



## СОДЕРЖАНИЕ

1.	КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ	3
1.1.	Пояснительная записка	3
1.1.1.	Актуальность программы	4
1.1.2.	Объем и сроки освоения программы	4
1.1.3.	Формы организации образовательного процесса	4
1.1.4.	Режим занятий	4
1.1.5.	Цель и задачи программы	5
1.1.6.	Планируемые результаты освоения программы	6
2.	КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ	8
2.1.	Календарный учебный график	8
2.2.	Условия формирования групп	8
2.3.	Материально-техническое обеспечение	8
2.4.	Учебный план	8
2.4.1.	Содержание учебного плана	9
2.5.	Рабочая программа	13
2.6.	Рабочая программа воспитания	20
2.6.1.	Календарный план воспитательной работы	21
2.7.	Формы контроля и аттестации	21
2.8.	Оценочные материалы	22
2.9.	Методические материалы	27

# 1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ

## 1.1. Пояснительная записка

Программа разработана в соответствии со следующими нормативно-правовыми документами:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»;
- Указ Президента РФ от 09.11.2022 № 809 «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей»;
- Распоряжение Правительства РФ от 29.05.2015 № 996-р «Об утверждении Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»;
- Распоряжение Правительства РФ от 31.03.2022 № 678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 г. и плана мероприятий по ее реализации»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 11.10.2023 № 1678 «Об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 372 «Об утверждении федеральной образовательной программы начального общего образования»;
- Приказ Министерства просвещения РФ от 31.05.2021 г. № 286 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования»;
- Письмо Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»);
- Письмо Министерства образования и науки РФ от 28.04.2017 № ВК-1232/09 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по организации независимой оценки качества дополнительного образования детей»);

- Письмо Министерства просвещения РФ 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»);
- Постановление Правительства РФ от 26.12.2017 № 1642 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Постановление Главного Государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (разд. VI. Гигиенические нормативы по устройству, содержанию и режиму работы организаций воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи);
- Закон Оренбургской области от 06.09.2013 г. № 1698/506-V-ОЗ «Об образовании в Оренбургской области»;
- Постановление Правительства Оренбургской области от 29.12.2018 № 921-пп «Об утверждении государственной программы Оренбургской области «Развитие системы образования Оренбургской области».

### **1.1.1. Актуальность программы**

В современных условиях актуальность программы «Техническое и спортивно-стендовое судовое моделирование 1.0» обусловлена социальным заказом общества и государства. Именно технологическая компетентность позволяет личности успешно адаптироваться, функционировать и развиваться в постоянно меняющемся информационно-технологическом мире.

### **1.1.2. Объем и сроки освоения программы**

Дополнительная общеразвивающая программа «Техническое и спортивно-стендовое судовое моделирование 1.0» рассчитана на один год обучения – 196 часов.

### **1.1.3. Формы организации образовательного процесса**

Форма обучения – очная.

### **1.1.4. Режим занятий**

Занятия проводятся 3 раза в неделю по 2 академических часа с перерывом 10 минут.

Еженедельная нагрузка на одного обучающегося составляет 6 часов.

### **1.1.5. Цель и задачи программы**

**Цель:** формирование у обучающихся технологической культуры средствами технического и спортивно-стендового судового моделирования.

**Задачи:**

**Воспитывающие:**

- воспитывать ценностное отношение к своей Родине – России;
- воспитывать осознание своей этнокультурной и российской гражданской идентичности;
- формировать стремление к самовыражению в разных видах художественной деятельности;
- воспитывать осознание ценности труда в жизни человека и общества, ответственное потребление и бережное отношение к результатам труда, навыки участия в различных видах трудовой деятельности, интерес к различным профессиям.

**Развивающие:**

- развивать умение сравнивать объекты, устанавливать основания для сравнения, устанавливать аналогии;
- развивать умение объединять части объекта (объекты) по определенному признаку;
- развивать умение определять существенный признак для классификации, классифицировать предложенные объекты;
- развивать умение находить закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях на основе предложенного педагогическим работником алгоритма;
- развивать умение выявлять недостаток информации для решения учебной (практической) задачи на основе предложенного алгоритма;
- развивать умение устанавливать причинно-следственные связи в ситуациях, поддающихся непосредственному наблюдению или знакомых по опыту, делать выводы.

**Обучающие:**

- формировать представления об исторических аспектах возникновения судостроения и кораблестроения;
- познакомить с классификацией кораблей и судов ВМФ, судов гражданского флота;
- познакомить с основными правилами соревнований, организацией и проведением массовых мероприятий.
- обучить работать с простыми чертежами;
- обучить изготавливать шаблоны деталей кораблей и судов по готовой модели;
- обучить навыкам окрашивания модели акриловыми красками с применением кисточек и тампонов;

- обучить изготавливать простые модели - копии из бумаги, картона, древесины, по имеющимся чертежам или рисункам.

### **1.1.6. Планируемые результаты освоения программы**

Планируемые результаты освоения данной программы отслеживаются по трём компонентам: предметный, метапредметный и личностный, что позволяет определить динамическую картину развития технологической культуры обучающихся.

