

Творческий проект лодка типа «Джонбот».

Выбор материалов для изготовления маломерного судна типа «Джонбот».

В течение многих лет в МАОУ ДОД ДДТ «Речник» действует летняя база отдыха для ребят, расположенная на реке Каме. Уже 7 лет подряд на базе проводится краевой слет юных моряков, муниципальные соревнования «Весла–на воду». Для проведения соревнований по гонкам на лодках необходимы лодки, шлюпки. В течение 10 лет ребята из объединения «Судостроение» мастерят лодки своими руками. Уже изготовлено и апробировано на реке более 30 лодок различных модификаций.

Проектируя судно, учитываем его надежность, долговечность, легкость и простоту сборки, предельную массу и габариты, требования дизайна (органичность и целостность внешних форм, пропорциональность, гармоничность линии объемных и цветовых элементов.)

Основным материалом для изготовления является древесина, фанера. Для изготовления лодки типа «Джонбот» применяется березовая доска, т.к. она не пропускает воду, многослойная фанера. Лодка собрана с помощью клея, саморезов.

Для изготовления лодки применяем следующие операции: разметка, пиление, выпиливание контура, сборка и отделка изделий. шлифование, сверление на станке.

Технологическая карта по изготовлению маломерного судна типа «Джонбот».

№ п./п.	Последовательность выполнения работы	Инструменты, приспособления
1.	Заготовка материалов для выполнения лодки: фанера, доски.	
2.	Подготовка древесины к обработке	
3.	Черновая обработка поверхностей материалов перед их разметкой	Наждачная бумага, рубанок, верстак.
4.	Выкройка элементов деталей лодки на фанере. Обрезание выкройки.	Ножовка, лекало, верстак.
5.	Установка ступеля.	Саморезы, шуруповерт.
6.	Разбивка и установка на ступель деталей поперечного набора.	Саморезы, шуруповерт, струбцина.
7.	Установка каркаса по размерам чертежа	Саморезы, шуруповерт, струбцина.
8.	Изготовление по чертежам	Ножовка, рубанок, стамеска,

	деталей шпангоута, форштевень, стрингеров, банок, привального бруса, килевой доски.	электролобзик, сверлильный станок.
9.	Изготовление весел, палубы.	Ножовка, рубанок, стамеска, электролобзик
10.	Врезка киля, стрингеров, привальных брусьев	Саморезы, шуруповерт.
11.	Обшивка днища и бортов досками, рейкой или фанерой	Саморезы, шуруповерт.
12.	Установка поддегарсов., банок, палубы.	Саморезы, шуруповерт.
13.	Установка киля. Крепление рымболта	Саморезы, шуруповерт.
14.	Крепление уключин к веслам. весел.	Саморезы, шуруповерт.
15.	Установка кнехтов	Саморезы, шуруповерт.
16.	Монтаж палубы	Саморезы, шуруповерт, клей
17.	Усиление транца(кормы)	Саморезы, шуруповерт.
18.	Прострагивание наружной поверхности корпуса	Рубанок
19.	Снятие фасок.	Рубанок, стамеска.
20.	Шлифовка изделия.	Наждачная бумага, драчевый напильник
21.	Оклеивание деревянных конструкций стеклотканью.	Ткань, клей
22.	Сушка изделия.	
23.	Защитение поверхности от подтеков, неровностей	Наждачная бумага, стамеска.
24.	Покраска изделия. Покрытие лаком.	Краска, кисти.
25.	Апробирование судна на воде.	