

Департамент образования мэрии г. Новосибирска

МБУДО «Детский морской центр «Каравелла»  
имени А. Москаленко»

Принято на заседании  
педагогического совета  
от "04" июля 2023 г.  
Протокол № 06

Утверждаю  
Директор МБУДО ДМЦ «Каравелла»  
М.А. Глазачев  
приказ от «02» июля 2023 г. № 46



**Дополнительная общеобразовательная  
общеразвивающая программа технической направленности  
"Центр экспериментального судостроения"  
на 2023 – 2024 учебный год**

Возраст учащихся: 12-16 лет

Срок реализации: 1 год

Автор - составитель:

Панина Ольга Владимировна  
педагог дополнительного образования  
Тарасенко Елена Сергеевна  
педагог дополнительного образования

г. Новосибирск, 2023

## Оглавление

Раздел № 1 «Комплекс основных характеристик программы» .....	3
1.1 Пояснительная записка .....	3
1.2 Цель и задачи программы .....	4
1.3 Планируемые результаты .....	5
Раздел № 2 «Комплекс организационно-педагогических условий».....	5
2.1. Учебно-тематический план.....	5
2.2 Содержание программы.....	6
2.3 Условия реализации программы .....	7
2.4 Программа воспитания «Морская душа».....	9
2.5 Формы аттестации .....	11
2.6 Методические материалы .....	12
2.7 Список литературы .....	12

# Раздел № 1 «Комплекс основных характеристик программы»

## 1.1 Пояснительная записка

### Актуальность программы и ее концептуальные основы

В связи с активным внедрением новых технологий в жизнь общества постоянно увеличивается потребность в высококвалифицированных специалистах. Игры в роботы, конструирование и изобретательство присущи подавляющему большинству современных детей. Таким образом, появилась возможность и назрела необходимость в непрерывном образовании в сфере робототехники.

Внедрение дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Центр экспериментального судостроения» неизбежно изменит картину восприятия обучающимися технических дисциплин, переводя их из разряда умозрительных в разряд прикладных. Применение детьми на практике теоретических знаний, полученных на занятиях по математике, физике, ведёт к более глубокому пониманию основ, закрепляет полученные навыки, формируя образование в его наилучшем смысле. И с другой стороны, игры в роботы, в которых заблаговременно узнаются основные принципы расчётов простейших механических систем и алгоритмы их автоматического функционирования под управлением программируемых контроллеров, послужат хорошей почвой для последующего освоения сложного теоретического материала на уроках.

Возможность прикоснуться к неизведанному миру роботов для современного ребенка является очень мощным стимулом к познанию нового, преодолению инстинкта потребителя и формированию стремления к самостоятельному созиданию. При внешней привлекательности поведения, роботы могут быть содержательно наполнены интересными и непростыми задачами, которые неизбежно встанут перед юными инженерами. Их решение сможет привести к развитию уверенности в своих силах и к расширению горизонтов познания.

Новые принципы решения актуальных задач человечества с помощью роботов, усвоенные в школьном возрасте (пусть и в игровой форме), ко времени окончания вуза и начала работы по специальности отзовутся в принципиально новом подходе к реальным задачам. Занимаясь с детьми на кружках робототехники, мы подготовим специалистов нового склада, способных к совершению инновационного прорыва в современной науке и технике.

### Направленность программы

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Центр экспериментального судостроения» имеет техническую направленность.

Форма организации содержания и процесса педагогической деятельности: комплексная программа.

Уровни реализации программы – одноуровневая программа со сроком реализации 1 год.

### Отличительная особенность программы

В основе программы лежит идея использования в обучении собственной активности обучающихся. Готовность к творчеству формируется на основе таких качеств как внимание и наблюдательность, воображение и фантазия, умение ориентироваться в окружающем мире, произвольная память и др. Использование программы позволяет стимулировать способность детей к образному и свободному восприятию окружающего мира (людей, природы, культурных ценностей), его анализу и конструктивному синтезу.

Программа предусматривает ознакомительный уровень освоения.

Ознакомительный уровень освоения программы. Главная задача для обучающегося на этом этапе – адаптироваться в коллективе, закрепиться в объединении. Ожидается, что обучающийся расширит свою информированность в области морского дела, определит свою склонность к данному виду деятельности и сделает выбор: остаться в объединении или дальше реализовывать свои познавательные потребности, продолжить поиск дела по душе и по способностям.