#### ***Личностные***

В результате обучения по программе обучающийся:

- проявляет ценностное отношение к своей Родине – России;
- осознаёт свою этнокультурную и российскую гражданскую идентичность;
- проявляет стремление к самовыражению в разных видах художественной деятельности;
- проявляет осознание ценности труда в жизни человека и общества, ответственное потребление и бережное отношение к результатам труда, навыки участия в различных видах трудовой деятельности, интерес к различным профессиям.

#### ***Метапредметные***

В результате обучения по программе обучающийся:

- умеет сравнивать объекты, устанавливать основания для сравнения, устанавливать аналогии;
- умеет объединять части объекта (объекты) по определенному признаку;
- владеет умением определять существенный признак для классификации, классифицировать предложенные объекты;
- умеет находить закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях на основе предложенного педагогическим работником алгоритма;
- умеет выявлять недостаток информации для решения учебной (практической) задачи на основе предложенного алгоритма;
- владеет умением устанавливать причинно-следственные связи в ситуациях, поддающихся непосредственному наблюдению или знакомых по опыту, делать выводы.

#### ***Предметные***

В результате обучения по программе обучающийся:

знает:

- исторические аспекты возникновения судостроения и кораблестроения;
- классификацию кораблей и судов ВМФ, судов гражданского флота;
- основные правила соревнований, как организовать и провести массовые мероприятия;

умеет:

- работать с простыми чертежами;
- изготавливать шаблоны деталей кораблей и судов по готовой модели;
- окрашивать модель акриловыми красками с применением кисточек и тампонов;
- изготавливать простые модели - копии из бумаги, картона, древесины, по имеющимся чертежам или рисункам.

## 2. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

### 2.1. Календарный учебный график

Начало занятий – 1 октября.

Окончание занятий – 31 мая.

Праздничные неучебные дни: 4 ноября, 31 декабря, 1-8 января, 23 февраля, 8 марта, 1 мая, 8 мая, 9 мая.

Каникулы: 1 июня-31 августа.

Срок проведения промежуточной аттестации – в период с 23 по 30 декабря.

Срок проведения итоговой аттестации – в период с 26 по 31 мая.

### 2.2. Условия формирования групп

Занятия по программе проводятся в разновозрастных группах. В группы принимаются обучающиеся в возрасте от 7 до 10 лет.

### 2.3. Материально-техническое обеспечение

Для эффективности образовательного процесса необходимы:

1. Учебный кабинет.

2. Оснащение кабинета: столы, шкафы, стулья, демонстрационные стенды.

3. Техническое оборудование: ножовка по дереву, ножовка по металлу, плоскогубцы, круглогубцы, кусачки, молотки, напильники разные, надфили разные, рубанки большие, рубанки малые, киянки, лобзик с пилками, станки разные, линейки металлические 150 мм, 300 мм, 500 мм, 1 м, угольники разные, лекало для судомodelистов, штангенциркуль, тиски настольные и ручные, зубило, керн, наждачная бумага, станок сверлильный с набором сверл, микродрели, ручная дрель, электрическая дрель, станок заточной, паяльник электрический, ножницы по металлу, ножницы по бумаге, ножи специальные (нож-резец), пинцеты, доска инструкций по ТБ при работе с инструментами; металлы - сталь, железо, латунь, медь, бронза, алюминий; металлические трубки и уголки; древесина разная; фанера; шпон; полимерные материалы; клеи разные; лаки, грунтовки, шпаклевки; краски нитро, на олифе (масленные), акриловые; бумага, картон; пенопласт; эпоксидные смолы и отвердители; нитки разные; покупные сборные модели из пластмассы высокого давления; растворители и разбавители; покупные наборы из пластмассы различных фирм.

### 2.4. Учебный план

Название раздела	Всего часов	Теория	Практика	Формы контроля и аттестации
Вводное занятие	2	1	1	Входная диагностика (викторина)
1. Классификация кораблей и судов ВМФ, судов гражданского флота.	8	4	4	Педагогическое наблюдение, опрос, беседа, практическая работа



Единая спортивная классификация (ЕСКМ)				
2. Правила соревнований, организация и проведение массовых мероприятий. Судейская практика.	10	6	4	Педагогическое наблюдение, опрос, беседа, практическая работа
3. Графическая подготовка в техническом моделировании.	12	4	8	Педагогическое наблюдение, опрос, беседа, практическая работа
4. Проектирование моделей	22	6	16	Педагогическое наблюдение, опрос, беседа, практическая работа, промежуточная аттестация (соревнования)
5. Стендовое моделирование	12	4	8	Педагогическое наблюдение, опрос, практическая работа
6. Парусные суда и способы управления ими	16	4	12	Опрос, педагогическое наблюдение, самостоятельная работа, выставка, анализ работы
7. Способы изготовления корпусов, надстроек, деталей и деталировки, дельных вещей	40	4	36	Опрос, педагогическое наблюдение, самостоятельная работа, анализ работы
8. Изготовление ходовых моделей	28	8	20	Опрос, педагогическое наблюдение, самостоятельная работа, выставка, анализ работы
9. Окраска и отделка моделей	30	8	22	Опрос, педагогическое наблюдение, самостоятельная работа, анализ работы
10. Спортивные соревнования, конкурсы	14	6	8	Опрос, педагогическое наблюдение, самостоятельная работа, анализ участия в соревнованиях
Итоговое занятие	2	1	1	Итоговая аттестация (выставка творческих работ)
<b>ИТОГО:</b>	<b>196</b>	<b>56</b>	<b>140</b>	

### 2.4.1. Содержание учебного плана

#### Вводное занятие (2 часа)

Теория (1 час): организационные вопросы. Инструктаж по вопросам комплексной безопасности (антитеррористической и противопожарной направленностей, о порядке действий населения при звучании сигнала «Воздушная тревога», о правилах поведения вблизи водоемов, железнодорожного полотна, автодороги, в местах массового пребывания). Инструктаж по технике безопасности.

