

**Государственное бюджетное учреждение дополнительного
образования детский морской центр Кировского района
Санкт-Петербурга «Юный моряк»**

СОГЛАСОВАНО:

Педагогическим советом ГБУ ДО детского
морского центра Кировского района Санкт-
Петербурга «Юный моряк»
Протокол № 1 от 30.08.2023 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ГБУ ДО детского
морского центра Кировского _____
района Санкт-Петербурга «Юный
моряк»

Сауляк М.Ф.
Приказ № 70 от 30.08.2023 г.

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая
программа**

«Юный судомоделист»

Возраст учащихся 9- 15 лет
Срок реализации - 2 года

Разработал:
Матвеев Антон Сергеевич
Педагог дополнительного
образования

Программа разработана: 2018 год
Последняя корректировка: 2023 год

Санкт- Петербург

Пояснительная записка.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Юный судомоделист» — **технической направленности**. Программа разработана в соответствии с Федеральным законом РФ от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», приказом министерства Просвещения Российской Федерации от 09 ноября 2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам», Санитарно-эпидемиологическими требованиями к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей СанПиН 2.4.4.3172-14, Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ в государственных образовательных организациях Санкт - Петербурга, находящихся в ведении Комитета по образованию (Распоряжение Комитета по образованию от 01.03.2017 № 617-р), с Уставом ГБУ ДО ДМЦ Кировского района Санкт- Петербурга «Юный моряк».

Актуальность программы.

Судомоделирование — один из видов технического творчества. Судомоделизм - это проектирование и постройка моделей и макетов судов и кораблей.

Занимаясь судомоделированием, учащиеся закрепляют и углубляют знания, полученные на уроках физики, математики, истории, черчения, и применяют их на практике, кроме того, получают знания, умения и навыки, которые не могут дать традиционные дисциплины. Таким образом, судомоделизм способствует расширению политехнического кругозора учащихся

Судомоделизм представляет собой творческий, производительный труд, который способствует развитию интеллектуальных способностей ребёнка, формированию гражданско-патриотических качеств личности. В процессе занятий у учащихся вырабатываются:

привычка к порядку, точности, аккуратности, систематичности; развивается выдержка, терпение, усидчивость; воспитывается умение не отступать перед трудностями; происходит работа над собой, искоренение в себе тех или других недостатков; повышается осознание ценности своей личности, что ведет к росту самоуважения.

Актуальность данной программы заключается в экспериментально-исследовательской деятельности, использовании доступных материалов, которые легки в практическом применении при создании моделей кораблей. Судомоделизм - первая школа воспитания будущих моряков, речников, судостроителей к овладению морскими специальностями, школа воспитания любви к флоту, морю, развитие интереса к технике, конструкторской мысли и привитие трудолюбия, помощь к адаптации к новым экономическим условиям.

Занятия судомоделизмом дают детям возможность совместной общественной деятельности и способствуют формированию личности, умеющей сообща работать с другими; воспитывают у них уважение к

производительному труду и его результатам, создают гармонию между словом и делом, мыслью и деятельностью. Занимаясь любимым делом, учащиеся более активно приобретают новые знания, легче и раньше других определяются с выбором будущей профессии и, как правило, добиваются лучших результатов.

Хорошо налаженная работа в объединении позволяет формировать у ребят любовь к труду, воспитывать их в духе коллективизма, прививает целеустремленность, внимательность, развивает самостоятельность, творческое и конструкторское мышление, помогает овладеть различными навыками труда.

Кроме того, актуальность данной программы заключается еще и в том, что современные ребята знакомятся не только с практическими умениями, морскими знаниями по изготовлению простейших моделей, но и знакомятся с историей российского флота. Они узнают об одном из самых популярных родов войск в российской Армии - морском флоте, что для подрастающего молодого поколения очень важно для выбора будущей профессии и воспитания патриотизма.

Уровень освоения программы- базовый.

Адресат программы.

Общеобразовательная общеразвивающая программа «Юный судомоделист» рассчитана для мальчиков и девочек 9 - 15 лет со сформировавшимися интересами и мотивации к данной предметной области, без наличия специальных способностей.

Объём и срок реализации программы

Общее количество учебных часов, запланированных на весь период обучения 288 часов.

Срок реализации программы 2 года.

1 год обучения- 144 часа

2 год обучения - 144 часа

Цель Программы

Раскрытие и реализация личностного потенциала и творческой индивидуальности личности через обучение построения моделей судов, кораблей.

Задачи программы:

Обучающие:

- дать первоначальные сведения об устройстве корабля (судна);
- дать краткие сведения о теоретическом чертеже корабля (судна);
- научить строить модели кораблей (судов) несложных конструкций;
- научить пользоваться простейшим оборудованием и инструментом в процессе практической работы;
- изучить морскую терминологию.

Развивающие:

- пробудить любознательность, воспитать целеустремленность в выполнении поставленных задач. Выработать потребность самовоспитания и самообучения;

- развить у детей элементы технического мышления, изобретательности, творческой инициативы;
- развитие чувства товарищеской взаимопомощи и коллективизма.

Воспитательные:

- выработка работоспособности и целеустремлённости, внимательности, самостоятельности;
- воспитание гражданственности, гуманизма, нравственности;
- воспитание чувства уважения к окружающим, бережное отношение к результатам своего и чужого труда;
- воспитание коммуникативного и толерантного отношения друг к другу;
- воспитание чувства ответственности при изготовлении корабля и во время соревнований

Условия реализации программы.

Условия набора в коллектив:

На обучение по программе принимаются все желающие без специальной подготовки и без наличия базовых знаний по предмету.

Условия формирования групп:

Группы могут быть как, разновозрастные, так и разновозрастные.

Допускается набор на второй год обучения на основании входного контроля.

Количество детей в группе:

На 1 году обучения - не менее 15 чел

На 2 году обучения - не менее 12 чел

Особенности организации образовательного процесса.

В основу реализуемой образовательной программы положены идеи:

- коллективного творческого дела;
- педагогики сотрудничества, искусства общения;
- развивающего обучения.

Программа рассчитана на два года обучения, разработана с использованием материально-сберегающих технологий и располагает следующими возможностями:

- широким выбором образцов, чертежей, шаблонов, трафаретов, для построек различных по сложности моделей судов;
- рационализацией изготовления моделей кораблей и судов благодаря использованию полуфабрикатов и их кассированию (распределению деталей по кассам) на первом году обучения;

- использованием легкодоступного, недорогого материала и инструмента для изготовления моделей.

Творческий процесс по созданию моделей судов носит не только воспитывающий, но и обучающий характер и позволяет учащимся в ходе практического изготовления моделей судов приобрести общие трудовые и специальные трудовые умения, и навыки в области художественно-технической деятельности

Учебный процесс в объединении построен таким образом, что на первом году обучения учащиеся осваивают первоначальные, элементарные познания и навыки в судомоделировании, реализуя свои знания и умения на простейших моделях судов. Учащиеся знакомятся с материалами, инструментами, техникой безопасности, основами технологий изготовления макетов судов, азами чертёжа, учатся создавать простейшие модели судов. Им прививается чувство эстетического вкуса.

На 1 году обучения предусмотрено последовательное усложнение заданий, также учащимся предлагаются задания на развитие творческого отношения к работе.