### Адресат программы. Особенности обучающихся данного возрастного периода.

Программа рассчитана на работу с учащимися в группах. Группы могут быть одновозрастными или разновозрастными. Они формируются с учётом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся, желанию ребёнка и заявлению родителей. Комплектование групп завершается с момента начала образовательного процесса.

Рекомендуемый возраст учащихся с 12 до 16 лет.

### **Режим занятий.**

Учебный процесс организовывается с учётом СанПиН 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодёжи" (утверждены Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 года № 28) и СанПиН 3.1/2.4.3598-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации работы образовательных организаций и других объектов социальной инфраструктуры для детей и молодёжи в условиях распространения COVID-19" (утверждены Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 30 июня 2020 года № 16).

Периодичность занятий в неделю:	— 2 занятия;
количество часов в неделю:	— 4 часа;
общее количество часов в год:	— 144 часа;
продолжительность занятия:	— 40 минут;
перерыв между учебными занятиями:	— 10 минут;
наполняемость групп:	— 15 человек;
форма обучения:	— очная.

Особенности набора - набор в группы без конкурсного отбора.

### **Особенности организации образовательного процесса.**

Форма занятий: традиционные, с применением элементов дистанционных технологий или электронного обучения, возможно на основе сетевого взаимодействия.

## **1.2 Цель и задачи программы**

### **Цель программы**

приобщение детей к техническому творчеству, формирование системы знаний в области начального технического моделирования и конструирования, ранняя профориентация.

### **Задачи программы**

*Образовательные задачи:*

- формировать у обучающихся навыки работы с различными материалами, первоначальные графические знания и умения;
- формировать умения и навыки самостоятельно решать вопросы конструирования и изготовления моделей простейших технических объектов;
- расширять политехнический кругозор обучающихся;
- пробуждать любознательность и интерес у детей к технике и её устройствам;
- расширить представление о профессиях технической направленности.

*Развивающие задачи:*

- развивать и совершенствовать навыки ручного труда, мелкую моторику рук;
- развивать конструкторские способности, изобретательность и устойчивый интерес к поисковой и проектной деятельности;
- развивать техническое, образное и логическое мышление, воображение, художественно-эстетический вкус, культуру организации труда;
- развивать ориентирование обучающихся на использование новейших технологий и методов организации практической деятельности в сфере конструирования и моделирования;
- развивать потребности детей в самообразовании и самосовершенствовании.

#### *Воспитательные задачи:*

- воспитывать трудолюбие, терпение, аккуратность, ответственность;
- воспитывать коммуникативную культуру обучающихся;
- воспитывать духовно – нравственные качества личности.

### **1.3 Планируемые результаты**

#### *В результате реализации программы, обучающиеся будут знать:*

- правила техники безопасности при работе с различными инструментами;
- названия, свойства и назначения инструментов;
- свойства бумаги, картона и других используемых в творчестве материалов и правил работы с ними;
- ключевые графические понятия геометрических фигур;
- приёмы и технологии изготовления несложных моделей из различных материалов;
- технологии создания творческих проектов;
- иметь представление о профессиях технической направленности.

#### *В результате реализации программы, обучающиеся будут уметь:*

- работать с различными инструментами;
- читать простейшие схемы и чертежи;
- выполнять разметку деталей по шаблону, трафарету;
- осуществлять последовательную сборку простейших моделей из отдельных деталей;
- изготавливать модель по готовому образцу;
- организовать рабочее место;
- пользоваться справочной литературой.

#### *У обучающихся будут развиты следующие личностные качества:*

- готовность и способность учащихся к саморазвитию;
- объяснять свои чувства и ощущения от восприятия объектов;
- уважительно относиться к чужому мнению;
- чувствовать уверенность в себе, верить в свои возможности;
- самостоятельная и личная ответственность за свои поступки;
- умение сотрудничать со взрослыми и сверстниками в творческой деятельности;
- мотивация к творческой деятельности, работа на результат;
- обеспечения безопасности труда;
- умение организовывать индивидуальную и трудовую деятельность.

