МБОУ ДОД Детский морской центр «Альбатрос» г. Домодедово

Программа «Судомоделизм»

Педагог дополнительного образования Коновалов Юрий Владимирович

Актуальность программы

- Судомоделизм - первая школа воспитания не только моряков, речников и судостроителей, но и будущих квалифицированных рабочих, инженеров, конструкторов, изобретателей и рационализаторов

ЦЕЛЬ ПРОГРАММЫ

- **- создание комфортных условий для развития личности ребенка, адаптированного к современной жизни, средствами приобщения к технике, судомоделизму и судомодельному спорту**

Задачи программы

- ***Образовательные задачи:***
- **Научить ребят работать простейшим инструментом**
- **Научить ребят работать на станках**
- **Научить ребят основам технического черчения.**
- **Научить строить модели судов**
- **Подготовить ребят для выполнения разрядных норм в для выступления на соревнованиях**

Задачи

- ***Воспитательные задачи:***
- **Воспитывать творческие и изобретательские способности ребят,**
- **Воспитывать уважение к труду.**
- **Формировать общую культуру работы рабочем месте.**

Задачи

- ***Развивающие задачи:***
- **Развивать навыки конструирования и рационализаторства.**
- **Развивать глазомер, быстроту реакции.**
- **Развивать усердие, терпение в работе**

Особенности программы.

- ***Доступность*** **- при изложении материала учитываются и возрастные особенности детей,**
- ***Наглядность***
- ***Сознательность и активность*** **используются такие формы обучения, как компьютерное, мини-соревнования в бассейне, мини-выставки, занятия-игры, конкурсы и т. д.**
- ***Прочность***

Режим занятий.

- Программа рассчитана на 3 года обучения.
- На первый год обучения принимаются дети 9-15 лет.
- Обучающиеся, успешно освоившие программу первого года обучения переводятся на следующий курс.
- На второй курс обучения могут также приниматься дети 12-16 лет, имеющие необходимые минимальные навыки работы с инструментами, материалами.
- На третий курс зачисляются дети, успешно прошедшие 2 год обучения
- Занятия в группах проводятся 3 раза в неделю по 2 часа. Всего -216 часа в уч. год.

Применяемые ***образовательные технологии***

- **- личностно-ориентированного обучения,**
- **-развивающего обучения.**
- **- проектные технологии**

Методы обучения:

- **объяснительно-иллюстративный:**
- **репродуктивный:**
- **диалогический;**

Предполагаемые результаты.

- После освоения данной программы обучающиеся:
- научатся работать с чертежами;
- приобретут навыки технического черчения;
- освоят азы слесарного и столярного дела, научатся работать на настольном токарном станке (для 1-го этапа обучения);
- научатся работать на сверлильном станке, а также механическом лобзике) (для 2-го этапа обучения);
- смогут рассчитать мощность двигателей конкретной модели (3-ий год обучения)
- рассчитать гребные винты для скоростных моделей
- научатся творчески подходить к изготовлению модели;
- научатся применять при изготовлении моделей элементы рационализаторства и изобретательства
- выполнят разрядные нормы;
- расширят знания об

Учебно-тематический план

№п/п	Название темы	Количество часов		
		Всего	В том числе	
			Теорет.	Практич
1	Вводное занятие	2	2	-
2	История развития Российского флота	4	4	-
3	Теоретический чертеж модели	20	4	16
4	Простейшие модели парусной яхты	30	2	28
5	Покраска моделей, виды краски и способы нанесения	22	2	20
6	Модели надводных судов длиной до	64	6	58
7	Модель подводной лодки	54	6	48
8	Минута отдыха	6	_	6
9	Компьютерные занятия	10	-	10
10	Итоговое занятие	4	1	3
	Итого:	216	27	189

Учебно-тематический план 2 год

№	Название темы	Количество часов		
		Всего	В том числе	
			теорет.	практич
1	Вводное занятие	2	-	-
2	Изготовление корпуса скоростной модели	38	2	36
3	Изготовление винтомоторной группы	30	2	28
4	Изготовление редуктора	34	2	32
5	Подготовка двигателя	36	2	34
6	Сборка модели	26	2	24
7	Отделка модели	20	2	18
8	Установка аппаратуры	16	2	14
9	Регулировка и испытание моделей	12	1	11
10	Итоговое занятие	6	1	5
	Итого	216	16	200

Учебно-тематический план 1 год

№	Название темы	Количество часов		
		Всего	В том числе	
			теорет.	практич
	Вводное занятие	2	1	1
	Главные размерения	52	6	46
	Расчет потребной мощности двигателей модели	10	2	8
	Гребные винты модели	12	2	10
	Рулевое устройство	16	2	14
	Валопроводы гребных винтов	10	2	8
	Электротехническое оборудование	18	2	16
	Радиотехническое оборудование	24	4	20
	Сборка модели	26	1	25
	Отделка модели	18	1	17
	Установка аппаратуры	16	1	15
	Регулировка и испытание модели	8	1	7

Методическое обеспечение

№ п/п	Название раздела	Форма занятий	Организация учебно-воспитательного процесса	Форма подведения итогов
	Вводное занятие	Беседа	Модели изготовленных судов бассейн	Беседа
	История развития Российского флота	Беседа Посещение краеведческого музея	Плакаты	Викторина
	Теоретический чертеж модели	Рассказ Беседа	Бумага для черчения Готовальня.	Конкурс
	Простейшие модели парусной яхты	Беседа Практическая работа. игры	Модели изготовленных судов Инструменты Материалы	Конкурс, соревнование
	Покраска моделей, виды краски и способы нанесения	Беседа Практическая работа	Модели изготовленных судов кисть, валик, краскопульт, наждачная бумага	Тестирование
	Модели надводных судов длиной до	Беседа Практическая работа	Инструменты, материалы, чертежи	Конкурс, соревнование
	Модель подводной лодки	Беседа Практическая работа игры	Модели лодок, участвовавших в соревнованиях. Древесина, стеклопластик Инструменты, материалы,	
	Компьютерные занятия	Беседа Практическая работа игры	Компьютер	Игры
	Итоговое занятие	Игры конкурсы	Модели судов бассейн	Презентация проектов

Список литературы для педагога для реализации программы.

- Варламов Е. А. Скоростные кордовые модели- - М.: ДОСААФ, 1989.
- Жидков Б. И. Секреты высоких скоростей. - М.: ДОСААФ, 1991.
- Злобин Л. М. Психология воспитания. - М.: Высшая школа, 1991.
- Калина И. Модельные двигатели. - М.: ДОСААФ, 1990.
- Фрид Е. Г. Устройство судна. - Л.,1970.
- Шетанов Б. В. Судомодельный кружок. - М.,1983.
- **Список литературы, рекомендованный для детей и родителей**
- Журнал «Моделист-конструктор" (2005-2012г),