Учебный процесс построен таким образом, что ребята с первых же занятий по постройке моделей учатся творчески подходить к поставленной задаче, проявляют инициативу и смекалку. Например, учащемуся предлагают сконструировать кильблок (подставку) для модели или учащийся может изменить конструкцию окон на рубке катера, на модели подводной лодки — переделать рубку, не меняя ее основных габаритов, и т. д

На 2 году обучения учащиеся знакомятся с основами судостроения, их деятельность опирается на применение знаний и умений, приобретенных на первом году обучения. Выполняются макеты судов более сложных форм, изучаются основы проектирования и моделирования судов. Для приобретения устойчивых навыков по созданию кораблей темы занятий могут повторять темы 1 года обучения с усложнением и добавлением новых технологических операций.

Учащиеся знакомятся с основными технологическими операциями, используя ИКТ, активно привлекаются к проектной деятельности.

Разработанные и воплощенные в макет суда уже отличаются высоким качеством изготовления, творческими замыслами, фантазией. Учащиеся уже способны изготавливать технологически сложные модели судов с большим количеством надстроек, деталей и т.д. На данном этапе прохождения программы учащиеся выполняют работу с большим процентом самостоятельности, что является важнейшим стимулом для самосовершенствования и творчества. Кроме того, на 2 году обучения учащиеся могут не копировать один к одному готовый чертёж уже созданного кем-то корабля. Учащиеся выступают в роли экспериментаторов, что служит пружиной творческого поиска. Стимулом для развития творчества служат выставки технического творчества и соревнования.

Данная программа имеет вариативный характер. В зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся, их интересов и возможностей, наличия или отсутствия материалов и инструментов для работы, педагог может вносить в программу изменения, сокращать или увеличивать время, отведенной на определенную тему, заменять или исключать темы или вводить новые

Реализация программы предполагает применение различных форм и методов работы. Теоретические знания даются в форме бесед, объяснений. На выполнение практической работы отводится до 70% времени от всего занятия. При знакомстве с новыми темами обязательно проводится инструктаж по технике безопасности.

В конце каждого года обучения планируется проведение итоговой выставки и проведения соревнований по судомодельному спорту. Программой предусмотрены как аудиторные, так и внеаудиторные занятия. Виды внеаудиторной работы: самостоятельные занятия по разделам программы; подготовка к соревнованиям, защите творческих проектов, участие в соревнованиях по судомодельному спорту, Формы организации самостоятельной работы обучающихся: тесты, викторины, домашние задания, самостоятельные работы; просмотр видеозаписей и презентаций.

Формы проведения занятий.

Беседа-используется при знакомстве с новой темой, объяснениях;

Практическое задание - вид самостоятельной работы, цель которой формирование навыков и умений применения приобретенных знаний в практической деятельности.

Конкурс - соревнование учащихся с целью выявить наиболее лучшую представленную модель корабля, судна.

Выставка - публичное представление наилучших работ учащихся;

Мастер-класс - конкретное занятие по совершенствованию практического мастерства, цель которого - индивидуальный подход к каждому учащемуся.

Презентация -публичное представление собственного творчества.

Соревнования по судомодельному спорту -имеют цель выявления наиболее лучшей представленной модели, а также умения работать и справляться с движущимися моделями судов.

Форма организации деятельности учащихся на занятии:

Фронтальная - одновременная работа со всеми учащимися.

Данная форма проведения занятия позволяет сделать его интересным, а работу учащегося осмысленной.

Коллективная - организация поискового или творческого взаимодействия между учащимися.

Даёт возможность учиться слушать товарища, готовиться к ответу, говорить, отвечать и доказывать какое-то положение.

Групповая - организация работы по малым группам 2-4 человека.

Такая форма может использоваться для достижения целей: усвоения, закрепления, проверку знаний, навыков и умений.

Коллективно-групповая - выполнение заданий малыми группами, последующая презентация результатов выполнения задания и их обобщение, даёт возможность проявить активность каждого учащегося в достижении поставленной задачи в процессе обучения.

В парах - организация работы по парам. Такая может работа проводится для взаимопроверки, при выполнении тренировочных заданий.

В случаях, когда обучающиеся временно не могут очно посещать занятия в ДМЦ организуется дистанционное обучение с использованием элементов электронных образовательных технологий.

Содержание обучения соответствует учебному планированию, при необходимости вносятся коррективы в календарно- тематический план. Время нахождения учащихся за компьютером не должно превышать 30 мин.

Материально-техническое оснащение программы:

Помещение, оборудованное столами и стульями (по количеству учащихся) для проведения занятий , соответствующее санитарно- гигиеническим нормам и технике безопасности.

Оборудование помещения.

- верстаки с приспособлениями для изготовления моделей судов;
- стеллажи для хранения материалов, для хранения методических материалов и наглядных пособий;
- съемные слесарные тиски;

рубанки малые, чертежный инструмент, лобзики с пилками
штангенциркуль, круглогубцы, пассатижи, кисти

художественные, линейки металлические, кисточки для клея, карандаши, бумага, картон 1-1,5 мм; древесина, фанера, клей, шпон, нитки швейные проволока стальная, медная 0,5-2 мм, жесть белая, латунь листовая- 0,5 мм, наждачная бумага, акриловые краски, лаки, электромотор лодочный.

Планируемые результаты освоения программы.

Личностные результаты:

- сформировавшиеся в образовательном процессе качества личности: мировоззрение, убеждения, нравственные принципы, система ценностных отношений учащихся к себе, другим людям, профессиональной деятельности, гражданским правам и обязанностям, общественной жизни;
- сформированность общественной активности личности, гражданской позиции, культуры общения и поведения в социуме, навыков здорового образа жизни, самоопределение, нравственно-этическая ориентация.
 - сформированность стремления активно участвовать творческих конкурсах и выставках;
 - полноценное усвоение знаний и умений, предложенных для изучения по

программе;

- проявление уважительного отношения к труду.

Метапредметные результаты:

освоенные учащимися общие способы деятельности, ключевые компетенции, применимые как в рамках образовательного процесса, так и при решении проблем в реальных жизненных ситуациях;

- стойкий интерес к познавательной деятельности;
- самостоятельность получения технико-технологических сведений из разнообразных источников информации;
- умение активно участвовать в индивидуальной и коллективной деятельности;

Предметные результаты:

- назначение и устройство применяемых ручных инструментов, приспособлений,
- виды, приемы и последовательность выполнения технологических операций,
- свойства и обработка материалов.
- умение самостоятельно создать несложную модель судна.

Учебный план 1 года обучения.

