

ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
"Всероссийский детский центр "Океан"  
(ФГБОУ "ВДЦ "Океан")

РАССМОТРЕНА  
и рекомендована к реализации  
методическим советом  
отдела дополнительного  
образования  
управления образовательных  
программ ФГБОУ "ВДЦ "Океан"  
от \_\_\_\_\_ 01. 12 \_\_\_\_\_ 2023 г.  
Протокол № \_\_\_\_\_ 2 \_\_\_\_\_

УТВЕРЖДЕНА  
Директором  
ФГБОУ "ВДЦ "Океан"  
Соловей Н. В.  
(приказ от 15. 01. 2024 №9-у)

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

**«ОКЕАНСКИЙ ПАРУСНИК»**

**художественной направленности**

Возраст учащихся – 12 - 17 лет  
Срок реализации – 1 смена (21 день)  
Объем программы: 12 часов  
Уровень освоения: стартовый

Автор-составитель :  
**Лашукова Ирина Викторовна,**  
педагог дополнительного  
образования  
ФГБОУ "ВДЦ "Океан"

**Владивосток,  
2023 г.**

## ИНФОРМАЦИОННАЯ КАРТА

<b>Полное название программы</b>	Дополнительная общеразвивающая программа «Океанский парусник»
<b>Автор - составитель</b>	Лашукова Ирина Викторовна Педагог дополнительного образования, ФГБОУ ВДЦ «Океан»
<b>Реализатор программы</b>	Лашукова Ирина Викторовна Педагог дополнительного образования, ФГБОУ ВДЦ «Океан»
<b>Направленность программы</b>	Художественная
<b>Вид образовательной деятельности</b>	декоративно – прикладное творчество; конструирование, моделирование
<b>Адресат программы</b>	Участники тематических программ (учащиеся 13 – 17 лет)
<b>Наименование детского объединения и его количественный состав</b>	Мастерская «Океанская верфь», (12 человек)
<b>Срок реализации</b>	1 смена, 21 (14) календарный день
<b>Объем программы</b>	12 часов (18 часов)
<b>Уровень освоения программы</b>	Стартовый
<b>Цель</b>	Изучение приемов судомоделирования, через изготовление парусных судов на занятиях декоративно – прикладного творчества
<b>Задачи</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- дать краткие сведения об истории развития парусного флота России;</li> <li>- обучить приемам изготовления парусных судов;</li> <li>- актуализировать и закрепить знания по учебным предметам: черчение, геометрия, история;</li> <li>- совершенствовать умения работать с интернет – ресурсами;</li> <li>- совершенствовать опыт проектно – исследовательской деятельности;</li> <li>- содействовать развитию конструкторского мышления, креативности, творческой инициативы;</li> <li>- способствовать формированию мотивации и познавательного интереса к занятиям по судомоделированию;</li> <li>- способствовать развитию коммуникативных, проективных, и рефлексивных умений учащихся;</li> <li>- способствовать воспитанию культуры межличностных отношений, основанных на чуткости, взаимопомощи и толерантности.</li> </ul>
<b>Краткое содержание</b>	Программа рассчитана на разновозрастный коллектив. В результате освоения образовательного курса, ребята знакомятся: с историей развития парусного флота, классификацией судов и кораблей, а так же, обучаются технологии моделирования, проектирования и изготовления парусных судов.

<b>Планируемые результаты</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- освоение участниками программы теоретических знаний и практических умений, необходимых для изготовления моделей парусного судна;</li> <li>- владение информацией по истории развития флота России и мировому судостроению;</li> <li>- актуализация и расширение знаний по предметам школьного курса;</li> <li>- совершенствование умений работать с интернет - ресурсами</li> <li>- владение структурой проектно – исследовательской деятельности;</li> <li>- умение организовать своё рабочее место, время, концентрировать внимание при выполнении этапов работы, планировать последовательность своей работы и анализировать результаты деятельности;</li> <li>- пробуждение интереса к моделированию, конструированию</li> <li>- расширение коммуникативного опыта сотрудничества в процессе коллективной творческой деятельности;</li> <li>- обогащение опыта формирования личностных качеств участников программы (доброжелательность, чуткость, взаимоподдержка, толерантное отношение к другому человеку).</li> </ul>
<b>Социальный эффект</b>	В результате реализации данной программы общество получает профессионально – ориентированных ребят в области искусства, технологии; способных к самоопределению, распространению позитивного творческого опыта в ближайшем социальном окружении
<b>Форма аттестации и демонстрации достижений обучающихся</b>	Вводно – итоговое анкетирование, тестирование, зачет, контрольные вопросы, итоговая выставка детского творчества, фестиваль, конкурс, мастер – класс, ворк – шоп, участие в творческом полигон
<b>Год разработки</b>	2008
<b>Год последней редакции</b>	Ноябрь, 2023

## Оглавление

1. ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ .....	5
1.1 Пояснительная записка .....	5
1.2. Цель и задачи.....	7
1.3. Планируемые результаты.....	8
2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ.....	9
2.1 Содержание программы .....	9
3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ .....	12
3.1 Учебный план.....	12
3.2. Календарный учебный график .....	19
4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ .....	21
4.1. Материально – технические условия реализации программы .....	21
4.2. Информационное обеспечение реализации программы .....	22
4.3. Кадровые условия реализации программы .....	23
4.4. Ресурсное обеспечение реализации программы .....	23
4.5. Учебно - Методические материалы .....	23
4.6. Формы аттестации и демонстрации достижений .....	24
4.7. Оценочные материалы.....	24
4.8. Список литературы .....	26
5. ПРИЛОЖЕНИЯ .....	27
5.1. Глоссарий.....	27
5.2. Диагностические материалы.....	29

# 1. ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ

## 1.1 Пояснительная записка

**Нормативная база.** Данная программа разработана в соответствии с нормативными правовыми актами и государственными программными документами, являющиеся правовым основанием программы:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 06.02.2020) «Об образовании в Российской Федерации»;

- приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

- распоряжение Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 № 996-р г «Об утверждении Стратегии развития воспитания в РФ на период до 2025 года»;

- Распоряжение Правительства РФ от 31.03.2022 № 678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей и признании утратившим силу Распоряжения Правительства РФ от 04.09.2014 №1726-р» (вместе с «Концепцией развития дополнительного образования детей до 2030 года»);

- Приказ Минпросвещения России от 3 сентября 2019 г. N 467 (ред. от 21.04.2023) «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей, утвержденная (Зарегистрировано в Минюсте России 06.12.2019 N 56722);

- приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 22.07.2019 № 384 «Об утверждении Порядка комплектования обучающимися федеральных государственных бюджетных образовательных учреждений «Всероссийский детский центр «Океан», «Международный детский центр «Артек», «Всероссийский детский центр «Орленок», «Всероссийский детский центр «Смена»;

- постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.364820 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

- СП 2.4.3648- 20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденный Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28;

- письмо Минобрнауки России от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»

- МР 3.1/2.4.0239-21 п.3.1 «Профилактика инфекционных болезней», п. 2.4 «Гигиена детей и подростков». Рекомендации по организации работы организаций отдыха детей и их оздоровления в условиях сохранения рисков распространения COVID-19 в 2021 году.

- приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.09.2021 № 652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»;

- программа развития федерального государственного бюджетного образовательного учреждения «Всероссийский детский центр» Океан» на 2021-2025 годы, утвержденная врио директора ФГБОУ» ВДЦ «Океан» 25.06.2021;

- приказ от 06.09.2022 № 697 - у «Об утверждении Положения о дополнительной общеразвивающей программе в ФГБОУ "ВДЦ "Океан

**Направленность:** дополнительная общеобразовательная программа «Океанский парусник» имеет художественную, так как ориентирована на формирование интереса подрастающего поколения к декоративно – прикладному виду творчества, к развитию конструкторского мышления, практического опыта в области судомоделирования.

**Актуальность.** В меняющемся мире постоянно возникают новые сферы деятельности, технологии, рынки. Для того чтобы выбрать свою траекторию развития, подростку важно понимать себя, знать свои сильные и слабые стороны и осознанно принимать решения в выборе будущей профессии.

Творческое начало заложено в природе каждого человека. Все дети - активные творцы. Они рисуют и поют, строят и покоряют неведомые миры, конструируют космические ракеты и летающие тарелки. Создают своё, «новое, никому ранее не приходившее в голову» («ИнфоУрок – библиотека материалов»).

В рамках национального проекта «Образование» созданы специальные платформы, позволяющие познакомиться подросткам со всеми перспективными профессиями. Россия – морская держава. Воды ее морей и океанов бороздят военные корабли и гражданские танкеры, сухогрузы, пассажирские лайнеры, рыболовные суда. Строят и ремонтируют их корабелы – судостроители и судоремонтники. И это одна из самых перспективных и востребованных профессий отрасли «Судостроение». Программа

«Океанский парусник» позволяет ребенку приобщиться к морским профессиям через декоративно – прикладное творчество – изготовление сувенирного парусного судна.

В связи с этим необходимо помочь ребёнку в самоопределении, поддержать и развивать его интерес, направить его инициативу, помочь развить его способности, понятия, научить составлять технические рисунки, схемы, все то что может и пригодиться при изучении и погружении в моделирование парусных судов.

Образовательный курс данной программы может внести свой посильный вклад в решение таких задач как: развитие творческой инициативы, самостоятельности, конструкторских и рационализаторских навыков подрастающего поколения, в выборе профессии будущего.

**Отличительные особенности.** В процессе образовательного курса, овладев необходимыми знаниями, умениями, подросток может приступать к моделированию парусников самостоятельно, сделав выбор по классификации парусного вооружения. Это расширит его кругозор, разовьет технические навыки, интеллект, будет способствовать не только организации досуга и, что очень важно, поможет в профессиональной ориентации. Работы, выполненные детьми, с успехом могут использоваться как декоративные (стендовые), так и в качестве наглядных пособий.

**Общие сведения об условиях реализации программы.** Работа по программе выстроена в интенсивном режиме, реализуется в течение смены и рассчитана на ребят в возрасте от 13 до 17 лет. Набор в группы (мальчиков и девочек) осуществляется по желанию, по 10 – 12 человек. Состав групп может быть разновозрастным (13-14 лет - средняя, 15-17 лет - старшая). Учебный материал программы предполагает задания различного уровня сложности, и корректируется в зависимости от возраста учащихся и уровня их подготовленности. Объем программы 12 часов. Уровень программы стартовый. Форма проведения занятий – групповая, практико–ориентированная. Виды проведения занятий – самостоятельная работа, практическая работа, лабораторная работа, конкурс, мастер – класс

## 1.2. Цель и задачи

**Цель:** изучение приемов судомоделирования, через изготовление парусных судов на занятиях декоративно – прикладного творчества

**Задачи:**

*Обучающие:*

- дать краткие сведения об истории развития парусного флота;

- обучить приемам судомоделирования – изготовление корпуса, парусов, рангоута, такелажа;
- актуализировать знания по учебным предметам - черчение, геометрия, история
- закрепить технику безопасности при работе с инструментами

*Развивающие:*

- содействовать развитию конструкторского мышления и творческой инициативы;
- способствовать формированию мотивации, познавательного интереса к занятиям декоративно – прикладного творчества (изготовлению сувенирной продукции по судомоделированию);

*Воспитательные:*

- создать условия для развития коммуникативных, проективных, и рефлексивных умений учащихся;
- способствовать воспитанию культуры межличностных отношений, основанных на чуткости, взаимопомощи и толерантности.

### 1.3. Планируемые результаты

**Личностные результаты:**

- развитие конструкторского мышления, творческой инициативы, интереса к истории развития флота и занятиям декоративно – прикладного творчества по судомоделированию.

**Метапредметные результаты:**

- будут уметь организовывать себя и свое рабочее место, планировать последовательность своей работы и анализировать результаты деятельности;
- приобретет коммуникативный опыта сотрудничества в процессе коллективной творческой деятельности;

**Предметные результаты:**

– будут знать краткую историю развития парусного флота России (мирового судостроения), изучить приемы изготовления парусных судов, через актуализацию знаний теоретического курса школьных предметов - черчения, геометрии при построении моделей , классификацию, морские средства связи и сигнализации, основные составные части парусного судна, понятия: рангоут, такелаж, основные виды парусов.

– будут уметь проектировать корпус модели судна, резать, обрабатывать наждачной бумагой и строительной шпатлевкой, определять размеры элементов рангоута, собирать мачты, красить и декорировать, вырезать паруса, изготавливать элементы такелажа.

## 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ

### 2.1 Содержание программы Инвариантная часть образовательного курса

#### Занятие №1

*Тема:* Введение в образовательную программу «Океанский парусник».

*Цель:* Формирование мотивации учащихся к успешному освоению программы.

Знакомство с приемами по судомоделированию.

*Теоретическая часть:* знакомство с профессиями, краткая история парусного флота России; классификация парусных судов; морская терминология; правила техники безопасности и пожарной безопасности (Вводное анкетирование)

*Практическая часть:* выбор модели парусного судна (работа с технической литературой), проектирование.

#### Занятие № 2

*Тема:* Дорожная карта (разработка индивидуального маршрута); изготовление корпуса модели.

*Цель:* Формирование умения проектировать деятельность на смену. Развитие исследовательской, творческой активности, логического мышления.

*Теоретическая часть:* беседа; анализ содержание «Дорожной карты»; «Интерактивного рабочего листа»; морская терминология. Инструктаж по Т/Б.

*Практическая часть:* планирование деятельности на смену. Заполнение «Рабочего листа». Изготовление корпуса модели.

#### Занятие № 3

*Тема:* Парусные суда. Эпохи. Страны.

*Цель:* Формирование умений учащихся работе с деревянным брусом, приемам работы с наждачной бумагой (шлифование корпуса модели).

*Теоретическая часть:* строение корпуса модели; классификация палубных надстроек; технический рисунок (работа с содержанием стенда «Этапы постройки парусных судов»); краткий морской словарь.

*Практическая часть:* обработка корпуса, шлифование.

#### Занятие № 4,5

*Тема:* Рангоут парусного судна

*Цель:* Обучение приемам изготовления и крепления рангоута. Знакомство с морской терминологией.

*Теоретическая часть:* технический рисунок (определение размеров мачт, рей, гиков,

гафеля, бушприта); «Краткий морской словарь»; инструкции, схемы.

*Практическая часть:* изготовление рангоута, обработка, склеивание и крепление.

### **Занятие № 6**

*Тема:* Графика цвета. Строение цветовой гаммы.