Практика (1 час): входная диагностика (викторина).

## **РАЗДЕЛ 1. «КЛАССИФИКАЦИЯ КОРАБЛЕЙ И СУДОВ ВМФ, СУДОВ ГРАЖДАНСКОГО ФЛОТА. ЕДИНАЯ СПОРТИВНАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ МОДЕЛЕЙ (ЕСКМ)» (8 ЧАСОВ)**

### **Тема 1.1. Классификация кораблей и судов (8 часов)**

Теория (4 часа): понятия о классификации кораблей ВМФ. Деление надводных и подводных кораблей на группы и классы. Деление гражданских судов на группы: суда транспортного флота, суда парового, вспомогательного и технического флотов, суда промыслового флота, учебно-парусные суда.

Практика (4 часа): подготовка презентации «Яхты, катера, глиссеры, мотолодки и другие маломерные суда. Подготовка презентации «Устройство судов, их общность и их различия».

## **РАЗДЕЛ 2. «ПРАВИЛА СОРЕВНОВАНИЙ, ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ МАССОВЫХ МЕРОПРИЯТИЙ. СУДЕЙСКАЯ ПРАКТИКА» (10 ЧАСОВ)**

### **Тема 2.1. Правила соревнований по судомодельному спорту (6 часов)**

Теория (4 часа): массовые мероприятия по судомодельному спорту: соревнования, выставки, конкурсы (основные требования к работам, критерии оценивания).

Практика (2 часа): оформление работы на выставку.

### **Тема 2.2. Организация соревнований, судейская практика (4 часа)**

Теория (2 часа): планирование участия в соревнованиях различных уровней.

Практика (2 часа): соревнования в творческом объединении.

## **РАЗДЕЛ 3. «ГРАФИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА В ТЕХНИЧЕСКОМ МОДЕЛИРОВАНИИ» (12 ЧАСОВ)**

### **Тема 3.1. Основные понятия о техническом рисунке, эскизе, чертеже (6 часов)**

Теория (2 часа): понятие о техническом рисунке, эскизе, чертеже. Основные размерения чертежа (основная, осевая, дополнительная, вспомогательные линии). Порядок чтения и составления чертежей. Шрифт чертежный. Нанесение размерений на чертежи, эскизы.

Практика (4 часа): практикум «Изготовление эскиза и чертежа».

### **Тема 3.2. Масштаб, основные размерения чертежа (6 часов)**

Теория (2 часа): масштаб и его определение. Сборочный чертеж. Пропорция, форма и линия – средства выразительности. Увеличение и уменьшение размеров чертежей. Работа над чертежами конкретных моделей.

Практика (4 часа): изготовление чертежа представленной модели.

#### **РАЗДЕЛ 4. «ПРОЕКТИРОВАНИЕ МОДЕЛЕЙ» (22 ЧАСА)**

##### **Тема 4.1. Порядок проектирования, главные размерения судна (10 часов)**

Теория (4 часа): порядок проектирования. Вычерчивание общего вида и рабочих чертежей. Главные размерения судна. Длина, ширина, осадка, водоизмещение.

Практика (6 часов): практикум «Перенос с шаблонов деталей с моделей из бумаги и картона».

##### **Тема 4.2. Теоретический чертеж, устройство судна (12 часов)**

Теория (2 часа): теоретический чертеж. Назначение и принцип его построения. Устройство судна. Система набора судна, корабля (продольная, поперечная, комбинированная). Архитектура судов. Судовые дельные вещи.

Практика (10 часов): практикум «Изготовление плоских и объемных моделей по шаблонам». Промежуточная аттестация (соревнование).

#### **РАЗДЕЛ 5. «СТЕНДОВОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ» (12 ЧАСОВ)**

##### **Тема 5.1. Классификация стендовых моделей (4 часа)**

Теория (2 часа): классификация стендовых моделей - С1; С2; С3(АВСД); С4(А, В, С, Д); С5; С6 (А, В); С7(А, В), понятия корабль-сувенир, корабль-копия.

Практика (2 часа): практикум «Классификация представленных моделей».

##### **Тема 5.2. Требования к копийным моделям и их изготовление (8 часов)**

Теория (2 часа): требования к копийным моделям. Допустимые отклонения в масштабах для различных моделей по длине и ширине. Недостатки в чертежах моделей (имеющихся) и исправление неточностей с применением специальной литературы для данного корабля или судна-прототипа.

Практика (6 часов): практикум «Изготовление простых моделей - копий из бумаги, картона, древесины, по имеющимся чертежам или рисункам».