№ п/п	Наименование разделов, темы	Количество часов			Формы контроля
		Теория	Практика	Всего	
1	Вводное занятие.	2		2	опрос, педагогическое наблюдение
2	История развития флота	10		10	практические задания, тестовые
3	Простейшие модели судов (кораблей).	8	48	56	практические задания, тестовые задания
4	Классификация судов и кораблей	4	4	8	опрос, тестовые задания
5	Теория устройства судна и кораблей	10	4	14	практические задания, опрос
6	Простейшая модель катера.	4	22	26	практические задания, тестовые задания
7	Простейшая модель подводной лодки.	4	18	22	практические задания, тестовые задания
8	Выставки, конкурсы, экскурсии		4	4	практические задания
9	Заключительное занятие.		2	2	соревнования
Итого:		42	102	144	

Учебный план 2 года обучения

№ п/ п	Наименование разделов, темы	Количество часов			Форм ы контро
		Теория	Практи к а	Всего	
1	Вводное занятие	2		2	Опрос, педагогическое наблюдение
2	История развития флота	12		12	Опрос
3	Изготовление модели судна	4	44	48	Практические задания
4	Изготовление ходовой группы и рулевого устройства	4	16	20	Практические задания
5	Изготовление надстройки	4	12	16	Практическ ие задания
6	Детализовка	2	20	22	Опрос Практическ ие задания
7	Изготовление ПЛ-атомохода	4	4	8	Опрос Практическ ие задания
8	Устройство управления моделями	4	6	10	Практическ ие задания
9	Выставки, конкурсы, экскурсии		4	4	Теоретичес кое задание
10	Итоговое занятие, аттестация		2	2	Выставка детского творчества
	Итого	36	108	144	

Календарный учебный график реализации программы

Год обучения	Дата начала занятий	Дата окончания занятий	Кол-во учебных недель	Кол-во учебных дней	Кол-во учебных часов	Режим занятий
1 год обучения	14.09.2023г.	31.05.2024г.	36	72	144	2 раза в неделю по 2 часа
2 год обучения			36	72	144	2 раза в неделю по 2 часа

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы
«Юный судомоделист».

1 год обучения

Особенности организации образовательного процесса

На первом году обучения учащиеся осваивают первоначальные, элементарные познания и навыки в судомоделировании, реализуя свои знания и умения на простейших моделях судов. Учащиеся знакомятся с материалами, инструментами, техникой безопасности, основами технологий изготовления макетов судов, азами чертёжа, учатся создавать простейшие модели судов. Им прививается чувство эстетического вкуса.

На 1 году обучения предусмотрено последовательное усложнение заданий, также учащимся предлагаются задания на развитие творческого отношения к работе.

В процессе обучения ребята участвуют в выставках со своими моделями.

В процессе обучения, учащиеся посещают музеи и памятные места в Санкт-Петербурге.

Учебный процесс построен таким образом, что ребята с первых же занятий по постройке моделей учатся творчески подходить к поставленной задаче, проявляют инициативу и смекалку. Например, учащемуся предлагают сконструировать кильблок (подставку) для модели или учащийся может изменить конструкцию окон на рубке катера, на модели подводной лодки — переделать рубку, не меняя ее основных габаритов, и т.д .

Задачи 1 года обучения

Обучающие:

- дать первоначальные сведения об устройстве корабля (судна);
- дать краткие сведения о теоретическом чертеже корабля (судна);
- научить строить модели кораблей (судов) несложных конструкций;
- научить пользоваться простейшим оборудованием и инструментом в процессе практической работы;

Развивающие:

- пробудить любознательность, воспитать потребность самовоспитания и самообучения;
- развитие интереса к истории флота России;
- развитие мотивации учащихся к познанию и творчеству.

Воспитательные:

- воспитывать умение работать в группе,
- воспитывать умение договариваться с товарищами, приходить на помощь,

- воспитание честности, ответственности, дружелюбия, аккуратности в работе.

Содержание 1 года обучения

1.Организационное занятие.

Теория- 2 часа

Знакомство с работой объединения. История центра, Устав центра
Оборудование кабинета. Материалы и инструменты. Техника безопасности.

2.История развития флота: -10 час. Теория: Мореходство на Руси, Петр 1 основатель русского военного флота, первооткрыватели, корабельно-создатели кораблей, основные традиции русских моряков

3. Простейшие модели судов –парусники, яхты. 56 часов

Теория-8час: Простейшие модели судов. Развитие парусного флота в России. Морские профессии: кок, боцман, штурман, рулевой, судовой механик, матрос. Маломерные суда. Техника безопасности во время работы с режущим инструментом.

Практика-48час:

Изготовление простейшей модели парусника из бумаги, картона. Правила техники безопасности труда. Разметка развёртки, вырезание, склеивание, сборка. Конструирование и изготовление рулей. Доработка модели парусника. Окрашивание модели. Изготовление развёртки корпуса яхты. Разметка развёртки яхты с помощью шаблонов и лекал. Конструирование и изготовление рулей. Разметка развёртки яхты по шаблону. Вырезание развёртки по шаблону. Изготовление корпуса яхты. Основные элементы судна. Склеивание корпуса яхты. Разметка палубы и степса с помощью шаблонов и лекал. Вырезание, окрашивание. Сборка основных элементов судна. Определение лучших моделей.

4.Классификация судов и кораблей. 8 часов

Теория-4час: Деление судов, надводные корабли ВМФ, подводные лодки, вспомогательные суда.

Практика-4 час: Просмотр видео подборки по парусному флоту и кораблям Военно-морского флота.

5.Теория устройства судна и кораблей. 14 часов

Теория-10час : Основные измерения судна применяемые в судостроении. Теоретические чертежи корпуса судна. Понятие о прочности и конструкции судна. Рангоут и такелаж судна. Разбор чертежей судна. Особенности знаков чертежа. Эксплуатационные и мореходные качества судна.

Практика-4 час : Посещение учебного судна .Практическое изучение судовых механизмов.

6. Простейшая модель катера.26 часов.

Теория-4 час:

Виды и модели катеров из дерева. Технология изготовления. Правила покраски корпуса, рубки, подставки, грунтования, шпатлёвки.

Практика-22 час:

Разметка бока. Строгальные работы. Изготовление корпуса модели катера. Изготовление мачты. Разметка скуловых линий. Изготовление уток, проушин. Придание требуемых обводов и зачистка корпуса наждачной шкуркой. Разметка толщины борта и транца. Покраска модели судна. Установка бимсов. Зашивка палубы модели катера Изготовление рубки, Изготовление ходового двигателя (ходовой группы). Двигатели и движители катеров. Гребной винт. Его назначение. Изготовление рулей. Изготовление якоря. Изготовление вьюшек, кнехтов, киповых планок. Изготовление меров. Изготовление мачты. Бортовые отличительные огни. Изготовление спасательного круга и огнетушителей. Грунтование корпуса, рубки, подставки. Шпатлевания корпуса, рубки, подставки. Изготовление окон. Покраска корпуса, рубки, подставки. Изготовление вьюшек, кнехтов, киповых планок. Изготовление меров. Изготовление мачты. Бортовые отличительные огни. Изготовление спасательного круга и огнетушителей. Изготовление подставки (кильблока). Грунтование корпуса, рубки, подставки. Шпатлевания корпуса, рубки, подставки. Изготовление окон. Покраска корпуса, рубки, подставки. Установка вьюшек, якоря. Подготовка к выставке. Выставка моделей катеров.

7. Простейшая модель подводной лодки. 22 часа.

Теория-4час:

Тема № 1. Боевые подвиги советских и российских подводников. Лодки - рекордсмены. Принцип погружения и всплытия. Оружие ПЛ. Технология изготовления подводной лодки (простейшая модель). Конструкция корпуса подводной лодки. Принцип погружения и всплытия. Разметка деталей ПЛ.

Практика-18 час:

Изготовление корпуса ПЛ. Разметка бока, плана корпуса. Ошкуривание корпуса модели ПЛ. Изготовление ходовой и рулевой групп. Вырезание из винта из тонкой жести. Установка кронштейна. Изготовление подставки, рубки. спасательных буюв, леерного ограждения, шпигатов, перископов. Грунтование и шпатлевание корпуса модели. Оружие подводной лодки. Устройства и системы подводной лодки. Подготовка к покраске модели. Окрашивание модели. Детализировка. Устройство и системы подводной лодки. Установка и окрашивание дельных вещей и устройств.