*Цель:* Закрепление и обобщение знаний о строении цветовой гаммы, обучение приемам работы с акрилом.

*Теоретическая часть:* цветовая гамма; теории сочетаемости цветов; работа в группах «Графика цвета»; интернет – ресурсы «Генератор цветовых схем».

*Практическая часть:* Выбор цветовой гаммы для корпуса модели (парусов) – окрашивание.

### **Занятие № 7, 8**

*Тема:* Парусное вооружение судна

*Цель:* Обучение приемам изготовления парусов.

*Теоретическая часть:* беседа - (паруса: прямые, гафельные, латинские, стаксель, кливер, топсель); содержание стенда «Этапы постройки парусника»; инструкции, схемы.

*Практическая часть:* изготовление парусов (создание выкройки парусов, резка, крепление к рангоуту, изготовление кливер и стаксель - парусов.)

### **Занятие № 9**

*Тема:* Такелаж парусного судна (бегучий).

*Цель:* Обучение приемам изготовления бегучего такелажа.

*Теоретическая часть:* беседа - составные части такелажа (фалы, брасы, шкоты, галсы и т. д.); стенд, образцы готовых изделий; инструкции, схемы.

*Практическая часть:* изготовление бегучего такелажа; крепление к парусам.

### **Занятие № 10**

*Тема:* Такелаж парусного судна (стоячий)

*Цель:* Обучение приемам изготовления стоячего такелажа.

*Теоретическая часть:* беседа - составные части (ванты, фордуны, штаги, выбленки); содержание стенда, образцы готовых изделий, инструкции, схемы.

*Практическая часть:* изготовление такелажа, крепление такелажем рангоута к корпусу судна.

### **Занятие № 11**

*Тема:* Морские средства связи и сигнализации.

*Цель:* Ознакомление с морскими средствами связи.

*Теоретическая часть:* беседа; образцы готовых работ; схемы «Морские средства связи и

сигнализации»; интернет – ресурсы.

*Практическая часть:* изготовление судового инвентаря исходя из индивидуальных особенностей модели парусника; изготовление флагов расцвечивания.

### **Занятие № 12**

*Тема:* Подведение итогов реализации образовательного курса.

*Цель:* Выявление уровня обученности полученных знаний.

*Практическая часть:* Проведение презентации выполненных работ. Подведение итогов реализации программы образовательного курса (итоговое анкетирование). Определение лучших моделей для участия в выставке детского творчества по итогам смены (анализ выполненных работ)

*Теоретическая часть:* Анкетирование № 2. Подведение итогов смены. Игра «Синквейн». Обсуждение возникавших в процессе работы трудностей, варианты их корректировки, анализ содержания интерактивного рабочего листа.

## **Вариативная часть образовательного курса**

### **Занятие №13**

*Тема:* Технология разработки проекта выбранного курса

*Цель:* Формирование общего смыслового поля проектной деятельности

*Теоретическая часть:* раскрытие значимости проектной компетенции в современном мире. Знакомство со структурой проекта. Презентация матрицы проекта.

*Практическая часть:* работа с карточками (ключевыми компонентами), проверка правильности выполнения задания, систематизация, построение матрицы.

### **Занятие № 14 – 15**

*Тема:* Открытие проектной лаборатории.

*Цель:* Формулирование проблемы, формирование проектных команд.

*Теоретическая часть:* знакомство с содержанием программы курса. Рождение копилки проблем. Фиксация и обоснование отобранных идей.

*Практическая часть:* «Мозговой штурм», «Колесо фортуны», «Метод 635», «Стена проблем», «Бизнес – салфетка», «Пять почему», «SMART – метод». Распределение участников в группы в соответствии с выбранной проблемой.

### **Занятие №16 - 17**

*Тема:* Конструкторское бюро

*Цель:* Формирование содержательной части проекта.

*Практическая часть:* сбор и анализ информации, описание актуальности, формулировка

показателей проекта, формулировка цели, краткое наименование проекта.

*Теоретическая часть:* анализ материалов СМИ, социологические опросы, поиск аналитических исследований, SMART – метод, работа в группах, диаграмма Ганта.

### **Занятие №18**

*Тема:* Сборочный цех.

*Цель:* Выявление уровня обученности

*Практическая часть:* Доработка проектных идей, подготовка к презентации.

*Теоретическая часть:* Создание макетов стенда (маяк, мост, дерево, лампочка).

## **3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ**

### **3.1 Учебный план**

#### **Инвариантная часть**

№ П/П	Тема	Количество часов	Теория	Практика	Форма контроля
<b>Тема: «Морским судам быть!»-Классические парусные суда</b>					
<b>1</b>	Введение в образовательную программу «Наследники Петра Великого» - история развития флота России.	1 час	0.7	0.3	Вводное анкетирование, работа с каталогами
<b>2</b>	Инструктаж по Т/Б и П/Б				
<b>3</b>	Знакомство с профессиями судостроительной отрасли - видео – ролик.				
<b>4</b>	Итоговая игра «Ромашка важности»				
<b>5</b>	Выбор парусного судна				
<b>Тема: «Проектно – исследовательская деятельность»</b>					
<b>1</b>	Дорожная карта (разработка индивидуального маршрута)	1 час	0.3	0.7	Заполнение интерактивного рабочего листа
<b>2</b>	Изучение свойств материалов и веществ				
<b>3</b>	Изготовление корпуса				

	модели					
<b>Тема: «Парусные суда. От древности до наших дней»</b>						
1	«Парусные суда. Эпохи. Страны.» - история развития мирового парусного судостроения (слайдовая презентация)	1 час	0.2	0.8	Анализ выполненного этапа работы (заполнение интерактивного листа), выявление уровня обученности посредством педагогического наблюдения	
2	Обработка корпуса модели					
<b>Тема: «Рангоут парусного судна»</b>						
1	Изготовление рангоута судна. (Чертёж, резка, обработка)	1 час	0.2	0.8		
2	Рангоут парусного судна. (Склеивание, скрепление)					
<b>Тема: «Графика цвета»</b>						
1	Графика цвета – строение цветовой гаммы (слайдовая презентация)	1 час	0.2	0.8		
2	Окрашивание рангоута, корпуса модели	1 час	0,1	0,9		
<b>Тема: «Парусное вооружение судна»</b>						
1	Парусное вооружение судна (чертёж, вырезание, перевод выкройки на ткань)	1 час	0.3	0.7		
2	Парусное вооружение судна (приклеивание парусов к мачтам, изготовление кливер – паруса, стакселей)	1 час	0.1	0.9		
<b>Тема: «Такелаж парусного судна»</b>						
1	Такелаж парусного судна. Бегучий такелаж - изготовление шкот, фал	1 час	0.2	0.8	Анализ,	
2	Такелаж парусного судна. Стоячий такелаж-	1 час				