Самостоятельное изучение: классификация спортивных моделей судов и кораблей.

#### **РАЗДЕЛ 6. «ПАРУСНЫЕ СУДА И СПОСОБЫ УПРАВЛЕНИЯ ИМИ» (16 ЧАСОВ)**

##### **Тема 6.1. Модели яхт и их классификация (6 часов)**

Теория (2 часа): парусный флот. Спортивные парусные суда. Модели яхт и их классификация.

Практика (4 часа): практикум «Классификация представленных моделей».

### **Тема 6.2. Влияние различных факторов на парус судна (10 часов)**

Теория (2 часа): действие ветра на парус. Силы, действующие на парус и корпус модели. Боковое сопротивление и его центр. Центр парусности и его определение. Зависимость и влияние на ходовые качества модели, места расположения этих центров. Курсы относительно ветра, положение парусов на различных курсах. Действие руля.

Практика (8 часов): практикум «Изготовление бумажных и картонных яхт – прямоходы для коротких дистанций до 5-6 м длиной».

## **РАЗДЕЛ 7. «СПОСОБЫ ИЗГОТОВЛЕНИЕ КОРПУСОВ, НАДСТРОЕК, ДЕТАЛЕЙ И ДЕТАЛИРОВКИ, ДЕЛЬНЫХ ВЕЩЕЙ» (40 ЧАСОВ)**

### **Тема 7.1. Варианты изготовления корпусов (28 часов)**

Теория (2 часа): долбленный корпус из целой болванки, пакета склеенных досок; из папье-маше по болванке, по внутренней форме; стеклопластиковые корпуса; металлические корпуса, пластиковые корпуса из наборов промышленного изготовления, наборный корпус. Материалы обшивки корпуса: фанера, шпон, рейки, картон, бумага, стеклопластик, пластик, металл.

Практика (26 часов): практикум «Изготовление корпусов и надстроек из картона и бумаги».

### **Тема 7.2. Детали корпуса, детализовка, надстройки (12 часов)**

Теория (2 часа): детали корпуса: переборки, фундаменты для двигателей, дейдвудные и гельмпортные трубы, сальники, люки, трапы, якорные клюзы, кронштейны гребных винтов, успокоители качки, шпигаты, шпигаты и брашпигаты. Надстройки: деревянные, фанерные, бумажные, из папье-маше. Детализовка: рангоут судна, корабля (мачты, реи, гики, гафели, бушприты, выстрелы) и такелаж (бегучий и стоячий), такелаж парусов и матч.

Практика (10 часов): практикум «Простой такелаж и рангоут».

## **РАЗДЕЛ 8. «ИЗГОТОВЛЕНИЕ ХОДОВЫХ МОДЕЛЕЙ» (28 ЧАСОВ)**

### **Тема 8.1. Ходовые модели с резиномотором (28 часов)**

Теория (8 часов): ходовые модели с резиномотором. Различные типы резиномоторов и их подбор. Особенности винта для резиномотора. Эксплуатация и уход за резиномотором.

Практика (20 часов): практикум «Изготовление полукопий – класса ЕХ с резиномотором – прямоходы».

## **РАЗДЕЛ 9. «ОКРАСКА И ОТДЕЛКА МОДЕЛЕЙ» (30 ЧАСОВ)**

### **Тема 9.1. Подготовка поверхности к отделке и ее отделка (16 часов)**

Теория (4 часа): свойства растворителей, грунтовок, шпатлевок. Их виды и свойства.

Практика (12 часов): практикум «Отделка моделей, подготовка к окрашиванию».

### **Тема 9.2. Краски, применяемые при окрашивании. Их свойства и способы нанесения (14 часов)**

Теория (4 часа): свойства красок. Выбор краски для окрашивания и выбор колера. Окраска кистью, тампоном, распылителем.

Практика (10 часов): практикум «Окрашивание моделей с помощью тампонов и кистей».

## **РАЗДЕЛ 10. «СПОРТИВНЫЕ СОРЕВНОВАНИЯ, КОНКУРСЫ» (14 ЧАСОВ)**

### **Тема 10.1. Подготовка документации на модель (6 часов)**

Теория (2 часа): правила оформления документации на модель.

Практика (4 часа): практикум «Подготовка документации на модель».

### **Тема 10.2. Транспортировочный ящик (8 часов)**

Теория (4 часа): виды и способы изготовления транспортировочного ящика

Практика (4 часов): практикум «Изготовление транспортировочного ящика и участие в соревнованиях».

### **Итоговое занятие (2 часа)**

Теория (1 час): подведение итогов обучения.

Практика (1 час): итоговая аттестация (выставка творческих работ).

