

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЦЕНТР ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО САМООПРЕДЕЛЕНИЯ»**

ПРИНЯТО
на педагогическом совете
протокол № 45
от «29» августа 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ
директор МАОУ ДО ЦПС Давыдов Д.Г.
Приказ от «01» сентября 2025 г.
№ 01-04-240/1

A blue circular official stamp of the Municipal Autonomous Educational Institution for Additional Education "Center for Professional Self-Determination". The stamp contains the text "УТВЕРЖДАЮ" (I approve) and "директор МАОУ ДО ЦПС" (Director MAOU DO CPS). The name of the director, "Давыдов Д.Г.", is written across the stamp. Below the stamp, the date and number of the order are given: "Приказ от «01» сентября 2025 г. № 01-04-240/1".

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
«РЕЧНЫЕ СУДА КРАСНОЯРЬЯ»**

Направленность: техническая
Уровень: стартовый ознакомительный
Возраст обучающихся: 7-12 лет
Срок реализации: 1 год (36 часов)

Составитель:
Хмелев В.И.,
педагог дополнительного
образования

Красноярск
2025

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Обучение по программе ориентировано на получение знаний в области конструирования и моделирования контурных моделей речных судов данного региона и повышение уровня готовности обучающихся к успешному освоению начальных технических умений, формированию дальнейших интересов к их созданию. Контурные модели - это модели, которые воспроизводят силуэты настоящих кораблей и судов.

Данная программа является основной составляющей по конкретизации материала согласно возраста участников и избранного речного судна. Наименование речного судна конкретизируется в рабочей программе и прописывается на титульном листе. Группы обучающихся формируются по наименованию речного судна и возрастной принадлежности.

Нормативные правовые документы, на основании которых разработана дополнительная общеобразовательная программа:

- Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 28.02.2025) "Об образовании в Российской Федерации";
- Стратегия развития воспитания в Российской Федерации до 2025 года, утвержденная распоряжением Правительства РФ от 29.05.2015 г. № 996-р.;
- Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 (Распоряжение Правительства РФ от 31.03.2022 г. № 678-р);
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 г. № 629 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам" (вступ. в силу с 01.03.2023);
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 г. № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей» (ред. от 21.04.2023);
- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.03.2016 г. № ВК-641/09 «Методические рекомендации по реализации адаптированных дополнительных общеобразовательных программ, способствующих социально-психологической реабилитации, профессиональному самоопределению детей с ограниченными возможностями здоровья, включая детей-инвалидов, с учетом их особых образовательных потребностей»;
- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.11.2015 г. № 09-3242 «О направлении методических рекомендаций по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы);
- Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 31.01.2022 № ДГ-245/06 "О направлении методических рекомендаций" (вместе с "Методическими рекомендациями по реализации дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий");

– Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.08.2015 г. № АК-2563/05 "О методических рекомендациях" (вместе с "Методическими рекомендациями по организации образовательной деятельности с использованием сетевых форм реализации образовательных программ");

- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи" (с изменениями от 30.08.2024 №10)

- Устав МАОУ ДО ЦПС

Новизна и актуальность

Новизна заключается в универсальности программы, которая позволяет создавать контурные модели различных речных судов Красноярского края и основывается на развитии технических умений через их изготовление.

Актуальность программы «Речные суда Красноярья» заключается в том, что она направлена на решение наиболее острой и социально – значимой проблемы: повышение интереса к техническому творчеству. Обучающиеся знакомятся не только с практическими умениями, некоторыми морскими знаниями по изготовлению контурных моделей, но и с историей судов. А также актуальность программы определена запросами со стороны родителей, детей на овладение знаниями и умениями в сфере технического творчества и в частности судомоделирования и базируется на интересе детей к речным судам.

Отличительные особенности

Отличительной особенностью программы является диапазон строящихся контурных моделей, который связан с данным регионом.