	изготовление фордун, вант, выбленок, штагов (морские узлы)		0.2	0.8	заполнение рабочего листа, работа с интернет ресурсами (мобильные телефоны)
<b>Тема: «Морские средства связи»</b>					
1	Морские средства связи и сигнализации (флаги расцвечивания, азбука Морзе, семафор, морские узлы..)	1 час	0.3	0.7	
2	Изготовление флагов расцвечивания				
<b>Тема: «Корабли стоят на рейде»</b>					
1	Подведение итогов реализации программы: итоговое анкетирование, подготовка работ к выставке детского творчества. Анализ, игра	1 час	0.4 + 0.6		Работа с интернет ресурсами, итоговое анкетирование.
<b>Всего по программе</b>		<b>12</b>	<b>3.4</b>	<b>8.6</b>	
<b>Вариативная часть (Проектная лаборатория)</b>					
1	<b>«Открытие проектной лаборатории»</b> Формирование общего смыслового поля проектной деятельности. Формулирование проблемы, формирование проектных команд.	1 час	0.8	0.2	«Мозговой штурм», «Колесо фортуны», «Метод 635», «Пять почему», работа с интернет ресурсами.
2	<b>«Конструкторское бюро»</b> Уточнение проблемы, описание актуальности		0.1	0.9	Анализ материалов СМИ, соц. Опросы,

	проекта. Формулирование цели проекта, название проекта. Описание – паспорт проекта. Краш – тест проектных идей	2 часа	0.1	0.9	SMART – метод, работа в группах. Диаграмма Ганта, SWOT – анализ, Elevator Pitch.
3	<b>«Сборочный цех»</b> Доработка проектных идей, подготовка к презентации.	2 часа	0.1 0.1	0.9 0.9	Создание макетов стенда (маяк, мост, дерево, лампочка...
4	<b>«Драйв – тест»</b> Оценка внешними экспертами «чистовика» проекта: - обоснование актуальности проекта - степень разработанности проекта, его логичность - оригинальность и перспективность проекта - качественно выполненная визуализация проекта - качество выступления	1 час	0.1	0.9	Выставка.  Стендовая презентация проекта
	<b>Всего по программе</b>	<b>6 часов</b>	<b>1.2</b>	<b>4.8</b>	

При модульной организации образовательного процесса предполагается использование строительного материала, для изготовления изделий – европлекс (изопинк). Этот материал не таксичен, легкий в обработке, хорошо сохраняет свою структуру при декорировании изделий.

#### Вариативная часть

	<b>Модуль №1 «Парусные суда. Эпохи. Страны.»</b>				
	Выбор парусного судна (Страна, век, эпоха)				Работа с интернет ресурсами Игра- ребус Основы
	Инструктаж по Т/Б, П/Б				
	Создание чертежа	<b>1 час</b>	<b>0,7</b>	<b>0,3</b>	

	(технического рисунка)				инженерной графики
	Выбор материала				
	Изготовление кормовой части, носовой части, корпуса выбранной модели	<b>4 часа</b>	<b>0,1</b>	<b>0,9</b>	Работа с фото и видео материалами Технологические карты, схемы, шаблоны, выкройки. Анализ этапов работы
	Обработка корпуса, окрашивание		<b>0,1</b>	<b>0,9</b>	
	Парусное вооружение судна		<b>2 часа</b>	<b>0,2</b>	
	Такелаж парусного судна	<b>2 часа</b>	<b>0,2</b>	<b>0,8</b>	
	Подведение итогов реализации курса	<b>1 час</b>	<b>0,9</b>	<b>0,1</b>	Рефлексия, игра «Синквейн»

В связи с тем, что в 2020 году сократилась продолжительность пребывания ребят в центре (количество дней в смене изменилось с 21 дня до 14 дней), возникла необходимость в разработке содержания занятий рассчитанных на 2 – 4 часа. При сохранении общего объема знаний по образовательному курсу, содержание материала было сжато.

**Цель:** Овладение приемами судомоделирования в процессе изготовления парусных судов на занятиях декоративно – прикладного творчества

**Задачи:**

- овладение технологией подготовки и изготовления конструкции модели судна
- изучение приемов изготовления рангоута, парусного вооружения, такелажа
- знакомство с морской терминологией
- развитие коммуникативных навыков, мелкой моторики рук, творческих способностей
- воспитание усидчивости, терпения, трудолюбия, толерантности, умение работать в группах.

### Содержание программы

#### Учебный план

№ п/п	Тема	Кол – во часов	теория	практика	Формы контроля
----------	------	-------------------	--------	----------	-------------------

<b>Тема: «Морским судам быть»</b>					
<b>1</b>	Краткая история становления парусного флота России.	1	0,1	0,9	Педагогическое наблюдение, анализ выполненного этапа работы
<b>2</b>	Инструктаж по Т/Б, П/Б				
<b>3</b>	Выбор парусного судна, мачт, бушприта				
<b>4</b>	Окрашивание корпуса модели				
<b>Тема: «Парусные суда. От древности до наших дней»</b>					
<b>1</b>	Изготовление парусов, крепление, сборка парусного судна. Подведение итогов.	1(+1)	0,1	0,9	Педагогическое наблюдение, анализ выполненного этапа работы
<b>2</b>	Крепление парусов				
<b>3</b>	Сборка парусного судна				
<b>Тема: «Такелаж парусного судна»</b>					
<b>1</b>	Бегучий такелаж	1 (+1)	0,1	0,9	Педагогическое наблюдение, анализ выполненного этапа работы, Анализ, игра «Облако слов»
<b>2</b>	Стоячий такелаж				
<b>3</b>	Изготовление вант и выбленок				
<b>4</b>	Подведение итогов				
	Всего по программе	3 (4)	0,3	2,7	Анализ, игра «Облако слов»

## **Содержание занятий**

### **Занятие №1**

*Тема:* «Краткая история становления флота России. Инструктаж по Т/Б, П/Б. Выбор парусного судна (обработка корпуса, рангоута)».

*Цель:* Формирование умений учащихся в работе с деревянным брусом; приемам работы с наждачной бумагой (шлифование корпуса модели); акриловыми красками, контурами (окрашивание корпуса, декорирование).

*Теоретическая часть:* краткая история становления парусного флота России; правила техники безопасности и пожарной безопасности.

*Практическая часть:* выбор модели парусного судна. Обработка корпуса, рангоута. Окрашивание, декорирование корпуса.

### **Занятие № 2,3**

*Тема:* Парусное вооружение судна

*Цель:* Обучение приемам изготовления парусов.

*Теоретическая часть:* слайдовая презентация «Парусные суда. От древности до наших дней» - (паруса прямые, гафельные, латинские)

*Практическая часть:* изготовление парусов; работа с шаблонами, выкройками, крепление к рангоуту, изготовление кливер паруса.

### **Занятие № 4**

**Тема:** Такелаж парусного судна

*Цель:* Обучение приемам изготовления такелажа

*Теоретическая часть:* беседа «Такелаж «Бригантины», «Брига», работа с каталогами

*Практическая часть:* изготовление элементов бегучего такелажа, элементов стоячего такелажа (ванты, выбленки, фордуны, шкоты)

Игра «Облако слов». Обсуждение возникавших в процессе работы трудностей.