## **2.5. Рабочая программа**

### **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Наименование дополнительной общеразвивающей программы, к которой составлена рабочая программа	Рабочая программа составлена на основе дополнительной общеразвивающей программы «Техническое и спортивно-стендовое судовое моделирование» (1 год, 196 часов, автор-составитель: Богинский К.А.)
Форма обучения	Очная
Место реализации	Программа реализуется на базе ГКОУ «Детский дом» г. Соль-Илецка

Перечень значимых мероприятий муниципального, регионального, всероссийского уровня, международного уровня, где обучающиеся смогут продемонстрировать результаты освоения программы	<ul style="list-style-type: none"> <li>- областная выставка технического творчества на фестивале «Тепло детских сердец»;</li> <li>- фестиваль Приволжского федерального округа «Вернуть детство»;</li> <li>- конкурс «Мастерок».</li> </ul>
--	---

### Тематический план

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов по программе	Форма проведения занятия	Планируемые результаты
				Обучающийся будет:
<b>1.</b>	<b>Вводное занятие</b>	<b>2</b>	Комбинированное занятие	<ul style="list-style-type: none"> <li>- иметь мотивацию на освоение программы;</li> <li>- знать правила комплексной безопасности;</li> <li>- знать правила техники безопасности</li> </ul>
<b>Раздел 1. «КЛАССИФИКАЦИЯ КОРАБЛЕЙ И СУДОВ ВМФ, СУДОВ ГРАЖДАНСКОГО ФЛОТА. ЕДИНАЯ СПОРТИВНАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ МОДЕЛЕЙ (ЕСКМ)»</b>		<b>8</b>		Обучающийся будет:
<b>2.</b>	Тема 1.1. Классификация кораблей и судов	2	Теоретическое занятие	<ul style="list-style-type: none"> <li>- знать классификацию кораблей ВМФ;</li> <li>- знать деление надводных и подводных кораблей на группы и классы</li> </ul>
<b>3.</b>	Тема 1.1. Классификация кораблей и судов	2	Теоретическое занятие	<ul style="list-style-type: none"> <li>- знать деление гражданских судов на группы</li> </ul>
<b>4.</b>	Тема 1.1. Классификация кораблей и судов	2	Практическое занятие	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь определять группы и классы надводных и подводных кораблей</li> </ul>
<b>5.</b>	Тема 1.1. Классификация кораблей и судов	2	Практическое занятие	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь разделять гражданские суда на группы</li> </ul>
<b>Раздел 2. «ПРАВИЛА СОРЕВНОВАНИЙ, ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ МАССОВЫХ МЕРОПРИЯТИЙ. СУДЕЙСКАЯ ПРАКТИКА»</b>		<b>10</b>		Обучающийся будет:
<b>6.</b>	Тема 2.1. Правила соревнований по судомодельному спорту	2	Теоретическое занятие	<ul style="list-style-type: none"> <li>- знать правила организации массовых мероприятий по судомодельному спорту</li> </ul>
<b>7.</b>	Тема 2.1. Правила соревнований по судомодельному спорту	2	Теоретическое занятие	<ul style="list-style-type: none"> <li>- знать основные требования к работам, критерии оценивания</li> </ul>
<b>8.</b>	Тема 2.1. Правила соревнований по судомодельному спорту	2	Практическое занятие	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь оформлять работу на выставку</li> </ul>

9.	Тема 2.2. Организация соревнований, судейская практика	2	Теоретическое занятие	- иметь представление о правилах соревнований различных уровней
10.	Тема 2.2. Организация соревнований, судейская практика	2	Практическое занятие	- иметь представление о судействе соревнований
<b>Раздел 3. «ГРАФИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА В ТЕХНИЧЕСКОМ МОДЕЛИРОВАНИИ»</b>		<b>12</b>		Обучающийся будет:
11.	Тема 3.1. Основные понятия о техническом рисунке, эскизе, чертеже	2	Теоретическое занятие	- знать о техническом рисунке, эскизе, чертеже; - знать порядок чтения и составления чертежей
12.	Тема 3.1. Основные понятия о техническом рисунке, эскизе, чертеже	2	Практическое занятие	- уметь изготавливать эскиз
13.	Тема 3.1. Основные понятия о техническом рисунке, эскизе, чертеже	2	Практическое занятие	- уметь изготавливать эскиз
14.	Тема 3.2. Масштаб, основные размерения чертежа	2	Теоретическое занятие	- знать что такое масштаб и его определение; - знать что такое сборный чертеж, пропорция
15.	Тема 3.2. Масштаб, основные размерения чертежа	2	Практическое занятие	- иметь опыт работы над чертежами конкретной модели
16.	Тема 3.2. Масштаб, основные размерения чертежа	2	Практическое занятие	- иметь опыт работы над чертежами конкретной модели
<b>Раздел 4. «ПРОЕКТИРОВАНИЕ МОДЕЛЕЙ»</b>		<b>22</b>		Обучающийся будет:
17.	Тема 4.1. Порядок проектирования, главные размерения судна	2	Теоретическое занятие	- знать порядок проектирования судна; - уметь делать перечет элементов судна на модель (закон механического подобия)
18.	Тема 4.1. Порядок проектирования, главные размерения судна	2	Теоретическое занятие	- знать главные размерения судна
19.	Тема 4.1. Порядок проектирования, главные размерения судна	2	Практическое занятие	- уметь делать перенос с шаблона детали простых и контурных моделей
20.	Тема 4.1. Порядок проектирования, главные размерения судна	2	Практическое занятие	- уметь делать вычерчивание общего вида судна
21.	Тема 4.1. Порядок проектирования, главные размерения судна	2	Практическое занятие	- уметь делать перенос с шаблона детали контурных моделей
22.	Тема 4.2. Теоретический чертеж, устройство судна	2	Теоретическое занятие	- знать что такое теоретический чертеж, назначение и принцип его построения
23.	Тема 4.2. Теоретический чертеж, устройство судна	2	Практическое занятие	- уметь делать перенос с шаблонов деталей с моделей из бумаги и картона (контурная модель)