8.Выставки, конкурсы. 4 часа.

Практика: Подготовка к выставке , выполненных на занятиях моделей яхт, парусников, судов, катеров, подводных лодок. Выставка работ.

9.Заключительное занятие.2 часа.

Подведение итогов занятий за год. Определение лучших моделей, их авторов. Планы на следующий учебный год.

Планируемые результаты 1-го года обучения.

Личностные

- мотивация к социальной активности личности, гражданской позиции, культуре общения и поведению в социуме, самоопределению, нравственноэтической ориентации;

- сформированные качества личности творческой деятельности: трудолюбие, бережливость, аккуратность;
- участие в творческих конкурсах и выставках;
- уважительное отношение к труду.

Метапредметные

- сформированный интерес к познавательной деятельности, ключевые компетенции, применимые как в рамках образовательного процесса, так и при решении проблем в реальных жизненных ситуациях;
- умение активно участвовать в индивидуальной и коллективной деятельности;

Предметные

- понимание основных технологических понятий; технологические свойства материалов;
- знания назначения и устройства применяемых несложных ручных инструментов и приспособлений,
- умение последовательно выполнять простые технологические операции для изготовления модели корабля;
- умение выбирать материалы, инструменты и оборудование для выполнения работ.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дополнительной общеобразовательной общеразвивающей
программы «Юный судомоделист».
2 год обучения

Особенности организации образовательного процесса:

На 2 году обучения учащиеся знакомятся с основами судостроения, их деятельность опирается на применение знаний и умений, приобретенных на первом году обучения. Выполняются макеты судов более сложных форм, изучаются основы проектирования и моделирования судов.

Учащиеся знакомятся с основными технологическими операциями, используя ИКТ, активно привлекаются к проектной деятельности.

Разработанные и воплощенные в макет суда уже отличаются высоким качеством изготовления, творческими замыслами, фантазией. Учащиеся уже способны изготавливать технологически сложные модели судов с большим количеством надстроек, деталей и т.д. На данном этапе прохождения программы учащиеся выполняют работу с большим процентом самостоятельности, что является важнейшим стимулом для самосовершенствования и творчества. Кроме того, на 2 году обучения учащиеся могут не копировать один к одному готовый чертеж уже созданного кем-то корабля. Учащиеся выступают в роли экспериментаторов, что служит пружиной творческого поиска. Стимулом для развития творчества служат выставки технического творчества и соревнования.

Задачи 2-го года обучения:

Обучающие:

- укрепить сформировавшиеся навыки и приёмы обработки материалов и изготовлению моделей кораблей (судов);
- укрепить умения и самостоятельно пользоваться инструментами и приспособлениями в процессе изготовления моделей кораблей (судов);

Развивающие:

- развить у учащихся элементы технического мышления, изобретательности, творческой инициативы, общей культуры личности;
- развивать самостоятельную творческую активность.

Воспитательные

- воспитывать нравственные качества: взаимопомощь, добросовестность, ответственность, честность.
- воспитывать чувство ответственности за выполненную работу.

Содержание программы 2 года обучения

1. Вводное занятие. 2 часа

Теория:

Знакомство и планом работы объединения на учебный год. Материалы и инструменты. Техника безопасности на занятиях.

2. История развития флота.12 часов

Теория 12 часов.

Первооткрыватели и отважные мореплаватели. Корабелы – создатели корабельного оружия и других технических средств. Основные традиции, обычаи и ритуалы русских моряков. Наименование и украшение корабля, флаг корабля, форма одежды. Подвиги русских флотоводцев эпохи парусного флота. Адмиралы Ф.Ф. Ушаков, Д.Н. Сенявин, М.П. Лазарев. Подвиги советских моряков в годы Великой Отечественной войны.

3.Изготовление модели судна - 48 часов.

Теория-4 часа

Способы изготовления корпуса модели судна. Основные сочетания и главные теоретические размерения судна. Конструкция корпуса. Основные конструктивные элементы судна.

Практика.44 часа.

Способы изготовления корпуса модели судна. Изготовление корпуса модели судна. Штамповка корпуса модели судна. Обработка корпуса модели судна. Вычерчивание теоретического чертежа модели. Изготовление кильблока.

4. Изготовление ходовой группы и рулевого устройства.- 20 часов.

Теория. 4 часа.

Изготовление и установка кормового кронштейна и дейдвудной трубы. Двигатели и движители судна. Гребной винт и основные технические характеристики. Принцип работы электродвигателя. Типы микроэлектродвигателей.

Практика.16 часов.

Разметка и вырезание кронштейна из листовой жести и крепление к корпусу, Изготовление и крепление дейдвудной трубы. Изготовление гребных винтов и вала. Крепление гребного винта к валу. Крепление носового крючка и установка электродвигателя. Изготовление «колодца» для источника питания и установка балласта. Изготовление пера руля и баллера. Сборка и установка рулевого устройства.

5. Изготовление надстройки- 16 часов.

Теория.4 часа. Гражданские и военные катера и их хранение.

Практика:12 часов

Изготовление подставки (кильблока). Двигатели и движители судов. Разметка бока. Строгальные работы. Вырезание киля, фальшкиля. Окрашивание. Изготовление корпуса модели катера. Разметка палубы и днища скуловых линий. Изготовление мачты и другого рангоута. Разметка Изготовление уток, проушин, установка их на корпусе. Придание требуемых обводов и зачистка корпуса наждачной шкуркой. Изготовление деталей надстройки. Разметка толщины борта и транца. Выдалбливание кокпита в корпусе модели. Покраска модели. Установка бимсов. Понятие о прочности. Управление судном. Зашивка палубы модели катера (разъездного, торпедного). Конструкция корпуса.

Изготовление рубки, надстройки. Изготовление ходового двигателя (ходовой группы). Гребной винт. Его назначение. Шаг винта. Изготовление рулей. Судовые устройства. Изготовление якоря. Якорное устройство. Изготовление вьюшек, кнехтов, киповых планок. Швартовое устройство. Мерное устройство. Изготовление мачты. Мачтовое устройство. Бортовые отличительные огни.

6. Деталировка 22 часа.

Теория. 2 часа. Покраска корпуса, рубки, подставки. Лакокрасочные покрытия (лаки, краски, растворители. Техника безопасности).

Практика. 20 часов

Изготовление спасательного круга и огнетушителей. Шлюпочное устройство и спасательные средства. Пожарные системы. Грунтование корпуса, рубки, подставки. Лакокрасочные покрытия. Шпатлевание корпуса, рубки, подставки. Лакокрасочные покрытия. Изготовление окон, иллюминаторов. Судовые дельные вещи. Покраска корпуса, рубки, подставки. Лакокрасочные покрытия (лаки, краски, растворители, ТБ). Покраска Корпуса. Покраска рубки. Покраска подставки. Изготовление резиномотора. Дифференцировка катера. Установка вьюшек, якоря и др. деталей. Испытание и регулировка модели на воде. Подготовка к соревнованиям. Запуск надводных кораблей. Проведение соревнований по катерам. Разметка бока, плана корпуса. Просверливание отверстий для горизонтальных рулей. Строгальные работы. Разметка по металлу. Вырезание из жести винта. Паяльные работы. Установка кронштейна, рулей, носового крючка. Изготовление рубки. Надстройка и ограждения (леера). Грунтование и шпатлевание корпуса модели.