## **Образовательный парк**

(для обучающихся, не задействованных в программе)

<b>Презентация программы</b>					
1	Тема: «Морским судам быть!»				
<b>Мастер - классы</b>					
1	Тема: «Океанский парусник» (одно занятие)	2 часа	0,1	0,9	Итоговое анкетирование
2	Тема: Панно «Заходили в нашу гавань корабли» - одно занятие	2 часа	0,1	0,9	Опрос, тестирование
3	Тема: Открытка «Подарок другу» - одно занятие	2 часа	0,1	0,9	Итоговая игра «Синквейн»

<b>Фестиваль технического (народного) творчества</b>				
--	--	--	--	--

### 3.2. Календарный учебный график

№	Сроки проведения смены	Программы смены, в рамках которых может реализовываться ДООП «Океанский парусник»	Кол-во часов в неделю	Кол-во учебных дней в смене
1	9 - 29 января	«Творчество без границ» (инженерно-технический модуль), «#ПроСпорт», Модуль «Мир шахмат»	6 ак. часов в неделю	12 учебных дней
2	1 - 21 февраля	Фестиваль «Океанские подмостки», Модуль «Отличники первых», Фестиваль науки «На пороге открытий» Модуль «Изобретатели будущего», Модуль «Микромир на ладони»	6 ак. часов в неделю	12 учебных дней
3	26 февраля - 17 марта	«Зимняя спортивно-образовательная школа „Мастерская физоргов“», «Творческий слёт „В ритме „Океана“», «Океанские принты», Модуль «Отличники первых», Модуль «Курс на взлёт»	6 ак. часов в неделю	12 учебных дней
4	12 апреля - 2 мая	«Счастливый май», Модуль «Без срока давности», Модуль «Историко-патриотическая смена „Школьный музей Победы“», Модуль «Отличники первых», Модуль «Потомки победителей», «На волне спорта», «Искусство кода»	6 ак. часов в неделю	12 учебных дней
5	5 - 18 мая	Содружество орлят России	6 ак. часов в неделю	12 учебных дней
6	27 мая - 16 июня	«Здоровое поколение», Модуль «ГородОкеан», «Волонтёры финансового просвещения», «Школа игропрактиков», «Россия 7мастеровая», «#ВеликийМогучий», Модуль «Отличники первых», «Тихоокеанская школа безопасности», «Международный детский медиасаммит», «Туризм и гостеприимство», «Моя первая книга», «По морям вокруг Земли»	6 ак. часов в неделю	12 учебных дней
7	20 июня -	«Экологический форум „Живи,	6 ак. часов в	12 учебных

	10 июля	Земля!“, Модуль «Таинственный микромир», «Дальневосточный рубеж 2.0», «Океанский марафон активностей», «Техноканикулы», Модуль «Отличники первых», «Туризм и гостеприимство», «Мастера событий», «Летняя арт-деревня», «Мои возможности», «Дороги без опасности», «Морской старт»	неделю	дней
8	14 июля - 3 августа	«Дети Мира» (художественный модуль), «Дети Мира» (физкультурно-спортивный модуль), Модуль «Отличник первых», «Слёт школьных лесничеств „В защиту леса“», «Исследователи моря», «Сила моря»	6 ак. часов в неделю	12 учебных дней
9	7 - 27 августа	«Планета цирка», «Страна железных дорог», «Детская лаборатория туризма „Родные маршруты“», «Океанский марафон активностей», «Проба в профессиях», Модуль «Финансовая академия FINOcean», Модуль «Курс на бизнес и предпринимательство», Модуль «Отличники первых», Модуль «Юный следователь», Модуль «Юный казначей», Модуль «Юный правовед», Модуль «Мы – государство», «Бизнес-лагерь», «Океан талантов», «Летняя арт-деревня», «Наследники Петра I», Модуль «Будущее в науке»	6 ак. часов в неделю	12 учебных дней
10	30 августа - 19 сентября	«Полуфинал Всероссийского конкурса „Большая перемена“», «IV Всероссийский фестиваль-конкурс детских духовых оркестров „Дальневосточные фанфары“», «Мир открытий», «Восточный ветер», Модуль «X Всероссийский сбор юных моряков „Юнга“», Слёт кадетских корпусов и классов «Служить России!», Модуль «Отличники первых», «На страже Родины», «Дороги памяти»	6 ак. часов в неделю	12 учебных дней
11	27 сентября -	«Мой край, горжусь тобой!», «Экологика», «ЭтноРоссия»,	6 ак. часов в неделю	12 учебных дней

	17 октября	«#БлижкийДальний»		
1 2	20 октября - 9 ноября	«Пушкинская осень в „Океане“», Модуль «Знание. Авторы», «Инновациям – старт!» (техника), Модуль «Как это работает: машиностроение», Модуль «Море возможностей», Модуль «Умный город 4.0 (автономный и беспилотный транспорт)», Модуль «В мире судостроения», Модуль «Энергия старта», Модуль «Отличники первых»	6 ак. часов в неделю	12 учебных дней
1 3	12 ноября - 2 декабря	«Вектор успеха», «Инновациям – старт!» (наука), Модуль «Про Е и не только (пищевые и биологически активные добавки)», Модуль «Вырасти свою бактерию», Модуль «Школа инженерных решений», Модуль «Получение и свойства наночастиц и наноматериалов»	6 ак. часов в неделю	12 учебных дней
1 4	5 - 25 декабря	«Дом культуры», «Зимняя спортивно-образовательная школа „Мастерская физоргов“», Модуль «Отличники первых»	6 ак. часов в неделю	12 учебных дней

#### **4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

##### 4.1. Материально – технические условия реализации программы

Материал, с которым работают ребята, деревянная брус-основа (липа, дуб). Они легки в обработке т.к. основу палубы, бака и юта ребята получают уже готовыми. Инструменты для занятий — ножовочное полотно, лобзик для выпиливания по дереву, рубанок, шуруповерт (при соблюдении норм техники безопасности) безопасны при изготовлении корпуса модели корабля, судна. Бамбуковые шпажки составляют основу мачт и рей. Материал для склеивания деталей - клей «Момент» и клей ПВА.

Для выполнения задач образовательного курса программы необходимы специальные условия, которые способствуют качественному усвоению знаний. Учащиеся занимаются в кабинете с достаточным освещением для проектирования и моделирования. Количество столов и стульев соответствует возрасту и росту ребят. В кабинете располагается следующее оборудование:

- Стенд «Этапы постройки модели парусника»
- Шкафы (для канц.товаров)
- Тумба для раздаточного материала
- Стол для педагога – 1 шт.
- Столы для учащихся – 6 шт. Стулья -12 шт.

*Инструменты и материалы:*

- Деревянный брус – заготовка
- Наждачная бумага
- Ножовочные полотна
- Резаки, рубанки, надфили
- Бокорезы
- Ножницы
- Карандаши простые
- Ластик, скотч
- Линейки, циркули
- Клей «момент»
- Клей ПВА
- Цветной картон, аракал
- Акриловые краски («Металлик», «Глянцевая», «Флюоресцентная»)
- Термопистолет,
- Эскизы

*Наглядные пособия:*

- Технологические карты, инструкции, схемы: «Рангоут», «Схема «Бегучий такелаж линейного корабля 18 — 19 веков»; схема «Стоячий такелаж судна 19 века», инструкция «Технология изготовления реев и мачт», «Парусное вооружение судна»...
- Образцы готовых изделий (парусные суда выполненные ребятами в течение смен, спецкурсов, проектно — исследовательской деятельности.)

#### **4.2. Информационное обеспечение реализации программы**

- Видео – презентация «Инженер – судостроитель»
- Слайдовая презентация «Графика цвета»
- Слайдовая презентация «Парусные суда. От древности до наших дней»

- Слайдовая презентация «Морским судам быть!»
- Слайдовая презентация «Фестиваль народного творчества»
- Фото материалы: каталоги «Классификация судов и кораблей», технологические карты, инструкция по изготовлению рангоута, парусное вооружение судна, «Морские средства связи и сигнализации»,

#### **4.3. Кадровые условия реализации программы**

Для эффективной реализации программы применяется интеграция с педагогами таких образовательных отраслей, как химия, искусство, история, черчение, геометрия, а также с педагогами технической направленности – «ЗД – моделирование». Программу реализует педагог дополнительного образования, соответствующий квалификационным характеристикам по должности «Педагог дополнительного образования».

