

**Учебно-тематический план
1-ый года обучения**

№ п/п	Раздел (тема)	Кол-во часов		Всего	Форма контроля
		теория	практика		
1	Вводное занятие.	1	1	2	-
2	Постройка модели шлюпки.	4,5	13,5	18	Практическая работа
2.1	Постройка модели шлюпки. Вводное занятие.	0,5	1,5	2	
2.2	Выкройка. Шаблоны. Резка материалов брошюровочным ножом.	0,5	1,5	2	
2.3	Склеивание верхнего и нижнего шаблонов	0,5	1,5	2	
2.4	Придание заготовке овальной формы..	0,5	1,5	2	
2.5	Грунтовка корпуса шлюпки.	0,5	1,5	2	
2.6	Монтаж планширя и изготовление фальшборта	0,5	1,5	2	
2.7	Что такое дельные вещи. Изготовление дельных вещей для модели шлюпки	0,5	1,5	2	
2.8	Перо руля. Изготовление пера руля	0,5	1,5	2	
2.9	Простая финишная отделка корпуса шлюпки	0,5	1,5	2	
3	Изготовление простой модели яхты	2.5	15.5	18	Практическая работа
3.1	Разметка заготовки по выкройке и выпиливание контуров модели из деревянного бруска.		2	2	
3.2	Опиливание заготовки		2	2	
3.3	Ошкуривание заготовки	-	2	2	
3.4	Изготовление и установка мачты и гика		2	2	
3.5	Изготовление пера руля и румпеля		2	2	
3.6	Кнехты. Их предназначение. Изготовление кнехт.	0.5	1.5	2	
3.7	Изготовление и установка простейших скоб	-	2	2	
3.8	Установка простейшего такелажа и простейшая финишная отделка.	2	2	4	
4	Изготовление простой модели корабля	1.5	24.5	26	Защита проекта
4.1	Выбор модели и изготовление контурного шаблона	0.5	1.5	2	
4.2	Разметка заготовки по шаблону и выпиливание	-	2	2	
4.3	Опиливание заготовки.	-	2	2	
4.4	Завершение опиления и финишное ошкуривание.	-	2	2	
4.5	Что такое палубные надстройки и способы их изготовления. Разметка шаблонов надстроек.	0.5	1.5	2	
4.6	Выпиливание первого уровня надстроек.	-	2	2	
4.7	Опиливание и ошкуривание первого уровня палубных надстроек.	-	2	2	
4.8	Что такое ходовая рубка. Изготовление ходовой рубки.	0.5	1.5	2	
4.9	Изготовление второго уровня палубных	-	2	2	

	надстроек.				
4.10	Изготовление простейших оружейных башен и орудий.	-	2	2	
4.11	Изготовление и установка дымовых труб.	-	2	2	
4.12	Изготовление и установка мачт.	-	2	2	
4.13	Простейшая финишная отделка.	-	2	2	
5	Знакомство с устройством простой радиоуправляемой модели корабля.	7	21	28	
5.1	Устройство простой RC модели. Знакомство с управлением моделью. Передатчик и приёмник. Запуск готовых RC моделей	1	3	4	Упражнения
5.2	Регулятор. Аккумулятор. Электродвигатель.	1	1	2	
5.3	Пайка металлов. Устройство паяльника. Флюс. Припой. Примеры пайки.	1	1	2	
5.4	Обучение различным видам пайки	1	3	4	
5.5	Типы аккумуляторов и электродвигателей и способы их подключения	2	2	4	
5.6	Пайка ходового винта. Изготовление дейдвудной трубы ходового вала.		4	4	
5.7	Пайка лееров. Понятие о резьбовых соединениях. Нарезание наружной резьбы.	1	7	8	
6	Изготовление корпуса простой RC модели		10	10	
6.1	Разметка по шаблону и выпиливание лобзиком деталей корпуса		2	2	Упражнения
6.2	Склеивание деталей и шпатлёвка корпуса	-	4	4	
6.3	Финишная шпатлёвка корпуса. Ошкуривание. Внутренняя гидроизоляция. Покраска корпуса.	-	4	4	
7	Изготовление простой RC модели по безшпангоутной схеме, используя готовый корпус	-	42	42	
7.1	Нарезка досок и изготовление палубного настила. Гвоздевание палубы.	-	6	6	Защита проектов
7.2	Изготовление окон и спасательных кругов	-	6	6	
7.3	Изготовление простых палубных надстроек из картона	-	6	6	
7.4	Изготовление пера руля, баллера, качалок, ходового винта.	-	6	6	
7.5	Установка RC оборудования и лееров	-	6	6	
7.6	Финишная отделка и покраска	-	6	6	
7.7	Выход на воду. Практические запуски моделей.	-	6	6	
			Итого:	144	