## **Раздел № 2 «Комплекс организационно-педагогических условий»**

### **2.1. Учебно-тематический план**

№ п/п	Наименование раздела, темы	Кол-во часов	Место проведения	Материальное и информационное обеспечение занятия	Форма и метод контроля
1.	Введение в дополнительную общеразвивающую программу	2	класс	ноутбук, видеопроектор	беседа
2.	Краткая история Российского флота	6	класс	ноутбук, видеопроектор	рассказ, беседа
3.	Моделирование с помощью набора «Умная бумага»	18	класс	ноутбук, видеопроектор	наблюдение
4.	Конструирование простейших моделей	24	класс	ноутбук, видеопроектор,	наблюдение

				лазерный станок	
5.	Судомоделирование	24	класс	ноутбук, видеопроектор, лазерный станок, MUR	наблюдение
6.	Изготовление модели «Солнечная регата»	60	класс	ноутбук, видеопроектор, лазерный станок, MUR	наблюдение
7.	Проведение выставки моделей, экскурсии	4	класс	ноутбук, видеопроектор	наблюдение
8.	Проведение соревнований моделей	4	бассейн	ноутбук, фотоаппарат	наблюдение
9.	Итоговое занятие по программе	2	класс	ноутбук, видеопроектор	опрос

## 2.2 Содержание программы

№ п/п	Наименование разделов	теоретические	практические	всего
	Введение в дополнительную общеразвивающую программу	2	-	2
1.	Краткая история Российского флота	6	-	6
2.	Моделирование с помощью набора «Умная бумага»	2	16	18
3.	Конструирование простейших моделей	6	18	24
4.	Судомоделирование	6	18	24
5.	Изготовление модели «Солнечная регата»	18	42	60
6.	Проведение выставки моделей, экскурсии	-	4	4
7.	Проведение соревнований моделей	-	4	4
8.	Итоговое занятие по программе.	2	-	2
	<b>ИТОГО:</b>	<b>42</b>	<b>102</b>	<b>144</b>

Введение в дополнительную общеразвивающую программу. Правила техники безопасности на занятиях – 2 часа.

**Тема 1.** Краткая история Российского флота – 6 часов.

Развитие мореплавания в Древней Руси. Пётр I – основатель русского военного флота. Борьба России за выход к морям. Выдающие флотоводцы России. Вклад русских землепроходцев в Великие географические открытия. Историческое развитие судостроения. Эволюция судов от однодерёвки до линейных кораблей. Теоретический чертёж судна. Основные проекции и линии теоретического чертежа, основные размерения судна.

**Тема 2.** Моделирование с помощью набора «Умная бумага» - 18 часов.

Введение в моделирование с помощью «умной бумаги». Некоторые элементарные сведения о производстве бумаги, картона, об их видах. Виды моделей, изготовленных по технологии «умная бумага». Основные элементы и приёмы работы с «Умной бумагой». Основные правила сгибания

элементов. Соединение элементов «умной бумаги» друг с другом в узлы. Соединение узлов в готовое изделие. Приёмы закрепления элементов с помощью клея. Оформление собранной модели.

### **Тема 3. Конструирование простейших моделей – 24 часа.**

Инструменты ручного труда и некоторые приспособления (нож, ножницы с круглыми концами, шило, игла, линейка, угольник, кисти и др.). Простейшие опыты по испытанию различных образцов бумаги на прочность и водонепроницаемость.

Сгибание – одна из основных рабочих операций в процессе практической работы с бумагой. Определение места нахождения линии сгиба, правила сгибания и складывания. Конструирование макетов и моделей технических объектов из плоских деталей.

Совершенствование способов и приёмов работы по шаблонам. Разметка и изготовление отдельных деталей по шаблонам и линейке. Соединение (сборка) плоских деталей между собой: а) при помощи клея; б) при помощи щелевидных соединений «в замок»; в) при помощи «заклёпок» из мягкой тонкой проволоки.

Работа с наборами готовых деталей.

Правила и приёмы работы простым монтажным инструментом. Элементы предварительного планирования с попыткой определения нужной последовательности сборки для создания данного объекта. Работа по образцу, по технической инструкции.

Постройка простых объёмных моделей по шаблонам и готовым выкройкам из альбомов.

Разметка деталей модели по шаблону, как по готовому, так по собственному замыслу. Построение моделей из альбомов для начинающих моделистов.

### **Тема 4. Судомоделирование – 24 часа.**

Проект маломерного судна, конструктивные принципы и разработка дизайна маломерного судна. Правила техники безопасности при работе с электроинструментом и лакокрасочными материалами. Технология работы с материалами для строительства маломерного судна.