#### **4.4. Ресурсное обеспечение реализации программы**

Эффективность программы повышается при возможности проведения экскурсий для участников программы в учебно - образовательные учреждения морского профиля, музеи, выставки..

#### **4.5. Учебно - Методические материалы**

В рамках расширения содержания материала образовательного курса программы интересным представляются темы по изготовлению килевых корпусов и многослойных, с применением немецких технологий.

Носовые и кормовые части корпуса судна можно изготавливать имитируя исторические приемы национальных традиций народов всего мира.

Для руководителей кружков данной направленности, рекомендуем в своей работе использовать каталоги по судомоделированию и сайт ВДЦ «Океан», где можно получить квалифицированную консультацию по организации содержания и построения процесса обучения на занятиях.

Темы проектов:

- «Подарок дружине «Парус»
- «Техника вокруг нас»
- «Тематические суда»
- «Парусные суда. Эпохи. Страны»
- «Наследники Петра»
- «Корабли современного флота»
- «Морская азбука»
- «Космическое парусное судно «ЗВЕЗДА»

Проектная деятельность осуществляется по следующей структуре:

- постановка цели, выявление проблемы, противоречия, формулировка задач;
- обсуждение возможных вариантов исследования, сравнение предполагаемых стратегий, выбор способов деятельности;
- самообразование и актуализация знаний при консультативной помощи педагога;

- продумывание хода деятельности, распределение обязанностей;
  - исследование, решение отдельных задач, компоновка;
  - обобщение результатов и выводы;
  - анализ успехов и разбор ошибок;
  - коррекция или переход к новому проекту.
- Бедерханова, В. П. Совместная проектировочная деятельность как средство развития детей и взрослых / В. П. Бедерханова / Развитие личности, - 2000. - №1, - С.24 – 36.
  - Симакова, Т. А. Диагностические материалы к образовательной программе/ Т. А. Симакова - М.: ИД ООО «Витязь - М» - 2010, - 6с.
  - Мацко, Л. А. Проектные технологии в дополнительном образовании / Л. А. Мацко - М.: ИД ООО «Витязь - М» - 2010, - 4с.
  - Интернет - ресурсы

*Дидактические игры, контрольные задания:*

- «Морские волки», «Графика цвета», «Расшифруй слово», «Синквейн», «Технологический процесс», «Строение парусного судна», «Интерактивный рабочий лист», «Ромашка важности»

*Техническое обеспечение:*

- Компьютер
- Экран
- Проектор

#### **4.6. Формы аттестации и демонстрации достижений**

Вводно – итоговое анкетирование, тестирование, зачет, контрольные вопросы, итоговая выставка детского творчества, фестиваль, конкурс, мастер – класс, ворк – шоп, участие в творческом полигоне, защита творческих проектов...

#### **4.7. Оценочные материалы**

Диагностика результатов педагогической деятельности проводится по следующим направлениям:

*Диагностика уровня и качества обучения:*

- «Мой первый парусник» – описание технологического процесса (письменно или устно);
- самостоятельное изготовление мини парусника (заготовка корпуса), как подведение итогов теоретических и практических знаний и умений, с использованием морской терминологии;

- итоговое анкетирование №1/2, «Интерактивный рабочий лист», конкурс – презентация, коллективный проект; решение кроссвордов; тестирование;
- Итоговая диагностика качества деятельности участников программы и профессионализма педагога - «Письмо другу», «Мишень»;
- Диагностика развития коммуникативных качеств личности (метод педагогического наблюдения); развития коллектива (экран «Цветограмма – моё настроение», систематическое наблюдение)

По мере прохождения курса обучения фиксируются результаты, выявленные методами психолого – педагогической диагностики, оценки знаний, умений, достижений детей.

На первом занятии по программе проводится комплексное анкетирование позволяющая выявить отношение участника программы к предполагаемому виду творческой деятельности, уровень его мотивации, а так же наличие у подростков знаний в области судомоделирования. Результаты данных диагностики, являются основой для поиска индивидуального подхода к каждому ребенку, так как формирование индивидуальной и групповой мотивации, своевременная помощь в освоении знаний и формировании умений у детей с различным уровнем подготовки поможет достичь высокого уровня усвоения материала, работоспособности, снижения утомляемости.

Диагностика эмоционального состояния участников – «Смайлграмма», позволяет выявить ощущения комфорта или дискомфорта, а так же дает сведения для педагогического анализа общего психологического климата в мастерской.

По итогам каждого занятия участники программы заполняют «Интерактивный рабочий лист» - что узнали, как выполнили работу и что предстоит сделать. Данная методика позволяет каждому ребенку поэтапно провести самоанализ успешности и качества выполненной работы, формирует у него мотивацию, стремление к достижению поставленных задач.

На итоговом занятии проводится анкетирование, заполнение и анализ содержания интерактивного рабочего листа, подготовка итогового мастер – класса, творческая презентация готовых работ, выявление и отбор качественно выполненных и творчески оформленных готовых изделий для итоговой выставки детского творчества. Все это позволяет выявить уровень усвоения знаний, полученных в курсе обучения, а организация творческой защиты моделей наглядно демонстрирует уровень приобретенных умений.

Высокий уровень обученности - **мастер** – участник программы работает самостоятельно, осуществляет творческий подход к алгоритмам действий, ищет новую информацию (может оформить технологическую документацию).

Средний уровень обученности – **подмастерье** - участник программы воспроизводит полученные знания и умения, самостоятельно применяя их в типовых ситуациях.

Низкий уровень обученности – **ученик** – участник программы поэтапно выполняет каждое действие, опираясь на подсказку (репродуктивное выполнение задач).

При диагностировании уровня обученности необходимо учитывать: уровень мотивации, уровень внимания и памяти, которые проявляет участник программы на каждом этапе обучения.

Информация, полученная в результате проводимой в процессе всей программы диагностики, позволяет проанализировать результаты деятельности педагога в ходе реализации образовательного курса программы и проследить динамику изменений, произошедших с каждым ребенком.

#### 4.8. Список литературы

1. Абульханова – Славская, К. А. Деятельность и психология личности/ К. А., Абульханова - Славская. – М.: Наука, 1980. – 335с.
2. Баннов, И. Е. Проектирование как условие развития личностных качеств старших школьников (Электронный вариант): дис...канд. Психолог. Наук / И. Е. Баннов. – М, 1998. – 178с.
3. Борисова, М. И. Использование игровых технологий в кружках / М. И. Борисова - М.: ИД ООО «Витязь - М» -2010, - 3с.
4. Харитонов, Н. П. Методические основы организации и осуществления учебно - исследовательской деятельности с учащимися/ Н. П. Харитонов - М.: ООО «Рампак» -2010, - 44с.
5. Андрианов, П.Н. Техническое творчество учащихся: пособие для учителей и руководителей кружков: Из опыта работы: / Сост. П.Н.Андрианов, - М.: Просвещение, 1986, - 98с.
6. Багрянцев, Б. Отдать швартовы / Б. Багрянцев. – М.: Молодая гвардия, 1984, - 54с.
7. Курти, О. Постройка моделей судов / О. Курти. – Л. : Судостроение, 1977, - 87с.
8. Дагаев, М.М. Наблюдение звёздного неба /М.М Дагаев. – М.: Наука. Гл. ред. Физ.-мат. Лит., 1988. – 176с.
9. Лухманов, Д.А. Морская практика для юнг / Д.А. Лухманов, - М.: Мор.Транспорт, 1989, - 59с.