7. Изготовление корпуса ПЛ-атомохода 8 часов.

Теория. 4 часа

Изготовление подводной лодки.

Конструкция подводной лодки. Деталировка. Принцип погружения и всплытия. Изготовление ходовой и рулевой групп. Энергетические установки. Устройства и системы подводной лодки. Оружие подводной лодки.

Практика. 4 часа

Грунтование, шпатлевание корпуса модели. Заливка балласта. Дифференцировка модели. Оружие подводной лодки. Ошкуривание корпуса модели ПЛ. Подготовка модели к покраске. Окрашивание модели. Изготовление подставки (кильблока). Деталировка устройства системы подводной лодки. Изготовление перископов, спасательных буев, шпигатов, леерного ограждения и других устройств. Установка дельных вещей и устройств. Окрашивание дельных вещей и устройств на корпусе модели и её палубе. Испытание модели, регулировка. Соревнования.

8. Устройство управления моделями. 8 часов.

Теория: 4 часа

Двигатели и движители. Гребной винт.

Практика: 4 часа. Устройство двигателей на выполненные модели

9. Выставки, конкурсы, экскурсии. -4 часа. Посещение Центрального Военно-Морского музея. Участие в городских выставках.

10. Итоговое занятие, аттестация.-2 часа

Подведение итогов занятий за год. Определение лучших моделей, их авторов.

Планируемые результаты 2 года обучения.

Личностные результаты:

- сформировавшиеся в образовательном процессе качества личности: мировоззрение, убеждения, нравственные принципы, система ценностных отношений учащихся к себе, другим людям, профессиональной деятельности, общественной жизни;
- сформированность общественной активности личности, гражданской позиции, культуры общения и поведения в социуме,
- сформированность навыков здорового образа жизни,
- активное участие в творческих конкурсах, выставках, соревнованиях;
- усвоенные знания и умения по программе;
- проявление уважительного отношения к труду.

Метапредметные результаты:

- освоенные учащимися общие способы деятельности, ключевые компетенции, применимые как в рамках образовательного процесса, так и при решении проблем в реальных жизненных ситуациях;
- сформированный интерес к познавательной и технической деятельности;
- самостоятельность получения технико-технологических сведений из разнообразных источников информации;
- умение активно участвовать индивидуальной и коллективной деятельности;

Предметные результаты:

- назначение и устройство применяемых ручных инструментов, приспособлений для изготовления модели;
- виды, приемы и последовательность выполнения технологических операций,
- умение самостоятельно изготавливать модель корабля.

Оценочные материалы.

1 год обучения

1. Входной контроль.

Входной контроль проводится в сентябре с целью выявления первоначального уровня

знаний, умений и навыков обращения с технологическими и измерительными инструментами, материалами и выявления личностных качеств.

Форма контроля:

- педагогическое наблюдение;
- опрос по общим знаниям из программы обучения;
- выполнение практических заданий педагога

Личностные качества

Критерии: наличие чувства товарищеской взаимопомощи и коллективизма; подготовленности к труду, наличие чувств взаимопомощи, добросовестности, ответственности и честности.

Уровень знаний по программе:

Критерии: знания начальных основ и правил в судомоделировании, знание различных способов постройки моделей судов, умение выполнять простейшие технологические операции.

2. Текущий контроль.

Осуществляется на занятиях в течении всего учебного года для отслеживания уровня освоения учебного материала программы и развития личностных качеств учащихся по программе.

Формы контроля:

- педагогическое наблюдение;
- творческое задание;
- выполнение тестовых заданий;
- анализ педагогом и обучающимися качества выполнения творческой работы;
- выставка.

3. Промежуточный контроль.

За первое полугодие проводится в конце декабря.

Цель: выявление уровня освоения программы учащимися за 1 полугодие и корректировки программы.

Личностные качества: трудолюбие, бережливость, аккуратность, коммуникативность, уважительное отношение к труду.

Формы контроля: педагогическое наблюдение.

Метапредметные качества: соблюдение правил поведения, желание активно участвовать в индивидуальной и коллективной деятельности, умение доводить начатое дело до конца.

Формы контроля: педагогическое наблюдение.

Предметные: знания технологических понятий; назначения и устройства ручных инструментов и приспособлений, основных элементов набора судна, устройства палубной надстройки, уметь производить разметку несложных деталей

устройства палубной надстройки, применять необходимый инструмент для изготовления деталей корабля.

Формы контроля:

- педагогическое наблюдение;
- практическая работа;
- тестовое задание.

4. Промежуточный контроль – за второе полугодие проводится в конце мая.

Цель: выявление уровня освоения программы учащимися за второе полугодие и корректировке программы.

Личностные качества: самостоятельность, умение контролировать свои поступки, самооценка своих действий и поступков, личная творческая активность, отношение к труду.

Формы контроля: педагогическое наблюдение.

Метапредметные : интерес к познавательной деятельности, участие в индивидуальной и коллективной деятельности, умение ставить перед собой задачу и решать ее.

Формы контроля: педагогическое наблюдение.

Предметные знания и умения: правила отделки модели судна(корабля) , правила соревнований , производить отделку модели судна.

Формы контроля: опросы; практические задания; тестовые задания, участие в выставках, конкурсах.

Итоговый контроль знаний проводится в конце обучения по программе первого года обучения.

Оценочные материалы.

2 год обучения

1. Входной контроль.

Входной контроль проводится в сентябре с целью выявления первоначального уровня знаний, умений и навыков обращения с технологическими и измерительными инструментами, материалами и выявления личностных качеств.

Форма контроля:

- педагогическое наблюдение;
- опрос по общим знаниям из программы обучения;
- выполнение практических заданий педагога

Личностные качества

Критерии: наличие чувства товарищеской взаимопомощи и коллективизма; подготовленности к труду, наличие чувств взаимопомощи, добросовестности, ответственности и честности.

Уровень знаний по программе:

Критерии: знания начальных основ и правил в судомоделировании, знание различных способов постройки моделей судов, умение выполнять простейшие технологические операции.

2. Текущий контроль.

Осуществляется на занятиях в течении всего учебного года для отслеживания уровня освоения учебного материала программы и развития личностных качеств учащихся по программе.

Формы контроля:

- педагогическое наблюдение;
- творческое задание;
- выполнение тестовых заданий;
- анализ педагогом и обучающимися качества выполнения творческой работы;
- выставка.

3. Промежуточный контроль.

За первое полугодие проводится в конце декабря.

Цель: выявление уровня освоения программы учащимися за 1 полугодие и корректировки программы.

Личностные качества: трудолюбие, бережливость, аккуратность, коммуникативность, уважительное отношение к труду.

Формы контроля: педагогическое наблюдение.

Метапредметные качества: соблюдение правил поведения, желание активно участвовать в индивидуальной и коллективной деятельности, умение доводить начатое дело до конца.

Формы контроля: педагогическое наблюдение.

Предметные: знания технологических понятий; назначения и устройства ручных инструментов и приспособлений, основных элементов набора судна, устройства палубной надстройки, уметь производить разметку несложных деталей

устройства палубной надстройки, применять необходимый инструмент для изготовления деталей корабля.