Адресат программы

Программа адресована детям 7 – 12 лет. Наполняемость группы – 8 человек. Условия приёма в объединение свободный выбор ребенка. Формирование групп производится с учётом личных пожеланий детей (их законных представителей). В группах могут заниматься дети разного возраста и разных способностей.

Среди доминирующих мотивов детей этого возраста: мотивация достижения - желание хорошо и правильно выполнить задание, получить нужный результат. Все это учитывается при реализации данной программы. Дети этого возраста характеризуются осознанным отношением к практической деятельности, что учитывается при выполнении практических работ. Создаются условия для развития обучающихся, приобщения их к общечеловеческим ценностям, мотивации к познанию и творчеству, благополучия в коллективе, чувства товарищества и сплоченности на основе традиционной флотской дружбы экипажей кораблей и судов.

Сроки реализации программы и объем учебных часов

Программа рассчитана на 36 часов и реализуется в течение одного учебного года.

Формы обучения.

Обучение осуществляется в очной форме.

Режим занятий

Общая недельная нагрузка составляет 1 час. Обучающиеся посещают занятия согласно установленному расписанию один раз в неделю. Продолжительность занятия 1 академический час.

Цель и задачи дополнительной образовательной программы

Цель: освоение начальных технических умений и содействие формированию гражданско – патриотических ценностей через создание контурных моделей речных судов Красноярья.

Задачи программы:

Образовательные:

- обучить владению инструментом и правилам техники безопасности при работе с ними;
- развить интерес к макетированию;
- научить изготавливать контурные модели судов;
- способствовать усвоению знаний по истории судостроения, основам теории и практики контурного моделирования;

Развивающие:

- способствовать творческой активности ребенка;
- расширить кругозор;
- раскрыть индивидуальные особенности.

Воспитательные:

- приобщить детей к техническому творчеству;
- заложить основы культуры труда, умение работать в группе;
- способствовать формированию внимания, уважения к людям, терпимости к чужому мнению, культуры поведения и общения в коллективе;
- воспитывать самостоятельность, уверенность в своих силах;
- способствовать гражданскому становлению, воспитанию патриотизма подрастающего поколения.

Содержание программы

Учебный план

Учебный план программы «Речные суда Красноярья» представлен общей схемой и количеством часов. Темы конкретизируются в рабочей программе в соответствии с избранным судном для изготовления и возрастом обучающихся

№	Наименование раздела/темы	Количество часов			Форма контроля
		всего	теория	практика	
1.	Вводное занятие. Инструктаж по ТБ и ПБ. Ведение	1	1		Беседа

2.	Исторический аспект. Связь с современностью.	1	1		Беседа
3.	Классификации кораблей и судов.	1	0,5	0,5	Фронтальный опрос
4.	Подготовка изготовления контурной модели	4	0,5	3,5	Наблюдение
5.	Изготовление корпуса модели: придание заготовке бокового вида корпуса.	6	0,5	5,5	Самостоятельная работа
6.	Изготовление корпуса обработка бортов.	7	0,5	6,5	Наблюдение
7.	Изготовление контура надводной части корабля.	7	1	6	Наблюдение
8.	Покраска корпуса, контура надводной части	3	0,5	2,5	Выставка работ
9.	Изготовление подставки (кильблока).	4	0,5	3,5	Выставка работ
10.	Итоговое занятие	2		2	Презентация работ
	Итого	36	6	30	

Содержание программы

1. Вводное занятие (1 час).

Знакомство с обучающимися. Ознакомление учащихся с правилами поведения в объединении судомоделирования. Ознакомление с планом и порядком работы объединения. Организационные вопросы. Инструктаж по технике безопасности и противопожарной безопасности. Демонстрация моделей судов, сделанных ребятами предыдущих лет обучения.

Форма контроля. Беседа.

2. Исторический аспект. Связь с современностью (1 час).

Значение морского и речного флота в жизни нашей страны, края. История речного флота Красноярья. Музей истории Красноярского судоходства.

Форма контроля. Беседа.

3. Классификации кораблей и судов (1 час).