2-ой год обучения

№ п/п	Раздел (тема)	Кол-во часов		Всего	Форма контроля
		теория	практика		

1	Вводное занятие.	1	1	2	-
2	Постройка корпуса радиоуправляемой модели корабля с применением шпангоутов	8	54	62	Практическая работа
2.1	Выбор чертежа. Масштабирование поперечной шпации.	1	2	3	
2.2	Масштабирование поперечных приращений.	0,5	1	1.5	
2.3	Масштабирование главной палубы.	0,5	1,5	2	
2.4	Изготовление рабочих чертежей	0,5	2.5	3	
2.5	Изготовление выкроек шпангоутов, приращений и палуб.	0,5	3	3.5	
2.6	Разметка деталей		1.5	2	
2.7	Обучение пиленю при помощи электролобзика	0,5	0.5	1	
2.8	Выпиливание шпангоутов .Приращений и палуб.		4	4	
2.9	Приклейка шпангоутов на главную палубу. Установка приращений и палубы с погибью.	0,5	6	6.5	
3	Изготовление и монтаж стрингеров.	0.5	4	4.5	Практическая работа
3.1	Оклейка корпуса нетканым материалом.	0.5	3	3.5	
3.2	Изготовление и монтаж чернового форштевня, киля, архиштевня, кормы или транца.	0.5	3	3.5	
3.3	Пропитка корпуса эпоксидной смолой за 2 раза	0.5	2	2.5	
3.4	Шпатлёвка и ошкурка корпуса за 4-ре раза	0.5	6	6.5	
3.5	Пропитка корпуса грунтовочным лаком за 2 раза		2	2	
3.6	Изготовление реек для чистой палубы.	0.5	2	2.5	
3.7	Выпиливание чистой палубы по шаблону и наклейка реек.	0.5	4	4.5	
3.8	Установка палубы. Гвоздевание палубы. Лакирование палубы.	0.5	6	6.5	
4	Изготовление и монтаж ходовой части для радиоуправляемой модели корабля.	4	21	25	Защита проекта
4.1	Разметка и изготовление съёмных палубных люков.	0.5	3	3.5	
4.2	Повторение навыков работы с паяльником и упражнения в простой пайке	0.5	2	2.5	
4.3	Простые упражнения по работе с токарным станком..	0.5	1.5	2	
4.4	Приёмы резания ножницами по металлу.		0.5	1	
4.5	Изготовление ходовых винтов. Резка металла .Токарные работы. Пайка в контроллере.	0.5	3	3.5	
4.6	Изготовление ходовых валов и дейдвудных труб.	0.5	2	2.5	
4.7	Изготовление баллера, пера руля и качалки.	0.5	4	4.5	
4.8	Изготовление креплений ходовых двигателей и сервопривода.	0.5	1.5	2	

4.9	Изготовление тяг и общий монтаж ходового оборудования. Проверка работоспособности.	0.5	3.5	4	
5	Установка RC на модель.	2	10	12	
5.1	Изготовление и установка гондолы аккумулятора.	0.5	3	3.5	
5.2	Крепление регулятора, приёмника, тумблера включения.	1	3	4	
5.3	Проверка работоспособности и устранение недостатков.	0.5	4	4	
6	Доделка корпуса модели и испытания.	2	7	9	
6.1	Изготовление якорных клюзов	0.5	1.5	2	Упражнения
6.2	Покраска подводной части модели за 2 раза.	0.5	2	2.5	
6.3	Покраска надводной части модели за 2 раза..	0.5	2	2.5	
6.4	Изготовление ватерлинии.	0.5	1.5	2	
6.5	Спуск на воду. Проверка работоспособности. Выводы.		2	2	
7.	Изготовление дельных вещей для модели.	9	63	72	
7.1	.Изготовление якорей	0.5	4	4.5	Упражнения
7.2	Изготовление кнехт	0.5	6	6.5	
7.3	Изготовление скоб, колец, тальрепов.	0.5	6	6.5	
7.4	Изготовление ноктоуза	0.5	4	4.5	
7.5	Изготовление шпилей	0.5	4	4.5	
7.6	Изготовление дымовой трубы.	0.5	1.	2	Защита проектов
7.7	Изготовление свистка.	0.5	2	2.5	
7.8	Изготовление спасательных кругов	1	6	7	
7.9	Изготовление диффлекторов	1	6	7	
8.0	Изготовление сланей.	0.5	4	4.5	
8.1	Изготовление кранцев	1	6	7	
8.2	Изготовление трапов	0.5	6	7.5	
8.3	Изготовление прожекторов.	1	6	7	
8.4	Изготовление книц.	0.5	2	2.5	
9	Изготовление палубных надстроек	4	26	30	
9.1	Разбивка системы надстроек на участки и их масштабирование.	0.5	2	2.5	
9.2	Разметка деталей надстроек на картоне или пластике.	0.5	6	6.5	
9.3	Нарезка деталей	0.5	2	2.5	
9.4	Разметка на деталях окон и иллюминаторов	0.5	2	2.5	
9.5	Вырезание окон и иллюминаторов	0.5	3.5	4	
9.6	Склейка надстроек и их грунтовка	1	3	4	
9.7	Покраска надстроек	0.5	1	1.5	
9.8	Изготовление оконных рам .Рам иллюминаторов и дверей	0.5	4	4.5	
9.9	Общая сборка. Испытание на воде. Выводы	0.5	1.5	2	
			Итого:	210	