Строительство маломерного судна. Стендовые испытания, доработка и покраска маломерного судна.

Отработка навыков по управлению маломерным судном.

### **Тема 5. Изготовление модели «Солнечная регата» – 60 часов.**

Выбор и утверждение проекта модели судна на солнечных батареях из композитных материалов. Разработка проекта модели судна на солнечных батареях из композитных материалов. Изготовление матрицы модели корпуса судна.

Изготовление корпуса модели судна из композитных материалов. Разработка и составление электрической схемы модели судна на солнечных батареях. Разработка дизайн проекта и покраска элементов модели судна. Сборка модели судна.

Ходовые испытания модели в бассейне.

Отработка практических навыков управления моделью.

### **Тема 6. Проведение выставки моделей, экскурсии - 4 часа.**

Ознакомление с правилами проведения конкурсов и выставок. Подготовка презентации модели. Подготовка модели к выставкам и конкурсам. Организация и проведение выставки моделей, изготовленных учащимися в Центре. Награждение авторов лучших моделей. Экскурсия в Сибирский ГУВТ на факультет «Судостроение».

### **Тема 7. Проведение соревнований моделей - 4 часа.**

Организация и проведение соревнований моделей, изготовленных учащимися в Центре. Награждение победителей.

### **Тема 8. Итоговое занятие по программе – 2 часа.**

## **2.3 Условия реализации программы**

### Календарный учебный график

Календарный учебный график составляется педагогом для каждой группы по форме:

**Календарный учебный график  
дополнительной общеразвивающей программы  
"Центр экспериментального судостроения"  
2023-2024 учебный год**

Группа: \_\_\_\_\_

Месяц	Номер недели. Даты	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
Сентябрь	1 04-10.09.					
	2 11-17.09.					
	3 18-24.09.					
	4 25-30.09.					

Условные обозначения	
ПА	Промежуточная аттестация
ИА	Итоговая аттестация
К	Каникулы

Материально-техническое, учебно-методическое оснащение образовательного процесса позволяет обеспечить реализацию образовательной программы «Центр экспериментального судостроения».

#### *Материально-техническое обеспечение*

1. Специально оборудованные кабинеты:
  - класс;
  - мастерская.

#### *Учебно-методическое обеспечение*

1. Учебно-методические материалы и оборудование:
  - специализированное программное обеспечение;
  - видеозаписи соревнований гонок разных уровней;
  - наглядные пособия, плакаты, макеты;
  - специальная литература;
  - раздаточный материал, как в электронном, так и в печатном виде.
2. Оборудование:
  - персональные компьютеры;
  - мультимедийный проектор;
  - принтер 3D;
  - лазерный станок для гравировки/резки;
  - комплект подводной робототехники (MUR).



## 2.4 Программа воспитания «Морская душа»

Воспитание — это целенаправленное формирование личности, и направлено оно, в первую очередь, на подготовку этой личности к последующей жизни в согласии с системой общечеловеческих ценностей и культурных, духовных и нравственных ценностей многонационального народа Российской Федерации.

Одна из приоритетных задач нашего общества и государства воспитание ответственного, инициативного и компетентного гражданина России.

Процесс дополнительного образования - это не столько усвоение системы знаний, умений и навыков, составляющих основу образовательной программы ДМЦ «Каравелла», сколько

- раскрытие и развитие внутреннего потенциала личности ребёнка;
- нравственное воспитание его, как будущего гражданина России;
- создание среды, максимально благоприятной для реализации творческого потенциала

учащегося;

- принятие им духовно-нравственных, семейных ценностей и ценностей российского общества в целом.

- воспитание личностной, социальной и семейной культуры.

**Цель программы:** личностный рост подростка, проявляющийся в приобретении им социально значимых знаний, в развитии его социально значимых отношений и в накоплении им опыта социально значимого действия.