Теория. Судно – это плавучее сооружение для перевозки грузов, пассажиров, для промысла, спортивных, туристических и прочих целей, в том числе и военных. Классификация кораблей ВМФ. Разделение гражданских судов. Презентация, видео материалы.

Практика. Работа с выставочными моделями. Обсуждение презентации и видеоматериалов по теме.

Форма контроля. Фронтальный опрос.

4. Подготовка изготовления контурной модели (4 часа).

Теория. Понятие о контуре, силуэте технического объекта. Расширение и углубление понятий о геометрических фигурах: различные прямоугольники, треугольники, круг, половина круга и т.д. Сопоставление

формы окружающих предметов и их частей, а также частей судна и других технических объектов с геометрическими фигурами. Форма и ее закономерность (симметрия, цельность). Прямолинейные и округлые формы. Технология и способы изготовления контурных моделей. Подготовка к вычерчиванию модели. Способы переноса чертежей деталей модели, работа с шаблонами

Практика. Подбор материала для изготовления контурной модели. Изучение чертежей, рисунков, описаний модели. Подготовка материала для вычерчивания модели. Вычерчивание модели. Правила размещения контура на материале. Разметка силуэта. Работа с шаблонами и чертежами.

Форма контроля. Наблюдение.

5. Изготовление корпуса модели: придание заготовке бокового вида корпуса (6 часов).

Теория. Правила изготовления корпуса модели. Основные сечения корпуса судна. О работе с инструментом и соблюдение Т.Б.

Практика. Выпиливание силуэта модели. Обработка кромки напильником и наждачной бумагой.

Форма контроля. Наблюдение.

6. Изготовление корпуса, обработка бортов (7 часов).

Теория. Разметка палубы и днища. О работе с инструментом и соблюдение Т.Б.

Практика. Работа по изготовлению корпуса, обработка бортов.

Форма контроля. Наблюдение

7. Изготовление контура надводной части корабля (7 часов).

Теория. О надводных частях судна.

Практика. Разметка и выпиливание контуров лобзиком. Зачистка изделия.

Форма контроля. Наблюдение

8. Покраска корпуса, контура надводной части (3 часа).

Теория. О работе с покрасочными материалами и инструментами. Т.Б.

Практика. Покрасочные работы. Окрашивание корпуса, надводной части корабля. Подготовка к выставке.

Форма контроля. Выставка работ.

9. Изготовление подставки (кильблока) (4 часа).

Теория. Подставки, их виды и способ изготовления.

Практика. Изготовление опор подставки, соединительные рейки. Сборочные работы.

Форма контроля. Выставка работ.

10.Итоговое занятие (2 часа)

Подготовка моделей судов к отчетной выставке и для проведения конкурса моделей внутри объединения. Презентация работ.

Форма контроля. Презентация работ.

Планируемые результаты освоения программы

Предметные результаты характеризуют опыт обучающихся в модельно-конструкторской творческой деятельности, который приобретается и закрепляется в процессе освоения программы:

- сформированы умениями работы с различными инструментами, приспособлениями в процессе изготовления контурной модели;
- освоены приемы и технологии правильного изготовления контурной модели;
- освоены знания и обучающиеся должны знать:
 - историю развития речного флота Красноярья и основные морские и судостроительные термины;
 - технологию изготовления контурных моделей судов;
 - условия правил безопасности при работе с инструментами и приспособлениями;
 - назначение инструментов и способы их применения;
- освоены умения и обучающиеся должны уметь:
 - работать с чертежом модели судна;
 - правильно пользоваться инструментом (угольник, линейка, лобзик, рубанок, напильник, надфиль и др.);
 - работать с технической литературой (справочник, журнал и т.д.);
 - готовить модель для выставочной работы и участия в конкурсе.

Личностные результаты отражают сформировавшиеся в образовательном процессе качества личности:

- сформированность мотивации к обучению и познанию, интереса к изучению техники и технических наук;
- проявление умений оценивать собственные возможности при выполнении работы;
- проявление умений принятия решений и осуществления осознанности выбора;
- развитие способности сотрудничества с другими обучающимися в процессе образовательной деятельности;
- сформированность личностных качеств: трудолюбия, порядочности, ответственности, аккуратности, усидчивости, дисциплинированности.