24.	Тема 4.2. Теоретический чертеж, устройство судна	2	Практическое занятие	- уметь делать перенос с шаблонов деталей с моделей из бумаги и картона (контурная модель)
25.	Тема 4.2. Теоретический чертеж, устройство судна	2	Практическое занятие	- уметь делать перенос с шаблонов деталей с моделей из бумаги и картона (объемная модель)
26.	Тема 4.2. Теоретический чертеж, устройство судна	2	Практическое занятие	- уметь делать перенос с шаблонов деталей с моделей из бумаги и картона (объемная модель)
27.	Тема 4.2. Теоретический чертеж, устройство судна	2	Практическое занятие	- уметь делать перенос с шаблонов деталей с моделей из бумаги и картона (объемная модель)
<b>Раздел 5. «СТЕНДОВОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ»</b>		<b>12</b>		Обучающийся будет:
28.	Тема 5.1. Классификация стендовых моделей	2	Теоретическое занятие	- знать классификацию стендовых моделей
29.	Тема 5.1. Классификация стендовых моделей	2	Практическое занятие	- уметь классифицировать стендовые модели
30.	Тема 5.2. Требования к копийным моделям и их изготовление	2	Теоретическое занятие	- знать требования к копийным моделям
31.	Тема 5.2. Требования к копийным моделям и их изготовление	2	Практическое занятие	- уметь изготавливать простые модели-копии из бумаги, картона, древесины по имеющимся чертежам или рисункам
32.	Тема 5.2. Требования к копийным моделям и их изготовление	2	Практическое занятие	- уметь изготавливать простые модели-копии из бумаги, картона, древесины по имеющимся чертежам или рисункам
33.	Тема 5.2. Требования к копийным моделям и их изготовление	2	Практическое занятие	- уметь изготавливать простые модели-копии из бумаги, картона, древесины по имеющимся чертежам или рисункам
<b>Раздел 6. «ПАРУСНЫЕ СУДА И СПОСОБЫ УПРАВЛЕНИЯ ИМИ»</b>		<b>16</b>		Обучающийся будет:
34.	Тема 6.1. Модели яхт и их классификация	2	Теоретическое занятие	- знать модели яхт и их классификацию
35.	Тема 6.1. Модели яхт и их классификация	2	Практическое занятие	- уметь классифицировать представленные модели
36.	Тема 6.1. Модели яхт и их классификация	2	Практическое занятие	- иметь представление о спортивных парусных судах
37.	Тема 6.2. Влияние различных факторов на парус судна	2	Теоретическое занятие	- знать какие силы действуют на парус и корпус модели
38.	Тема 6.2. Влияние различных факторов на парус судна	2	Практическое занятие	- уметь определять боковое сопротивление и его центр - уметь определять положение парусов на различных курсах
39.	Тема 6.2. Влияние различных факторов на парус судна	2	Практическое занятие	- уметь изготавливать бумажные и картонные яхты-прямоходы для коротких дистанций
40.	Тема 6.2. Влияние различных факторов на парус судна	2	Практическое занятие	- уметь изготавливать бумажные и картонные яхты-прямоходы для коротких дистанций



