились несколько тысяч лет назад в эпоху древнейших цивилизаций. Парусные суда способны развивать скорость, превышающую скорость ветра.

49 - 59. Изготовление модели «Парусник» по шаблонам из картона.

Практическое занятие: изготовление модели парусника из цветного картона, бумаги, бамбуковых палочек, ниток и зубочисток по шаблонам.

60 - 71. Изготовление модели «Подводная лодка» из пластиковой бутылки.

Практическое занятие: изготовление модели подводной лодки из пластиковой бутылки, изоленды, цветного картона и клея.

72. Итоговая выставка работ воспитанников.

Подведение итогов работы за год. Рекомендации по самостоятельной работе в летние каникулы. Перспективы работы в новом учебном году.

Учебно-тематический план

Второй год обучения

№ п/п	Наименование и содержание темы	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1 – 2.	Вводное занятие.	2	1	1
3.	Соблюдение техники безопасности при работе с инструментами на занятиях.	1	1	0
4 – 6.	Бумага и ее виды, свойства.	3	1	2
7 – 12.	Техника сгибания «Паперкрафт». Создание объёмной модели куба.	6	2	4
13 – 18.	Работа с шаблонами в технике «Паперкрафт». Создание объёмной модели «Подводная лодка».	6	2	4
19 – 22.	Расширение знаний о нетрадиционных материалах (пеноплекс).	4	1	3
23 - 26.	Основные приемы обработки пеноплекса.	4	2	2
27 – 30.	Подготовка деталей из пеноплекса для модели «Парусник».	4	0	4
31 – 36.	Соединение и склеивание деталей парусника из пеноплекса.	6	0	6
37 – 40.	Декоративное оформление модели «Парусник».	4	0	4
41 – 42.	Проведение соревнований.	2	0	2
43 – 46.	Изготовление деталей из картона по шаблонам модели «Лодка».	4	1	3
47 – 50.	Сборка деталей при помощи клея модели «Лодка».	4	2	2
51 – 52.	Сборочно-доводочные работы.	2	0	2
53 – 54.	Декоративное оформление модели «Лодка».	2	0	2
55 – 60.	Изготовление модели «Подводная лодка» из пластиковой бутылки. Подготовка деталей.	6	0	6
61 – 64.	Сборка деталей модели «Подводная лодка».	4	0	4

65 – 66.	Сборочно-доводочные работы модели «Подводная лодка».	2	0	2
67 – 72.	Декоративное оформление модели «Подводная лодка».	6	0	6
73 – 74.	Познавательная беседа «Мир водного транспорта».	2	2	0
75 – 78.	Сборка деревянного конструктора «Корабль».	4	0	4
79 – 82.	Декоративное оформление деревянного конструктора «Корабль» с национальными мотивами.	4	0	4
83 – 86.	Итоговое занятие и выставка работ.	4	2	2
87 – 90.	Изучение фольгопластики. Изготовление пробных фигур по желанию воспитанников.	4	2	2
91 – 94.	Изготовление фигуры «Якорь» в технике фольгопластика.	4	0	4
95 – 100.	Коллективное занятие. Изготовление крупноразмерной модели парусника «Алые Паруса». Подготовка деталей.	6	2	4
101 – 106.	Сборка деталей крупноразмерной модели парусника «Алые паруса».	6	0	6
107 – 112.	Сборочно-доводочные работы.	6	0	6
113 – 116.	Декоративное оформление крупноразмерной модели парусника «Алые паруса».	4	0	4
117 – 122.	Изготовление парусника «Алые паруса» из картона по шаблонам.	6	0	6
123 – 126.	Сборка деталей модели парусника «Алые паруса» из картона при помощи клея.	4	0	4
127 – 130.	Сборочно-доводочные работы по модели парусника «Алые паруса».	4	0	4
131 – 134.	Декоративное оформление модели парусника «Алые паруса».	4	0	4
135 – 136.	Воздушные змеи. Особенности строения.	2	2	0
137 – 142.	Изготовление воздушного змея.	6	0	6
143 - 144.	Итоговое занятие и выставка работ.	2	0	2
ИТОГО		144	23	121

Содержание программы второго года обучения.

1 - 2. Вводное занятие.

Судомоделизм - процесс изготовления различных моделей кораблей, судов и других плавсредств. Это могут быть как просто кораблик, сложенный из обычного тетрадного листка, так и высокоточные копии реально существующего корабля или судна.

3. Соблюдение техники безопасности при работе с инструментами на занятиях.

4 – 6. Бумага. Ее виды и свойства.

Краткий рассказ и показ на примерах о видах бумаги, картона и способами работы с ними.

7 – 12. Техника сгибания «Паперкрафт». Создание объёмной модели куба.

Паперкрафт — это объёмные поделки из бумаги с использованием ножниц и клея, в технике сгибания, вырезания, склеивания деталей. Обучение моделированию в данной технике предлагает соединение игры и труда вместе. На основе деятельности создаются оригинальные творческие работы. При вырезании и склеивании деталей повышается уровень мелкой моторики, развиваются эстетические качества.

Практическое занятие: изготовление модели куба при помощи распечатанной развертки.

13 – 18. Работа с шаблонами в технике «Паперкрафт». Создание объёмной модели «Подводная лодка».