Метапредметные результаты характеризуют уровень сформированности универсальных способностей обучающихся применимые как в рамках образовательного процесса, так и при решении проблем в реальных жизненных ситуациях:

- выработанные умения планировать и грамотно осуществлять действия при выполнении практических работ, находить варианты решения, рационально строить самостоятельную деятельность, проявляя техническую смекалку;
- проявление навыков самостоятельной работы при выполнении практических работ;
- выработанные коммуникативные умения организовывать учебную и совместную деятельность с педагогом, сверстниками; работать индивидуально и в группе;
- овладение опытом межличностной коммуникации, корректного ведения диалога и участие в дискуссиях, обсуждениях в работе группы;

За учебный год обучающиеся изготавливают контурную модель,

избранного речного судна Красноярья, с которой участвуют в выставке и конкурсе среди учащихся в лаборатории, т.е. на уровне образовательной организации, и получают определенный запас теоретических знаний и практических умений, что способствует повышению самооценки, имиджа и возможно в дальнейшем выбору занятий в объединениях учреждения и профессионального направления.

Календарный учебный график

Год обучения	Начало занятий	Окончание занятий	Кол-во учебных недель	Кол-во учебных часов в неделю	Кол-во учебных часов в год	Промежуточная аттестация обучающихся
1 год	сентябрь	май	36	1	36	декабрь, май

Условия реализации программы Материально – техническое обеспечение

Материально-техническое обеспечение

1. Учебный кабинет 34,34 кв. м
2. Подсобное помещение 34,34 кв. м

Перечень оборудования учебного кабинета:

- классная доска - 1 шт.
- столы для обучающихся – 6 шт.
- стулья для обучающихся – 12 шт.
- стол - 1 шт. стул – 1шт. (для педагога)
- стол чертежно-демонстрационный -1 шт.
- стеллаж открытый для инструментов - 1 шт.
- верстак слесарный - 1 шт.

Перечень технических средств обучения:

- Компьютер – 1 шт.

Оборудование помещения для занятий удовлетворяет требованиям техники безопасности труда. Все эксплуатируемое оборудование находится в полной исправности. Работа на неисправном оборудовании категорически запрещается.

Инструмент:

№	Наименование	К-во шт.
1	Плоскогубцы	5
2	Круглогубцы	3
3	Бокорезы	5
4	Кусачки	3
5	Отвертки	3
6	Ручные ножницы по металлу	1

7	Ножницы	5
8	Молотки слесарные	3
9	Ножовки по металлу	1
10	Ножовка по дереву	1
11	Напильники различных сечений	10
12	Рашипили двух типов	2
13	Стальная щетка	1
14	Сверла диаметром (мм) 0,5 -10,0	20
15	Метчики и плашки диаметром от 2 до 6	1 комплекта
16	Шлифовальная шкурка	2 кв. м.
17	Линейки металлические 300 - 500мм, 1000	6
18	Штангенциркули	2
19	Угольник	6
20	Электрическая дрель	1
21	Рубанки	6
22	Бруски для заточки ножей	3
23	Пульверизатор	1
24	Весы с разновесом	1 комплект
25	Электропаяльники	2
26	Чертежный инструмент	1 комплект
27	Микрокалькулятор	1
28	Бруски шлифовальные	10
29	струбцины	5
30	кернеры	1
31	штангенциркули	2
32	надфили	20
33	ножи канцелярские	10
34	тиски	3
35	лобзики ручные	5

Для постройки моделей используются самые разнообразные материалы: бумага, картон, древесина различных пород, жель, краски, полистирол, оргстекло, пенопласт, шурупы, фанера, цветные металлы, резина, шпатлевки и т.д.