10. Балдина, Н. А. Техника вокруг нас (энциклопедия)/ Н. А. Балдина - М.: РОСМЕН, 2007. - 143с.
11. Заворотов, В. А. От идеи до модели / В. А. Заворотов. - М.: Просвещение, 1982. - 143с.
12. Замотин, О. Е. Твори, выдумывай, пробуй/ О. Е. Замотин, - М.: Просвещение, 1981, - 143с.
13. Столяров, Ю. С. Моделист - конструктор / Ю. С. Столяров. - М.: Молодая гвардия, 1987, - 49с.
14. Аксютин, Л. Р. Двадцать тысяч миль под парусами / Л. Р. Аксютин. – Л. : Судостроение, 1981, - 162с.
15. Багрянцев, Б. Отдать швартовы / Б. Багрянцев. – М.: Молодая гвардия, 1984, - 69с.
16. Бережной, С. С. Героические корабли российского и советского военно – морского флота / С. С. Бережной. – М. : Военное издательство, 1990, - 134с.
17. Ветров, С.С. Пионерская судоверфь / С.С. Ветров. – Л.: Судостроение, 1982, - 123с.
18. Генриот, Э. Краткая иллюстрированная история судостроения / Э. Генриот. - : Судостроение, 2002, - 98с.
19. Горбачев, А.М. От модели к модели / А.М. Горбачев. – Нижний Новгород.: ГИТП Нижполиграф, 1997, - 154с.
20. Дыгало, В.А. А все началось с ладьи / В.А. Дыгало. – М.: Просвещение, 1996, - 79с.
21. Енохович, А.С. Справочник по физике и технике / А.С.Енохович. – М.: Просвещение, 1989. – 224с.

## 5. ПРИЛОЖЕНИЯ

### 5.1. Глоссарий

- **ФОРДУНЫ** – снасти стоячего такелажа, держат стеньги с боков и сзади.
- **ВАНТЫ** – канаты удерживающие мачту с боков, почти всегда перевязанные тонкими веревками (ВЫБЛЕНКАМИ) придающими им вид лестницы
- **ШТАГИ** – снасти стоячего такелажа поддерживающие в диаметральной плоскости вертикальные рангоутные дерев. мачты, стеньги, бушприта
- **БУШПРИТ** – мачта ставящаяся наклонно к носовой части корабля
- **РАНГОУТ** – деревянные части корабельной оснастки (мачты, реи..)
- **ТАКЕЛАЖ** – веревочное вооружение корабля
- **ФАЛЬШБОРТ** – легкий пояс бортовой обшивки, возвышающийся над верхней

палубой

- **СТАКСЕЛЬ** – треугольный парус
- **ГАФЕЛЬ** – косой парус
- **БАК** – возвышение корпуса над верхней палубой в носовой части корабля
- **ЮТ** – кормовая надстройка (на гражданских судах),  
кормовая часть палубы – полу ЮТ на кораблях ВМФ
- **ТУЗ** – маленькая двухвесельная шлюпка на 1-го гребца
- **ТОП** – верхний конец вертикального рангоута (мачты, стеньги)
- **АВРАЛ** – работа, в которой принимает участие весь (или большая часть) экипажа
- **БАБОЧКА** – расположение косых парусов (носовые и кормовые паруса развернуты в разные стороны)
- **ЧУМИЧКА** – половник (замарашка, грязнуля)
- **ШКЕРТ** – тонкий конец троса
- **ПЕРЕБОРКА** – тонкая стенка разделяющая помещения

**ВАРИАТИВНОСТЬ** – понятие вариативности образования шире понятия дифференциации процесса обучения (если изменения содержания обусловлены индивидуально – топологическими особенностями учеников, правильно говорить о дифференцированном обучении, если же они связаны с предпочтениями преподавателя, его взглядом на учебный предмет, то речь идет о вариативности в образовании).

**ИНВАРИАНТНАЯ ЧАСТЬ** – это обязательная часть образовательной программы курса

**ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ** – это часть, формируемая участниками образовательного процесса, в соответствии с требованиями работодателей и рынком образовательных услуг.

**ТЕХНИЧЕСКОЕ МЫШЛЕНИЕ** – это множество интеллектуальных процессов и их результатов, обеспечивающих решение задач, связанных с технической деятельностью. Это могут быть как конструкторские так и технологические задачи (или - это способность использовать весь комплекс политехнических знаний и умений для осознания сущности технических систем и быстрой ориентации в технических вопросах).

**ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНОЙ ГРАФИКИ** - в число дисциплин, составляющих основу инженерного образования, входит "Инженерная графика". Инженерная графика - это условное название учебной дисциплины, включающей в себя основы начертательной геометрии и основы специального вида технического черчения. Инженерная графика является тем фундаментом, на котором в дальнейшем будут основываться все технические проекты науки и техники.

**ОБУЧЕННОСТЬ** – одна из характеристик уровня образованности ученика, достигнутого в процессе дифференцированного обучения. Показателями обученности являются уровни усвоения знаний и умений.

## 5.2. Диагностические материалы.

### Вводное анкетирование

#### Анкета № 1(вводная)

- ❖ Ф.И. , сколько лет \_\_\_\_\_
  - ❖ № отряда, дружина \_\_\_\_\_
  - ❖ Делегация (край, область) \_\_\_\_\_
  - ❖ Почему ты выбрал эту мастерскую?
  - ❖ А) посоветовали друзья \_\_\_\_\_
  - ❖ Б) выбрал сам \_\_\_\_\_
  - ❖ В) записали просто так \_\_\_\_\_
  - ❖ Что для тебя главное на занятиях?
  - ❖ А) узнать новое о судах \_\_\_\_\_
  - ❖ Б) познакомиться с ребятами \_\_\_\_\_
  - ❖ В) сделать изделие \_\_\_\_\_
  - ❖ Г) весело провести время \_\_\_\_\_
  - ❖ Как ты оцениваешь свои силы?
  - ❖ А) я справлюсь, у меня все получится \_\_\_\_\_
  - ❖ Б) я сомневаюсь, мне нужна помощь \_\_\_\_\_
  - ❖ В) без помощи мне не обойтись \_\_\_\_\_
  - ❖ Какие качества тебе пригодятся при работе над изделием? \_\_\_\_\_
- 

#### Анкета № 2 ( итоговая)

- ❖ Что означает слово «Верфь»? \_\_\_\_\_
- ❖ Где зарождался Российский флот? \_\_\_\_\_
- ❖ Как классифицируются парусные суда? \_\_\_\_\_
- ❖ \_\_\_\_\_
- ❖ С чего начинается работа над новой моделью? \_\_\_\_\_
- ❖ \_\_\_\_\_
- ❖ Почему говорят: «Парусное вооружение судна»? \_\_\_\_\_
- ❖ \_\_\_\_\_
- ❖ Что такое рангоут? \_\_\_\_\_
- ❖ Что такое такелаж? \_\_\_\_\_
- ❖ Какой клей используется в работе? \_\_\_\_\_
- ❖ Какая ткань пригодна для изготовления парусов? \_\_\_\_\_
- ❖ \_\_\_\_\_

- ❖ Какое парусное судно ты хотел (а) бы сделать? \_\_\_\_\_
- ❖ \_\_\_\_\_

### **Письмо другу.**

В своем письме неизвестному другу ответь, пожалуйста, на такие вопросы:

- ❖ Пожалел (а) ли ты, что записался в эту мастерскую?
- ❖ Достиг (ла) ли ты своей цели?
- ❖ Чему ты научился (лась)?
- ❖ Какие качества ты в себе развил (а)?
- ❖ Посоветовал (а) бы ты ребятам эту мастерскую?
- ❖ Пригодятся ли тебе знания, полученные в мастерской в дальнейшем?