Формы контроля:

- педагогическое наблюдение;
- практическая работа;
- тестовое задание.

4. Промежуточный контроль – за второе полугодие проводится в конце мая.

Цель: выявление уровня освоения программы учащимися за второе полугодие и корректировке программы.

Личностные качества: самостоятельность, умение контролировать свои поступки, самооценка своих действий и поступков, личная творческая активность, отношение к труду.

Формы контроля: педагогическое наблюдение.

Метапредметные : интерес к познавательной деятельности, участие в индивидуальной и коллективной деятельности, умение ставить перед собой задачу и решать ее.

Формы контроля: педагогическое наблюдение.

Предметные знания и умения: правила отделки модели судна(корабля) , правила соревнований , производить отделку модели судна.

Формы контроля: опросы; практические задания; тестовые задания, участие в выставках, конкурсах.

Итоговый контроль знаний проводится в конце обучения по двух годичной программе.

Методическое обеспечение программы «Юный судомоделист».

Основные принципы построения программы «Юный судомоделист»:

- Доступность. Предусматривает соответствие объема и глубины учебного материала уровню общего развития учащихся в данный период, благодаря чему, знания и навыки могут быть сознательно и прочно усвоены.
- Связь теории с практикой. Обучение ведётся так, чтобы учащиеся могли сознательно применять приобретенные ими знания на практике.
- Воспитательный характер обучения. Процесс обучения является воспитывающим, учащийся не только приобретает знания и нарабатывает навыки, но и развивает свои способности, умственные и моральные качества.
- Сознательность и активность обучения. В процессе обучения все действия, которые отрабатывает учащийся, должны быть обоснованы. Активность в обучении предполагает самостоятельность, которая достигается хорошей теоретической и практической подготовкой и работой педагога.
- Наглядность. Объяснение техник, жанров и видов изобразительной деятельности. Для наглядности применяются существующие видео материалы, таблицы, репродукции, электронные презентации.
- Систематичность и последовательность. Учебный материал дается по определенной системе и в логической последовательности с целью лучшего его освоения. Этот принцип предусматривает изучение предмета от простого к сложному, от частного к общему.
- Прочность закрепления знаний, умений и навыков. Качество обучения зависит от того, насколько прочно закрепляются знания, умения и навыки учащихся. Не прочные знания и навыки обычно являются причинами неуверенности и ошибок. Поэтому закрепление умений и навыков должно достигаться неоднократным целенаправленным повторением и тренировками.
- Индивидуальный подход в обучении. В процессе обучения педагог исходит из индивидуальных особенностей учащихся (уравновешенный, неуравновешенный, с хорошей памятью или не очень, с устойчивым вниманием или рассеянный, с хорошей или замедленной реакцией, и т.д.) и опираясь на сильные стороны учащегося, доводит его подготовленность до уровня общих требований.

В процессе реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Юный судомоделист» применяются **следующие технологии:**

- Технология личностно-ориентированного обучения - максимальное развитие индивидуальных познавательных способностей учащегося на основе использования, имеющегося у него опыта жизнедеятельности.
- Групповые технологии - предполагают организацию совместных действий, коммуникацию, общение, взаимопонимание, взаимопомощь, взаимокоррекцию, выявление вклада в общее дело каждого учащегося.
- Технология коллективной творческой деятельности - выявление и развитие творческих способностей учащихся и приобщение их к многообразной творческой деятельности с выходом на конкретный продукт: готовая творческая работа, макет, модель.
- Технология исследовательского (проблемного) обучения – создание педагогом проблемных ситуаций, которые способствуют активной деятельности учащихся по их разрешению, в результате чего происходит овладение знаниями, умениями и навыками.
- Информационные коммуникативные технологии позволяют организовать учебную деятельность учащихся более содержательной; сделать учебный процесс более привлекательным и современным, повысить качество обучения, желания учиться.
- Проектная деятельность - «от идеи до конечного результата». Проектная деятельность способствует самостоятельному решению поставленных задач исследования; умению

работать с информацией (вести поиск источников, анализ и обработку информации), формированию навыков исследовательской работы, передачи и презентации полученных знаний и опыта, навыков работы и делового общения в группе. В работе над проектом формируются личностные качества учащихся, которые развиваются лишь в деятельности и не могут быть усвоены вербально (в групповых проектах, когда «работает» небольшой коллектив и в процессе его совместной деятельности появляется совместный продукт, отсюда развивается умение работать в коллективе, брать ответственность за выбор, решение, разделять ответственность, анализировать результаты деятельности, способность ощущать себя членом команды — подчинять свой темперамент, характер, время интересам общего дела);

- Исследовательская деятельность весьма значима как на этапе обучения по программе, так и в дальнейшей жизни. Ведь подобные навыки учат самостоятельно познавать, изучать, исследовать, а значит развиваться.
- Технология сотрудничества основана на содружестве участников педагогического процесса, учитывает их интересы. Учащиеся вместе работают, учатся, творят, всегда готовы прийти друг другу на помощь. Главная идея обучения в сотрудничестве - учиться вместе, а не просто что-то выполнять вместе.
- Игровые технологии. На занятиях игровая форма создается при помощи игровых приемов и ситуаций, выступающих как средство побуждения, стимулирования к учебной деятельности.

Используемые образовательные технологии связывают три компонента процесса обучения: Учащийся - Педагог - Изучаемый предмет.

В образовательной программе «Юный судомоделист» используются **методы обучения**, которые обеспечивают творческое развитие личности.

Методы организации занятий:

- словесные: объяснение новых тем, новых терминов и понятий; обсуждение, беседа, рассказ, анализ выполнения заданий, комментариев педагога.
- наглядные: демонстрация педагогом образца выполнения задания, использование иллюстраций, видеоматериалов, презентаций, видеофильмов, материалы с сайтов и т.д.
- репродуктивный метод - метод практического показа.

В зависимости от решения учебных задач занятия делятся на следующие виды:

- приобретение новых знаний (теоретических),
- занятия по формированию знаний, умений, навыков (самостоятельная деятельность учащегося под руководством педагога),
- повторение, подобные занятия являются заключительными,
- проверка знаний, умений, навыков,
- комбинированные занятия (решение нескольких учебных задач). В зависимости от особенностей темы и содержания работы можно заниматься со всей группой, по подгруппам или индивидуально с каждым ребенком.

Методы и формы работы:

- беседы, оживляющие интерес и активизирующие внимание,
- демонстрация наглядных пособий, позволяющих конкретизировать учебный материал,
- работа с раздаточным материалом в виде готовых трафаретов, карточек, открыток и т.д.,
- организация индивидуальных и коллективных форм художественного творчества,
- организация экскурсий в музеи и в социокультурном пространстве города,
- организация соревнований,
- создание и развитие детского коллектива,
- работа с родителями.

Методы, обеспечивающие организацию деятельности детей на занятиях:

- фронтальный - одновременная работа со всеми обучающимися,
- коллективный - организация проблемно-поискового или творческого взаимодействия между всеми учащимися,
- групповой - организация работы по группам (2-5 человек);
- индивидуальный - индивидуальное выполнение заданий.

Конкретные проявления определённого метода на практике:

приём игры, упражнения, решение проблемных ситуаций, диалог, анализ, показ и просмотр иллюстраций, работа по образцу.