Информационное обеспечение

Интернет-ресурсы

Сайт "Верфь на столе" - <https://www.shipmodeling.ru/>

Кадровое обеспечение

Программа реализуется педагогом дополнительного образования имеющим опыт работы в организации обучения технической направленности судомоделирования . Образование высшее.

Формы аттестации и оценочные материалы

Система отслеживания результатов освоения программы. Педагог дополнительного образования осуществляет персонифицированный учет результатов освоения обучающимися дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы по итогам текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль обучающихся организуется педагогом по каждой изученной теме. Содержание материала текущего контроля определяется педагогом на основании содержания программного материала. Форма контроля указывается в итоговом занятии по теме в разделе «Содержание программы».

Промежуточная аттестация - это установление уровня освоения отдельной части объёма образовательной программы.

Промежуточная аттестация осуществляется:

- по итогам первого полугодия в декабре (конкретная дата указывается в рабочей программе согласно приказа администрации учреждения);

- по завершении изучения всего объёма дополнительной общеобразовательной программы (форма проведения промежуточной аттестации указывается в итоговом занятии завершающем обучение по программе в разделе «Содержание программы»).

Фиксация результатов осуществляется персонифицировано.

Оценка и фиксация текущего контроля:

- низкий уровень – уровень осознанно воспринятого и зафиксированного в памяти знания. Это значит: понял, запомнил, воспроизвел;

- средний уровень - уровень готовности применять знания по образцу и в сходных условиях. Это значит: понял, запомнил, воспроизвел, применил по образцу и в измененных условиях, где нужно узнать образец;

- высокий уровень – уровень готовности к творческому применению знаний. Это значит: овладел знаниями на два уровня и научился переносить в новые условия.

Промежуточная аттестация оценивается и фиксируется по уровням:

- низкий уровень – усвоение программы в неполном объеме, допускает существенные ошибки в теоретических и практических заданиях;

- средний уровень – усвоение программы в полном объеме, при наличии несущественных ошибок;

- высокий уровень – программный материал усвоен обучающимся полностью, обучающийся имеет высокие достижения.

Контроль знаний, умений и навыков обучающихся обеспечивает оперативное управление учебным процессом и выполняет обучающую,

проверочную, воспитательную и корректирующую функции.

Методические материалы

1. Обучение по программе «Речные суда Красноярья» основывается на педагогических принципах:

- историзма (приобщение обучающихся к истории, мировой культуре);
- доступности;
- соответствия возрастным возможностям (учитывается возраст, уровень интеллектуальной подготовки, предполагающий выполнение заданий различной степени сложности);
- свободы выбора решений и самостоятельности;
- сотрудничества и ответственности;
- сознательного усвоения обучающимися учебного материала;
- систематичности, последовательности и наглядности обучения;
- личностно ориентированного подхода (признание самобытности и уникальности каждого ребенка, его опыта собственной жизнедеятельности).

2. В процессе реализации программы используются следующие методы обучения:

- вербальные – объяснение, инструктаж, рассказ, беседа;
- визуальные – демонстрация репродукций, фотографий, рисунков, эскизов, чертежей, образцов; демонстрация приемов, операций и способов деятельности; просмотр видеофильмов;
- практические – политехнические (измерительные, вычислительные, графические, технологические), общие (организаторские, внимание, мышление, воображение), специальные (работа со специальными инструментами, сборка, отделка) и т.д.

Наиболее часто при реализации данной программы используются разнообразные:

- приемы учебной деятельности (репродуктивный, частично поисковый, проблемный, исследовательский);
- методы управления учебной деятельности (алгоритм, самообучение);
- виды активизации (тесты, самостоятельное формулирование определений, поиск новых определений и способов деятельности, установление правильных последовательностей, подбор недостающих слов и т.д.);
- методы активизации (различные формы проведения занятий: групповая, звеньевая, бригадная, индивидуальная, соревнования; турниры знатоков, викторины).

3. Формы организации занятий:

- фронтальная (для изучения нового материала информация подается всей группе);
- индивидуальная (самостоятельная работа, педагог может контролировать направлять процесс);
- групповая (помогает педагогу сплотить группу общим делом, способствует более качественному выполнению заданий).