41.	Тема 6.2. Влияние различных факторов на парус судна	2	Практическое занятие	- уметь изготавливать бумажные и картонные яхты-прямоходы для коротких дистанций
<b>Раздел 7. «СПОСОБЫ ИЗГОТОВЛЕНИЯ КОРПУСОВ, НАДСТРОЕК, ДЕТАЛЕЙ И ДЕТАЛИРОВКИ, ДЕЛЬНЫХ ВЕЩЕЙ»</b>		<b>40</b>		Обучающийся будет:
42.	Тема 7.1. Варианты изготовление корпусов	2	Теоретическое занятие	- знать варианты изготовления корпусов из различных материалов
43.	Тема 7.1. Варианты изготовление корпусов	2	Практическое занятие	- иметь представление о способах изготовления корпусов
44.	Тема 7.1. Варианты изготовление корпусов	2	Практическое занятие	- уметь изготавливать корпус судна и надстройки из картона и бумаги
45.	Тема 7.1. Варианты изготовление корпусов	2	Практическое занятие	- уметь изготавливать корпус судна и надстройки из картона и бумаги
46.	Тема 7.1. Варианты изготовление корпусов	2	Практическое занятие	- уметь изготавливать корпус судна и надстройки из картона и бумаги
47.	Тема 7.1. Варианты изготовление корпусов	2	Практическое занятие	- уметь изготавливать корпус судна и надстройки из картона и бумаги
48.	Тема 7.1. Варианты изготовление корпусов	2	Практическое занятие	- уметь изготавливать корпус судна и надстройки из картона и бумаги
49.	Тема 7.1. Варианты изготовление корпусов	2	Практическое занятие	- уметь изготавливать корпус судна и надстройки из картона и бумаги
50.	Тема 7.1. Варианты изготовление корпусов	2	Практическое занятие	- уметь изготавливать корпус судна и надстройки из картона и бумаги
51.	Тема 7.1. Варианты изготовление корпусов	2	Практическое занятие	- уметь изготавливать корпус судна и надстройки из картона и бумаги
52.	Тема 7.1. Варианты изготовление корпусов	2	Практическое занятие	- уметь изготавливать корпус судна и надстройки из картона и бумаги
53.	Тема 7.1. Варианты изготовление корпусов	2	Практическое занятие	- уметь изготавливать корпус судна и надстройки из картона и бумаги
54.	Тема 7.1. Варианты изготовление корпусов	2	Практическое занятие	- уметь изготавливать корпус судна и надстройки из картона и бумаги
55.	Тема 7.1. Варианты изготовление корпусов	2	Практическое занятие	- уметь изготавливать корпус судна и надстройки из картона и бумаги
56.	Тема 7.2. Детали корпуса, деталировка, надстройки	2	Теоретическое занятие	- знать детали корпуса, надстроек и деталировки
57.	Тема 7.2. Детали корпуса, деталировка, надстройки	2	Практическое занятие	- уметь изготавливать простой такелаж и рангоут
58.	Тема 7.2. Детали корпуса, деталировка, надстройки	2	Практическое занятие	- уметь изготавливать простой такелаж и рангоут
59.	Тема 7.2. Детали корпуса, деталировка, надстройки	2	Практическое занятие	- уметь изготавливать простой такелаж и рангоут
60.	Тема 7.2. Детали корпуса, деталировка, надстройки	2	Практическое занятие	- уметь изготавливать простой такелаж и рангоут
61.	Тема 7.2. Детали корпуса, деталировка, надстройки	2	Практическое занятие	- уметь изготавливать простой такелаж и рангоут
<b>Раздел 8. «ИЗГОТОВЛЕНИЕ ХОДОВЫХ МОДЕЛЕЙ»</b>		<b>28</b>		Обучающийся будет:
62.	Тема 8.1. Ходовые модели с резиномотором	2	Теоретическое занятие	- знать различные типы резиномотора и их подбор
63.	Тема 8.1. Ходовые модели с резиномотором	2	Практическое занятие	- уметь подбирать резиномотор

64.	Тема 8.1. Ходовые модели с резиномотором	2	Теоретическое занятие	- знать особенности винта для резиномотора
65.	Тема 8.1. Ходовые модели с резиномотором	2	Теоретическое занятие	- знать особенности эксплуатации и ухода за резиномотором
66.	Тема 8.1. Ходовые модели с резиномотором	2	Практическое занятие	- уметь изготавливать резиномотор
67.	Тема 8.1. Ходовые модели с резиномотором	2	Теоретическое занятие	- знать способ закрепления резиномотора
68.	Тема 8.1. Ходовые модели с резиномотором	2	Практическое занятие	- уметь изготавливать полукопию класса EX с резиномотором
69.	Тема 8.1. Ходовые модели с резиномотором	2	Практическое занятие	- уметь изготавливать полукопию класса EX с резиномотором
70.	Тема 8.1. Ходовые модели с резиномотором	2	Практическое занятие	- уметь изготавливать полукопию класса EX с резиномотором
71.	Тема 8.1. Ходовые модели с резиномотором	2	Практическое занятие	- уметь изготавливать полукопию класса EX с резиномотором
72.	Тема 8.1. Ходовые модели с резиномотором	2	Практическое занятие	- уметь изготавливать полукопию класса EX с резиномотором
73.	Тема 8.1. Ходовые модели с резиномотором	2	Практическое занятие	- уметь изготавливать полукопию класса EX с резиномотором
74.	Тема 8.1. Ходовые модели с резиномотором	2	Практическое занятие	- уметь изготавливать полукопию класса EX с резиномотором
75.	Тема 8.1. Ходовые модели с резиномотором	2	Практическое занятие	- уметь изготавливать полукопию класса EX с резиномотором
<b>Раздел 9. «ОКРАСКА И ОТДЕЛКА МОДЕЛЕЙ»</b>		<b>30</b>		Обучающийся будет:
76.	Тема 9.1. Подготовка поверхности к отделке и ее отделка	2	Теоретическое занятие	- знать виды подготовки корпуса к отделке и окраске
77.	Тема 9.1. Подготовка поверхности к отделке и ее отделка	2	Теоретическое занятие	- знать виды и свойства шпатлевок, способы нанесения и обработки
78.	Тема 9.1. Подготовка поверхности к отделке и ее отделка	2	Практическое занятие	- уметь отделать модель и подготовить ее к окрашиванию
79.	Тема 9.1. Подготовка поверхности к отделке и ее отделка	2	Практическое занятие	- уметь отделать модель и подготовить ее к окрашиванию
80.	Тема 9.1. Подготовка поверхности к отделке и ее отделка	2	Практическое занятие	- уметь отделать модель и подготовить ее к окрашиванию
81.	Тема 9.1. Подготовка поверхности к отделке и ее отделка	2	Практическое занятие	- уметь отделать модель и подготовить ее к окрашиванию
82.	Тема 9.1. Подготовка поверхности к отделке и ее отделка	2	Практическое занятие	- уметь отделать модель и подготовить ее к окрашиванию
83.	Тема 9.1. Подготовка поверхности к отделке и ее отделка	2	Практическое занятие	- уметь отделать модель и подготовить ее к окрашиванию
84.	Тема 9.2. Краски применяемые при окрашивании. Их свойства и способы нанесения	2	Теоретическое занятие	- знать свойства и виды красок; - знать виды колеров