### **Задачи программы:**

— усвоение обучающимися базовых национальных ценностей, духовных традиций народов России;

— укрепление у подростка позитивной нравственной самооценки, самоуважения и жизненного оптимизма;

— развитие способности открыто выражать и аргументированно отстаивать свою нравственно оправданную позицию, проявлять критичность к собственным намерениям, мыслям и поступкам;

— развитие способности к самостоятельным поступкам и действиям, совершаемым на основе морального выбора, к принятию ответственности за их результаты;

— развитие трудолюбия, способности к преодолению трудностей, целеустремлённости и настойчивости в достижении результата;

— формирование творческого отношения к учёбе, труду, социальной деятельности на основе нравственных ценностей и моральных норм;

— формирование у подростка первоначальных профессиональных намерений и интересов, осознание нравственного значения будущего профессионального выбора;

— осознание подростком ценности человеческой жизни, формирование умения противостоять в пределах своих возможностей действиям и влияниям, представляющим угрозу для жизни, физического и нравственного здоровья, духовной безопасности личности;

— развитие навыков и умений организации и осуществления сотрудничества с педагогами, сверстниками, родителями, старшими и младшими в решении лично и социально значимых проблем на основе знаний, полученных в процессе образования;

— формирование у подростков навыков успешной социализации, представлений об общественных приоритетах и ценностях, ориентированных на эти ценности образцах поведения через практику общественных отношений с представителями различных социальных и профессиональных групп;

— формирование культуры межэтнического общения, уважения к культурным, религиозным традициям, образу жизни представителей народов России.

Виды, формы и содержание деятельности

	Форма	Мероприятия
<b>Учебная деятельность</b>		

1.	Учебные занятия	Выполнение требований общеобразовательной общеразвивающей программы
2.	Соревнования	Участие в соревнованиях: городских, областных, межрегиональных, всероссийских.
<b>Профессиональное самоопределение</b>		
1.	Организация общения с профессионально успешными людьми с целью обсуждения роли полученного образования и универсальных компетентностей в этом успехе; достойные примеры высокого профессионализма, творческого отношения к труду.	1. Встречи с выпускниками ДМЦ «Каравелла» обучающихся в ВУЗах, проходящих службу в силовых структурах государства, работающих по речным и морским специальностям. 2. Встречи с интересными людьми города Новосибирска и Новосибирской области. 3. Встречи с интересными людьми России, в том числе с применением дистанционных технологий.
2.	Посещение учебного заведения, профильного предприятия или учреждения, приглашение для углубленного разговора специалистов по выбранному направлению подготовки выпускников.	1. Проведение теоретических и практических занятий с учащимися ДМЦ «Каравелла» преподавателями Сибирского государственного университета водного транспорта. 2. Участие в мероприятиях по открытию навигации в Обском бассейне. 3. Экскурсии на теплоходе по Обскому водохранилищу. 4. Теплоходная практика.
3.	Экскурсия	Посещение торжественных мероприятий проходящих в воинских частях, учебных заведениях.
<b>Творческие дела Учреждения</b>		
1.	Беседа	Проведение бесед на историческую и современную тематику.
2.	Торжественные ритуалы	Торжественные построения, поднятие Андреевского флага, исполнение Гимна России, выпускной вечер, прощание со Знаменем.
3.	Познавательная деятельность	Проведение творческих вечеров художественного, литературного характера.
4.	Просмотр кино-, видео -, телефильмов	Просмотр художественных фильмов военных лет, героической и военной тематики, с последующим обсуждением
5.	Экскурсия	Посещение музеев, выставок, концертных площадок города Новосибирска.
6.	Развлечения	1. Проведение новогодних бал-маскарадов. 2. Проведение танцевальных вечеров.
7.	Соревнования в интеллектуальных, познавательных играх	1. Проведение интеллектуальных, познавательных игр в учреждении 2. Участие в познавательных и интеллектуальных играх проводимых дистанционно и онлайн.
<b>Работа с родителями</b>		
1.	Родительское собрание	Беседа с родителями.
2.	Совместные мероприятия	1. Проведение субботников. 2. Участие родителей в творческих вечерах учреждения.
<b>Самоуправление</b>		
1.	Большой сбор	Наивысшая форма самоуправления.
2.	Совет Капитанов	Организация повседневной деятельности. Работа штаба и командиров экипажей.
<b>Каникулы</b>		

1.	Лагерь	Морская смена в летнем оздоровительном лагере
<b><i>Юнармия</i></b>		
1.	Торжественная церемония	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Принятие клятвы юнармейца.</li> <li>2. Несение вахты Памяти в дни воинской славы в Павловском сквере у памятника воину-победителю в Великой Отечественной войне.</li> <li>3. Участие в мероприятиях, проводимых региональным штабом «Юнармия» и местным отделением города Новосибирска.</li> </ol>