Методы, обеспечивающие уровень деятельности на занятиях:

- объяснительно-иллюстративный - учащиеся воспринимают и усваивают готовую информацию,
- репродуктивный учащиеся воспроизводят полученные знания и освоенные способы деятельности,
- частично-поисковый - участие в коллективном поиске, решение поставленной задачи совместно с педагогом,
- проектно-исследовательский - творческая работа.

Методы стимулирования и мотивации деятельности:

- убеждение, упражнение, поощрение,
- создание ситуации успеха,
- выполнение творческих заданий,
- «мозговая атака»,
- самооценка деятельности и коррекция,
- рефлексия.

**Методическое обеспечение программы
1 год обучения.**

№п/п	Раздел, тема программы	Методы и приемы	Дидактические материалы	Наглядные материалы	ТСО
1	Вводное занятие	Беседа, объяснение	Инструкция по охране труда	Оборудование класса, инструменты и приспособления для изготовления моделей	
2	История развития флота, Мореходство на Руси. Петр 1 – основатель русского военно-морского флота.	Лекция-беседа	Карты видеоподборки	Наглядное пособие, литература	Видеопроектор
3	Простейшие модели судов (кораблей). Развитие парусного флота в России и профессии моряка.	Беседа, объяснения. Показ определения древесных пород.	Чертежи, шаблоны, трафареты. выкройки моделей судов	Образцы простейших моделей судов(кораблей) , изготовленные старшими учащимися	Столярные верстаки, чертежно-измерительный инструмент
4	Классификация судов и кораблей, Деление судов: по назначению роду перевозок, по роду основного материала. Устройство военных кораблей, подводных лодок. Рангоут, такелаж. Постройка на стапеле, спуск на воду.	Лекция, беседы	Видеоподборки	Просмотр видео подборок, изучение литературы	Видеопроектор
5	Теория устройства судна. Основные Измерения судна ,применяемые в судостроении. Теоретические чертежи корпуса судна. Понятие о прочности и конструкции	Лекция, беседы	Посещение учебного судна	Изучение чертежей, литературы	

	судна. Технология построения и изготовления частей судна. Особенности знаков чертежа. Эксплуатационные и мореходные качества судна. Судовые устройства				
6	Простейшая модель катера. Великие географические открытия русских исследователей	Устное изложение, работы по образцу	Распределение деталей по кассам	Образцы простейших моделей судов (кораблей), выполненных старшими учащимися	Распиловочные столики, струбины, лобзики, дрели, сверла стамески, рубанки
7	Простейшая модель подводной лодки Боевые подвиги советских, российских подводников	Беседы, объяснения Практические задания	Чертежи, шаблоны, Трафареты, выкройки	Образцы простейших моделей подводных лодок	Дрели, сверла, Плоскогубцы, клей краски
8	Выставки, конкурсы	Беседы, объяснения. Показ способов Отделки моделей.	Эскизы, иллюстрации, показ ранее отделанных моделей	Образцы корпусов моделей судов(кораблей)ранее изготовленных	Олифа, акриловые Краски, лак Гуашь, Наждачная шкурка
9	Заключительное занятие	Выставка детского творчества	Презентация и коллективный анализ представленных моделей	Модели кораблей, выполненных учащимися	Стенды, полки, витрины

**Методическое обеспечение программы.
2 год обучения.**

№ п/п	Раздел, тема программы	Методы и приемы	Дидактические материалы	Наглядные материалы	ТСО
1	Вводное занятие	Беседа, объяснение	Инструкция по охране труда на втором году обучения	Оборудование класса. Инструменты и приспособления для изготовления моделей судов, кораблей	
2	История развития флота	Беседа, объяснение	видеоподборки	Наглядные пособия, литература	
3	Изготовление корпуса модели судна	Беседа, объяснения. Показ практических моделей, выполненных в различных вариантах	Чертежи, шаблоны, Трафареты ,выкройки корпусов различных моделей	Образцы корпусов моделей кораблей, изготовленных старшими группами	Верстаки, чертежно измерительный Инструмент, струбцины ,шпон, резак, клей
4	Изготовление ходовой группы и рулевого устройства	Устное изложение. Работа по образцу	Карточки для проведения тестирования. Распределение деталей по кассам	Образцы корпусов моделей судов, изготовленных старшими учащимися и педагогом.	Струбцины, лобзики, дрели, сверла, стамески, рубанки, надфили
5	Изготовление надстройки	Беседа, объяснения. Практические задания. Упражнения по технике изготовления отдельных деталей надстройки моделей судов	Чертежи, шаблоны, трафареты, выкройки	Образцы корпусов моделей судов, кораблей	Струбцины, резак, столярный клей, резцы по дереву
6	Деталировка	Беседа, объяснения, Практические задания	Чертежи, шаблоны, трафареты, Выкройки, эскизы, Иллюстрации деталировки на примерах	Образцы корпусов моделей кораблей, судов	Распиловочные Столики, струбцины Клей, шпон, краски
7	Изготовление ПЛ атомохода	Беседа, объяснения, практические задания	Чертежи, шаблоны	Пластмассовые Модели, сборка, склеивание	Клей, наждачная бумага
8	Устройство управления моделями	Беседа, объяснения. Показ способов Отделки моделей	Эскизы, иллюстрации, примеры отделки моделей	Образцы моделей судов, кораблей, ранее выполненных	Морилка, лак, олифа, краски, гуашь

9	Выставки, конкурсы, экскурсии	Беседы, объяснения, показ способов отделки моделей	Эскизы, иллюстрации, показ ранее отделанных моделей	Образцы корпусов моделей судов	Акриловые краски, лак, гуашь, наждачная бумага
10	Итоговое занятие, аттестация	Опрос, осмотр выполненных моделей	Презентация и коллективный анализ моделей кораблей	Изделия и поделки учащихся	Стенды, полки, витрины

Информационные источники. Интернет- ресурсы

http://modelfan.ru/ship_modelism/ <http://ships.ucoz.ru/>
<https://www.shipmodeling.ru/> - Верфь на столе - интернет-магазин
<https://www.shipmodeling.ru/phpbb/> - форум судомodelистов
<http://ships.ucoz.ru/> - судомodelирование, построение моделей
кораблей <http://forum.modelsworld.ru/> - Мир моделей
<http://modelism.ru/> - Весь моделизм <http://modelyard.narod.ru/> -
РетроФлот <http://shipsondesk.info/publ/sudomodelizm/9> - каталог статей

Альбомы чертежей и методические рекомендации по изготовлению моделей:

- «Методические рекомендации для начинающих судомodelистов по изготовлению плавающих моделей» Кириллова А.В. 1989г. - сборник чертежей и описаний конструкции чертежей простейших судомodelей из картона и древесины;
- «Модель швертбота «Оптимист» Воробьева П.М. 1991г. - чертежи и рекомендации по изготовлению простейшей, парусной модели из картона; -«Модель швертбота «Робинзон» Воробьева П.М. 1990г. - чертежи и рекомендации по изготовлению парусной модели из картона;
- «Модели парусной яхты и торпедного катера» Воробьева П.М. и Алешина А.С. 1992г. - чертежи и рекомендации по изготовлению простых парусных и моторных судомodelей;
- «Контурная модель эсминца, модель подводной лодки «Декабрист» Воробьева П.М. 1991г. - чертежи и рекомендации по изготовлению простых моделей из древесины с резиновым двигателем;
- «Модель самоходной баржи» Алешина А.С. 1984г. - чертежи и краткие рекомендации по изготовлению простой самоходной модели баржи из фанеры;
- «Методические рекомендации в помощь руководителю судомodelьного кружка второго года обучения» Алешина А.С. 1985г. - сборник чертежей и описаний конструкций плавающих моторных моделей на унифицированном корпусе;
- «Модели гражданских судов» Ефимова К.Е. 2001г. - чертежи и краткие рекомендации по изготовлению действующих моторных моделей на унифицированном корпусе для учащихся второго года обучения;
- «Модели военных кораблей» Ефимова К.Е. 2004г. - чертежи и краткие рекомендации по изготовлению действующих моторных моделей на унифицированном корпусе из полистирола для учащихся второго года обучения.