### **Промежуточное анкетирование**

«Поставь слова в технологическом порядке действия»

- ❖ Резка материала
- ❖ Чертеж
- ❖ Рисунок
- ❖ Обработка
- ❖ Изготовление парусов
- ❖ Покраска
- ❖ Такелажные работы

### **Дидактическая игра «Морские волки»**

Ситуация: Вы попали в затруднительную ситуацию: внезапно пропала связь (не работают телефоны, компьютеры, нет радиосвязи...) Но вы живы и здоровы. Поэтому вам необходимо сообщить о сложившейся ситуации и успокоить родных и друзей.

- Вы пишете письмо с использованием морских слов, запечатываете в бутылку и бросаете в море.

Словарь: - *Банка, бант, гальюн, киянка, кок, кошка, фордуны, ванты, штаги, бушприт, рангоут, такелаж, фальшборт, стаксель, гафель, бак, ют, туз, топ, аврал, бабочка, чумичка, шкерт, переборка, гюйс, склянки, рында.*

### **Второй вариант итогового анкетирования**

#### **Задание**

Составьте технологическую карту изготовления парусника (по этапам)

- ❖ Корпус
- ❖ Рангоут
- ❖ Паруса
- ❖ Такелаж

*Дополнительный вопрос:* назови виды такелажа.

#### **Задание**

Составьте технологическую карту изготовления парусника (по этапам)

- ❖ Корпус

- ❖ Рангоут
- ❖ Паруса
- ❖ Такелаж

*Дополнительный вопрос:* какие паруса ты изготовил на своём парусном судне?

### **Задание**

Составьте технологическую карту изготовления парусника (по этапам)

- ❖ Корпус
- ❖ Рангоут
- ❖ Паруса
- ❖ Такелаж

*Дополнительный вопрос:* по какому признаку классифицируются парусные суда?

### **Инструктаж по Т/Б проводится в форме игры — викторины**

<b>Б</b>	<b>Г</b>	<b>Р</b>	<b>В</b>	<b>Ф</b>	<b>Е</b>	<b>Х</b>
<b>Ч</b>	<b>Н</b>	<b>Я</b>	<b>О</b>	<b>И</b>	<b>Ё</b>	<b>Ж</b>
<b>Й</b>	<b>М</b>	<b>Т</b>	<b>Ю</b>	<b>щ</b>	<b>ь</b>	<b>Ь</b>
<b>ц</b>	<b>п</b>	<b>а</b>	<b>к</b>	<b>э</b>	<b>ы</b>	<b>у</b>
<b>д</b>	<b>ш</b>	<b>с</b>	<b>л</b>	<b>з</b>		

**Ключ:** 3,6,33,24,25,12.

### **Отгадай загадку**

«Зубы собачьи, острые, кусачие

Крепко хватают, без дела не кусают»

### **Историческая справка**

Учёные считают: около 3 -х тысяч лет назад человек впервые соединил два ножа

получились - **ножницы**. Как они назывались:

- нитяные?
- бумажные?
- овечьи?

### **«Маршрутный лист: Ф.И. № отряда»**

№ п/п	ЭТАПЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ	ЧТО СДЕЛАНО	ПРИМЕЧАНИЕ

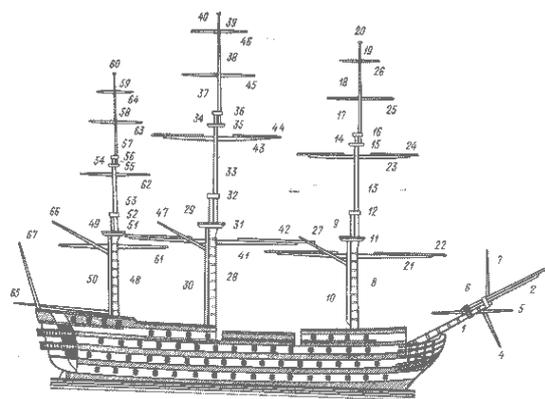
1			
2			
3			

<http://ocean-media.su/ustrojstvo-parusnogo-sudna-barka/> - (для программы использованы интернет ресурсы)

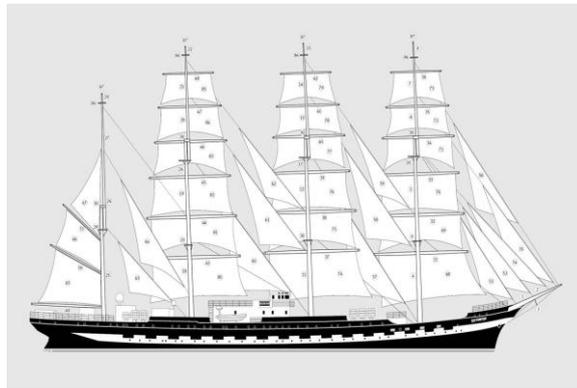
### Типы парусного вооружения



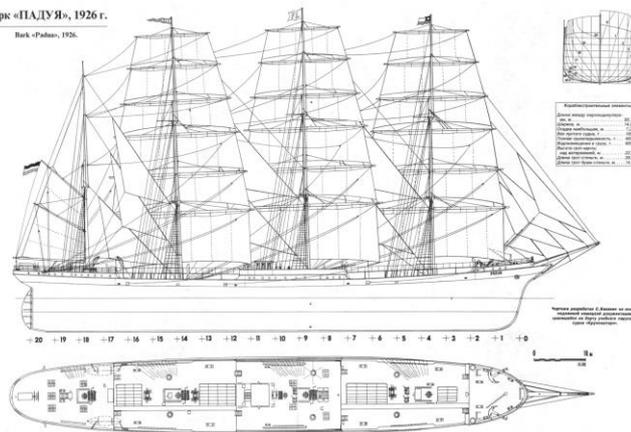
### Рангоут парусного судна



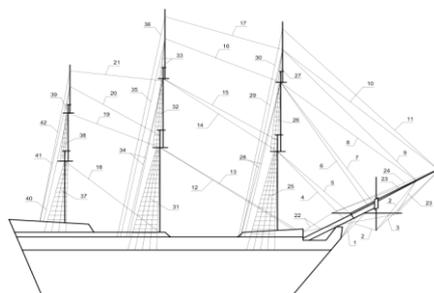
### Рангоут и паруса барка «Крузенштерн»



Барк «ПАДУЯ», 1926 г.  
Барк «Радан», 1926.



### Снасти стоячего такелажа



### Морские средства связи и сигнализации

<http://seaman-sea.ru/upravlenie-sudnom/562-morskie-sredstva-svyazi-i-signalizatsii.html>