### **Планируемые результаты:**

- ценностное отношение к России, своему народу, краю, отечественному культурно-историческому наследию, государственной символике, законам Российской Федерации;
- понимание защиты Отечества как конституционного долга и священной обязанности гражданина, уважительное отношение к Российской армии, к защитникам Родины;
- знание национальных героев и важнейших событий истории России;
- знание государственных праздников, их истории и значения для общества;
- позитивное отношение, сознательное принятие роли гражданина;
- умение моделировать простые социальные отношения, проследить взаимосвязь прошлых и настоящих социальных событий, прогнозировать развитие социальной ситуации в семье, коллективе;
- ценностное отношение к учебному заведению, городу, народу, России, к героическому прошлому и настоящему нашего Отечества;
- умение сочетать личные и общественные интересы, дорожить своей честью, честью своей семьи, учебного заведения, коллектива;
- понимание отношений ответственной зависимости людей друг от друга, установление дружеских взаимоотношений в коллективе, основанных на взаимопомощи и взаимной поддержке;
- понимание нравственной сущности правил культуры поведения, общения и речи, умение выполнять их независимо от внешнего контроля, умение преодолевать конфликты в общении;
- готовность сознательно выполнять правила для обучающихся, понимание необходимости самодисциплины;
- потребность в выработке волевых черт характера, способность ставить перед собой общественно значимые цели, желание участвовать в их достижении, способность объективно оценивать себя;
- умение рационально организовать физическую и интеллектуальную деятельность, оптимально сочетать труд и отдых, различные виды активности в целях укрепления физического, духовного и социально-психологического здоровья.

### **Мониторинг эффективности Программы воспитания учащихся**

Мониторинг представляет собой систему диагностических исследований, направленных на комплексную оценку результатов Программы воспитания учащихся.

Формы мониторинга:

1. Участие в соревнованиях, творческих вечерах, экскурсиях, встречах.
2. Повседневная деятельность в образовательном учреждении (усвоение программы обучения, посещение занятий, мероприятий, проводимых в ДМЦ «Каравелла», отношение к своей форме одежды, умение вести диалог со сверстниками и т.д.).

## **2.5 Формы аттестации**

Реализация программы предусматривает текущий контроль, подведение итогов за год.

**Текущий контроль** включает следующие формы: контрольное занятие, соревнование, семинары, игры.

**Подведение итогов за год** проводится по окончании обучения в форме спортивного состязания.

Результаты обучения за год учащихся определяют:

- насколько достигнуты прогнозируемые результаты дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы каждым учащимся;
- полноту выполнения дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы;
- результативность самостоятельной деятельности учащегося в течение года.

Параметры подведения итогов обучения по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе:

- количество учащихся (%), полностью освоивших дополнительную общеобразовательную общеразвивающую программу, освоивших программу в необходимой степени, не освоивших программу;
- причины не освоения детьми образовательной программы;
- необходимость коррекции программы.

## **2.6 Методические материалы**

Форма обучения: очная.

Особенности организации образовательного процесса: традиционная форма.

Методы обучения, которые используются в программе:

- словесный;
- наглядный;
- практический;
- репродуктивный;
- игровой;
- дискуссионный;
- упражнение;
- стимулирование;
- мотивация и др.

Форма организации образовательного процесса - индивидуально-групповая, групповая.

Формы организации учебного занятия: беседа, встреча с интересными людьми, лекция, практическое занятие, экскурсия, экзамен, и др.

Педагогические технологии, используемые в программе: индивидуального обучения, группового обучения, коллективного взаимообучения, и др.

Дидактические материалы, используемые в программе:

- раздаточные материалы;
- инструкционные, технологические карты;
- задания;
- упражнения.

## **2.7 Список литературы**

При разработке и реализации программы использованы нормативно-правовые акты, методические материалы

### **Нормативно-правовые акты и документы**

- Федеральный закон РФ от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон РФ от 24.07.1998 № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации»;
- Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 31.03.2022г. № 678-р);
- Стратегия развития воспитания в РФ на период до 2025 года (распоряжение Правительства РФ от 29 мая 2015 г. № 996-р);
- Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 27 июля 2022 г. N 629 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам";
- Письмо Минобрнауки России от 18.11.2015 г № 3242 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ»;

- СанПиН 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи" (утверждены Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 года № 28).
- СанПиН 3.1/2.4.3598-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации работы образовательных организаций и других объектов социальной инфраструктуры для детей и молодежи в условиях распространения COVID-19" (утверждены Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 30 июня 2020 года № 16).