Литература для педагогов

1. Бережной С. С. Героические корабли Российского и Советского военноморского флота.-М.: Военное издательство, 1990.
2. Белкин С.И. Путешествие по кораблям. - Л. Судостроение, 1972.
3. Ветров С. Пионерская судовой верфь. - Л. , 1982.
4. Воробьев П.М. Альбом для начинающих судомodelистов: «Модель швертбота «Оптимист»». -М.:МГДП и Ш, 1991.
5. Воробьев П.М., Кулагин К., Тараненко В. Альбом для начинающих судомodelистов «Модель парусной яхты».-М.: МГДП и Ш, 1991.
6. Ефимов К.Е. Альбом для судомodelистов 2-го года обучения: «Модели военных кораблей». -М.:МГДД(Ю)Т, 2004.
7. Ефимов К.Е. Альбом для судомodelистов 2-го года обучения: «Модели гражданских судов». -М.: МГДП и Ш, 2001.
8. История отечественного судостроения. В пяти томах.- СПб.: Судостроение, 1996.
9. Кириллов И.В. Альбом чертежей моделей для начинающих судомodelистов. - М.: МГДП и Ш, 1990.
10. Курти О. Постройка моделей судов (энциклопедия судомodelизма). - Л., Судостроение, 1990.
11. Макливи Р. Суда на подводных крыльях и воздушной подушке. - Л., Судостроение, 1981.
12. Макливи Р. Суда на подводных крыльях и воздушной подушке. - Л.: Судостроение, 1981.
13. Миль Г. Модели с дистанционным управлением. - Л.: Судостроение, 1984.
14. Миль Г. Электрические приводы для моделей. - Л.: Издательство ДОСААФ СССР, 1986.
15. Морской моделизм. М. ДОСААФ СССР, 1960г.
16. Осинев Г.П. Юные корабли.- М.: ДОСААФ СССР, 1976.
17. Платонов А.В. Подводные лодки. - СПб.: Полигон, 2004.
18. Платонов А.А. На румбах морской славы. - Л.: Судостроение, 1988.
19. Сахновский Б.М. Модели судов новых типов. - Л.: Судостроение, 1987.
20. Целовальников А.С. Справочник судомodelиста, ч. 1. - М.: ДОСААФ СССР, 1978.
21. Целовальников А.С. Справочник судомodelиста, ч. 11. -М.: ДОСААФ СССР, 1981.
22. Целовальников А.С. Справочник судомodelиста, ч. 111. -М.: ДОСААФ СССР, 1983.
23. Щетанов Б.В. Судомodelный кружок.- М. «Просвещение», 1977г.
24. Шапиро Л.С. Самые быстрые корабли. - Л.: Судостроение, 1981.
25. Шнейдер И.Г., Белецкий Ю.Г. Модели советских парусных судов. -Л. : Судостроение, 1990.
26. Шунков В.Н. Фрегаты и сторожевые корабли. - Минск,: ООО «Попурри», 2003.
27. Энциклопедический словарь юного техника. -М.: Педагогика, 1988.
28. С. Лучининов. Юный кораблестроитель. Издательство «Молодая гвардия» 1955.

29. Михайлов М.А. От корабля к модели. - М. ДОСААФ СССР, 1977г.
Журналы: «Моделист-конструктор». «Катера и яхты», «Мир современных катеров и яхт».

Для учащихся и родителей:

1. Алешин А.С. Альбом чертежей плавающих моделей для судомodelистов 2-го года обучения. М.: МГДП и Ш, 1985г.
2. Бережной С. С. Героические корабли Российского и Советского военноморского флота.-М. Военное издательство, 1990.
3. Белкин С.И. Путешествие по кораблям. - Л. Судостроение, 1972г
4. Ветров С. Пионерская судовой верфь. - Л. , 1982.
5. Воробьев П.М. Альбом для начинающих судомodelистов: «Модель швертбота «Оптимист». -М.:МГДП и Ш, 1991.
6. Воробьев П.М., Кулагин К., Тараненко В. Альбом для начинающих судомodelистов «Модель парусной яхты».-М.: МГДП и Ш, 1991.
7. Ефимов К.Е. Альбом для судомodelистов 2-го года обучения: «Модели военных кораблей». -М.:МГДД(Ю)Т, 2004.
8. Ефимов К.Е. Альбом для судомodelистов 2-го года обучения: «Модели гражданских судов». -М.: МГДП и Ш, 2001.
9. История отечественного судостроения. В пяти томах.- СПб.: Судостроение, 1996.
10. Кириллов И.В. Альбом чертежей моделей для начинающих судомodelистов. - М.: МГДП и Ш, 1990.
11. Курти О. Постройка моделей судов (энциклопедия судомodelизма). - Л., Судостроение, 1990.
12. Макливи Р. Суда на подводных крыльях и воздушной подушке. - Л. Судостроение, 1981.
13. Миль Г. Модели с дистанционным управлением. - Л.: Судостроение, 1984.
14. Миль Г. Электрические приводы для моделей. - Л.: Издательство ДОСААФ СССР, 1986.
15. Морской моделизм. М.: ДОСААФ СССР, 1960.
16. Осин Г.П. Юные корабли. - М.: ДОСААФ СССР, 1976.
17. Платонов А.В. Подводные лодки. - СПб.: Полигон, 2004.
18. Платонов А.А. На румбах морской славы. - Л.: Судостроение, 1988.
19. Сахновский Б.М. Модели судов новых типов. - Л.: Судостроение, 1987.
20. Целовальников А.С. Справочник судомodelиста, ч. 1. - М.: ДОСААФ СССР , 1978.
21. Целовальников А.С. Справочник судомodelиста, ч. 11. -М.: ДОСААФ СССР, 1981.
22. Целовальников А.С. Справочник судомodelиста, ч. 111. -М.: ДОСААФ СССР, 1983.
23. Шапиро Л.С. Самые быстрые корабли. - Л.: Судостроение, 1981.
24. Шнейдер И.Г., Белецкий Ю.Г. Модели советских парусных судов. -Л .: Судостроение, 1990.
25. Шунков В.Н. Фрегаты и сторожевые корабли. - Минск,: ООО «Попурри»,

2003.

26. Энциклопедический словарь юного техника. -М,: Педагогика, 1988.

27. А.А. Раздолгин, М.А. Фатеев На румбах морской славы. - Л. Судостроение.1988.

Журналы: «Моделист-конструктор», «Катера и яхты», «Мир современных катеров и яхт».

Нормативные документы