4. Организация занятий в объединении «Речные суда Красноярья» отвечает следующим требованиям:

- цель занятий определена содержанием образовательной программы;
- учебный материал подобран в соответствии с целью и содержанием занятия;
- эффективное использование времени с учетом всех структурных элементов занятия;
- сочетание всех форм работы: коллективной, индивидуальной, групповой;
- соответствие методов и приемов обучения теме и содержанию занятий.

Алгоритм учебного занятия

Блоки	Этапы	Этап учебного занятия	Задачи этапа	Содержание деятельности
Подготовительный	1	Организационный	Подготовка детей к работе на занятии	Организация начала занятия, создание психологического настроя на учебную деятельность и активизация внимания
	2	Проверочный	Установление правильности и осознанности выполнения задания (если таковое было), выявление пробелов и их коррекция	Проверка усвоения знаний предыдущего занятия
Основной	3	Подготовительный (подготовка к новому содержанию)	Обеспечение мотивации и принятие детьми цели учебнопознавательной деятельности.	Сообщение темы, цели учебного занятия и мотивация учебной деятельности детей (например, познавательная задача, загадка - вопрос, сюжетная игра)
	4	Усвоение новых знаний и способов действий	Обеспечение восприятия, осмысления и первичного запоминания связей и отношений в объекте изучения.	Использование заданий и вопросов, которые активизируют познавательную деятельность детей
	5	Первичная проверка понимания изученного	Установление правильности и осознанности усвоения нового учебного материала, выявление ошибочных или спорных представлений и их коррекция.	Применение пробных практических заданий, которые сочетаются с объяснением соответствующих правил или обоснованием
	6	Закрепление	Обеспечение усвоения новых	Применение творческих заданий,

		новых знаний, способов действий и их применение	знаний, способов действий и их применения	которые выполняются самостоятельно детьми.
	7	Обобщение и систематизация знаний	Формирование целостного представления знаний по теме	Использование бесед, практических и самостоятельных заданий.
	8	Контрольный	Выявление качества и уровня овладения знаниями, самоконтроль и коррекция знаний и способов действий	Использование тестовых заданий, устного (письменного) опроса, а также заданий различного уровня сложности (репродуктивного, творческого).
Итоговый	9	Итоговый	Анализ и оценка успешности достижения цели, определение перспективы последующей работы	Педагог совместно с детьми подводит итог занятия.
	10	Рефлексивный	Мобилизация детей на самооценку	Самооценка детьми своей работоспособности, психологического состояния, причин некачественной работы, результативности работы, содержания и полезности учебной работы.

Правильная организация учебного процесса, сочетание разных методов обучения способствуют развитию технического мышления детей и успешной работе судомодельного объединения.

Список литературы

Список литературы, рекомендованный педагогам

1. Астахов А. И. Воспитание творчеством. - М.: Просвещение, 2011г.
2. Загайкевич Д.Н. Общее устройство судна. – Л. Судпромгиз, 2004
3. Кан-Калик В.А. Педагогическое творчество. // М.Педагогика, 2014 г.
4. Курти О. Краткая энциклопедия судомоделизма. Постройка моделей судов. Л. Судостроение, 2008
5. Смолинс С.,Карпинский К. Модели судов из картона. Л. Судостроение, 2006
6. Целовальников А.С. Справочник судомоделиста. – М.: РОСТО, 2003.

Список литературы, рекомендованный обучающимся

1. Заверотов В.А. От идеи до модели М.КФЛ, 2005
2. Кравченко А.С., Шумаков Б.М. Новые самоделки из бумаги. 94 современные модели. – ММ: Лирус, 2005
3. Тимофеева М.С. Твори, выдумывай, пробуй. - М.: Сириус 2009

Интернет-источники:

www.modelik.ru на сайте информация для судомоделистов (чертежи, технологии, литература и др.).

<https://krasobr.admkrsk.ru/> Форум моделистов. Судомоделизм.