#### Локальные нормативные акты

- Положение об основаниях возникновения, изменения и прекращения образовательных отношений в ДМЦ «Каравелла»;
- Положение о порядке зачисления, перевода и отчисления учащихся;
- Положение о формах, порядке и периодичности промежуточной и итоговой аттестации учащихся;
- Положение об организации дистанционного обучения в учреждении;
- Правила внутреннего трудового распорядка учащихся;
- Правила внутреннего трудового распорядка;
- Правила приёма учащихся в образовательную организацию (на обучение по основным общеобразовательным программам и дополнительным образовательным программам);
- Положение об обучении по индивидуальному плану (индивидуальной траектории) и осуществление индивидуального учёта результатов освоения учащимися образовательных программ и хранения в архивах информации об этих результатах на бумажных и (или) электронных носителях;
- Положение о проведении культурно-массовых мероприятий и участии в них;
- Коллективный договор;
- Положение о проведении аттестации в целях подтверждения соответствия педагогических работников занимаемым ими должностям (на основе порядка, установленного федеральным органом исполнительной власти).

#### Литература для педагога

1. «Программы общеобразовательных учреждений. Технология. Трудовое обучение» М.: «Просвещение», 2008
2. Андропова П.Н., Галагузова М.А. «Развитие технического творчества младших школьников». 1990.
3. Большаков В. П. Инженерная и компьютерная графика. Практикум. СПб.: БХВ
4. Горский В.А. Техническое конструирование. – М, 1994г.
5. Гульянц Э.К. «Учите детей мастерить». Москва, «Просвещение», 1984.
6. Инженерная графика: общий курс. Учебник под ред. Н. Г. Иванцевской и В.Г. Бутова -
7. Любимов В. И. «Архитектурное проектирование судов» - Н. Новгород; ФБОУ ВПО «ВГАВТ», 2011.
8. Марамыгина Е.А. Методическая разработка по проведению воспитательного мероприятия «На страже Родины». – Надым: МОУ ДОД «Центр детского творчества», 2009.
9. Марамыгина Е.А. Сборник «Развитие творческого воображения обучающихся на занятиях конструирования из бумаги». – Надым: МОУ ДОД «Центр детского творчества», 2009.
10. Моляко В.А. Техническое творчество и трудовое воспитание. М: Знание,1985. Петербург, 2004.
11. Программы для учреждений дополнительного образования и общеобразовательных школ Техническое творчество учащихся. М: «Просвещение», 1995.
12. Сергеев В. В. Архитектура судов внутреннего плавания. // Судостроение 1977, №9
13. Степакова В. В., ЧЕРЧЕНИЕ, - М.: Просвещение, 2001. – 206 с.

14. Техническое творчество (пособие под ред. Столярова Ю.С.). М: Просвещение, 1989
15. Шапиро А.И. Секреты знакомых предметов. Бумага. М.: Сфера, 2009. электронный вид, Москва, 2010.
16. Интернет - ресурсы: <http://podelkidlyadetei.ru>; <http://www.zavuch.info>;  
<http://festival.1september.ru>;

**Список рекомендуемой литературы для детей и родителей**

1. Бомон Э., Гилоре М. История транспорта. М.: «Махаон», 2007.
2. Вешкина О.Б. Декупаж. Креативная техника для хобби и творчества. М.: Эксмо, 2009.
3. Докучаев Н. Н. Мастерим бумажный мир. Школа волшебства. ЗАО «Валерии» СПб», 1997.
4. Кадрон К., Келли В. Наши руки не для скуки. Детские праздники. «Росмэн», 1998.
5. Игрушки из бумаги и картона. СПб: Кристалл, «Валерии» СПб», 1997.
6. Лучшие поделки для детей. Перевод Лебедевой Н. Ю. М: ЗАО «Росмэн», 2006.
7. Шмидт Н. Реактивные самолеты из бумаги. Минск: ООО «Попурри», 2004.
8. Интернет - ресурсы: <http://stranakids.ru>; <http://igrushka.kz>; <http://stranamasterov.ru>.