Практическое занятие: изготовление модели подводной лодки при помощи распечатанной развертки.

19 – 22. Расширение знаний о нетрадиционных материалах (пеноплекс).

Краткий рассказ о материале, его видах, способе его обработки.

23 – 26. Основные приемы обработки пеноплекса.

Краткий рассказ о материале, его видах, способе его обработки.

27 – 40. Создание модели «Парусник» из пеноплекса.

Практическое занятие: изготовление модели парусника из пеноплекса, бамбуковых палочек, клея, ткани.

41 - 42. Проведение соревнований.

Соревнования с использованием изготовленных воспитанниками моделей парусников в актовом зале детского сада в присутствии жюри из СЮТа.

43 - 54. Изготовление деталей из картона по шаблонам модели «Лодка».

Практическое занятие: изготовление модели лодки из цветного картона, бумаги и зубочисток по шаблонам.

55 - 72. Изготовление модели «Подводная лодка» из пластиковой бутылки.

Практическое занятие: изготовление модели подводной лодки из пластиковой бутылки, изоленды, цветного картона и клея.

73 – 74. Познавательная беседа «Мир водного транспорта».

Беседа с воспитанниками на тему «Мир водного транспорта». Рассуждение о его важности для современного мира, его применение в торговле, туризме и международном сотрудничестве.

79 – 82. Сборка деревянного конструктора «Корабль».

Воспитанниками будет собрано изделие из деревянного конструктора и украшено авторскими задумками на тему «Сагаалган».

83 - 86. Итоговое занятие по пройденному материалу за полугодие. Выставка моделей.

Подведение итогов работы за полугодие.

87 - 90. Изучение фольгопластика. Изготовление пробных фигур по желанию воспитанников.

Продуктивный творческий вид деятельности, в результате которого из разнообразных материалов создается изображение или объемный образ. Фольгопластика - это синтез разных видов изобразительной деятельности: аппликация, экспериментирование, конструирование из фольги.

Практическое занятие: воспитанники создают пробные фигуры из фольги при помощи изученных навыков.

91 - 94. Изготовление фигуры «Якорь» в технике фольгопластика.

Практическое занятие: изготовление якоря из фольги при помощи изученной ранее техники.

95 - 100. Коллективное занятие. Изготовление крупноразмерной модели парусника «Алые Паруса».

Практическое занятие: воспитанники всей группой с руководителем создают крупноразмерную модель парусника с символикой детского сада. Используют ранее приобретенные навыки работы с различными материалами.

101 - 134. Изготовление парусника «Алые паруса» из картона по шаблонам.

Практическое занятие: воспитанники создают модель парусника с символикой детского сада. Используют ранее приобретенные навыки работы с различными материалами.

135 – 136. Воздушные змеи. Особенности строения.

Краткая история развития воздушных змеев. Практическое использование воздушного змея как первого летательного аппарата. Ветер и его скорость, направление, сила. Аэродинамические силы, действующие на воздушного змея в полете.

137 - 142. Изготовление воздушного змея.

Практическое занятие: постройка простейшего змея. Запуск построенных змеев.

143 – 144.. Итоговая выставка работ воспитанников.

Подведение итогов работы за год. Рекомендации по самостоятельной работе в летние каникулы. Перспективы работы в новом учебном году.

Методическое обеспечение программы

При реализации данной программы учитывается - наглядность, объективно вытекающая из самой сути занятий по моделированию: чертежи, схемы, реальные механизмы и конструкции;

- активность и сознательность обучающихся в процессе обучения обеспечиваемая самостоятельным переводом теоретических положений в готовый технический продукт – самостоятельно сконструированная модель;

- доступность — как вариативность в выборе уровня сложности решаемой технической задачи;

- прочность обучения и его цикличность, проявляющаяся в проверке достигнутого на каждом последующем этапе изготовления модели;

- учет возрастных и индивидуальных особенностей детей.

- задача педагога – постоянное поддержание интереса учащихся к занятиям.

Материальное обеспечение программы.

- Бумага для черчения; ножницы; клей; краски; кисти; карандаши; линейки; пеноплекс; картон; бамбуковые палочки; ватман; фольга; нитки; деревянный конструктор.

- Методические рекомендации, разработки, пособия, журналы и книги по направлению деятельности и общеразвивающие материалы и т.

Список литературы для педагога:

1. Выготский Л.С. Воображение и творчество в детском возрасте. - М.: Просвещение, 1999г.
2. Богатеева З.А. Чудесные поделки из бумаги М: Просвещение, 1996.
3. Бобкова Т.И., Красносельская В.Б., Прудыус Н.Н. Художественное развитие детей 6 - 7 лет. - М.: ТЦ Сфера, 2014.
4. Долженко Г.И. 100 поделок из бумаги. - Ярославль: Академия развития, 2002.
5. Котова Е.В, Кузнецова С.В, Романова Т.А. Развитие творческих способностей дошкольников. Методическое пособие. - М.: ТЦ Сфера, 2010.
6. Малков В.И. Бумажные фантазии. - М.: Просвещение, 2012.
7. Новицкая С.А. Поделки из бумаги. Совместное творчество педагога и школьника: Методическое пособие для педагогов ДОУ. - СПб.: ООО Изд-во «ДЕТСТВО-ПРЕСС», 2013.