85.	Тема 9.2. Краски применяемые при окрашивании. Их свойства и способы нанесения	2	Теоретическое занятие	- знать способы окрашивания
86.	Тема 9.2. Краски применяемые при окрашивании. Их свойства и способы нанесения	2	Практическое занятие	- уметь выбрать краску и колер для окрашивания и нанесения их на объект
87.	Тема 9.2. Краски применяемые при окрашивании. Их свойства и способы нанесения	2	Практическое занятие	- уметь окрашивать модели с помощью тампонов и кистей
88.	Тема 9.2. Краски применяемые при окрашивании. Их свойства и способы нанесения	2	Практическое занятие	- уметь окрашивать модели с помощью тампонов и кистей
89.	Тема 9.2. Краски применяемые при окрашивании. Их свойства и способы нанесения	2	Практическое занятие	- уметь окрашивать модели с помощью тампонов и кистей
90.	Тема 9.2. Краски применяемые при окрашивании. Их свойства и способы нанесения	2	Практическое занятие	- уметь окрашивать модели с помощью тампонов и кистей
<b>Раздел 10. «СПОРТИВНЫЕ СОРЕВНОВАНИЯ, КОНКУРСЫ»</b>		<b>14</b>		Обучающийся будет:
91.	Тема 10.1. Подготовка документации на модель	2	Теоретическое занятие	- знать правила оформления документации на модель
92.	Тема 10.1. Подготовка документации на модель	2	Практическое занятие	- уметь подготавливать документацию на модель
93.	Тема 10.1. Подготовка документации на модель	2	Практическое занятие	- уметь подготавливать модель к выставке
94.	Тема 10.2. Транспортировочный ящик	2	Теоретическое занятие	- знать виды и способы изготовления транспортировочного ящика
95.	Тема 10.2. Транспортировочный ящик	2	Теоретическое занятие	- знать виды и способы изготовления транспортировочного ящика
96.	Тема 10.2. Транспортировочный ящик	2	Практическое занятие	- уметь изготавливать транспортировочный ящик
97.	Тема 10.2. Транспортировочный ящик	2	Практическое занятие	- уметь изготавливать транспортировочный ящик
				Обучающийся будет:
98.	<b>Итоговое занятие</b>	<b>2</b>	Комбинированное занятие	- принимать участие в выставке творческих работ
<b>Всего часов:</b>		<b>196</b>		

## **2.6. Рабочая программа воспитания**

**1. Цель воспитания** – создание условий для формирования технологической культуры, патриотического воспитания обучающихся, социально-активной, творческой, нравственно и физически здоровой личности.

### **Особенности организуемого воспитательного процесса**

В современных социокультурных условиях одна из важнейших целей воспитания состоит в том, чтобы подготовить подрастающее поколение к изменяющимся условиям жизни, т.е. жизнеспособной личности. Глубокие преобразования в технике, технологии и организации производства выдвигают повышенные требования не только к работнику промышленной сферы, но и гражданину в целом. Все большее значение приобретает реализации задач патриотического воспитания подрастающего поколения, а занятия судовым стендовым моделизмом неразрывно связаны с героическим прошлым нашей Родины, с достижениями советских изобретателей и военных конструкторов.

Процесс воспитания основывается на следующих базовых принципах взаимодействия педагога и обучающихся:

- ориентации на создание в творческом объединении психологически комфортной среды для каждого обучающегося;
- организации основных совместных дел, как предмета совместной заботы и взрослых, и детей;
- организации совместных мероприятий, которые объединяют участников образовательного процесса яркими и содержательными событиями, общими позитивными эмоциями и доверительными отношениями друг к другу;
- реализация процесса воспитания через участие в соревновательной деятельности, посещения конкурсов-выставок и др.

### **2. Виды, формы и содержание деятельности**

#### ***Работа с коллективом обучающихся:***

- формирование технологической культуры;
- развитие творческого, культурного, коммуникативного потенциала в процессе обучения;
- обучение умениям и навыкам организаторской деятельности, самоорганизация, формированию ответственности за себя и других;
- патриотическое воспитание через формирование знаний о героическом прошлом нашей страны;
- содействие формированию активной гражданской позиции.

#### ***Работа с родителями:***

- организация системы индивидуальной и коллективной работы с родителями (тематические беседы, собрания, индивидуальные консультации).

### 3. Планируемы результаты и формы их демонстрации

**Результат воспитания** – сформированность технологической культуры, патриотического воспитания обучающихся, социально-активной, творческой, нравственно и физически здоровой личности.

#### 2.6.1. Календарный план воспитательной работы

№ п/п	Направление воспитательной работы	Наименование мероприятия	Срок выполнения	Планируемый результат
1	Ценности научного познания	1. День открытых дверей «День знаний»	сентябрь	Формирование познавательных интересов. Формирование потребности в приобретении новых знаний
		2. Всемирный день здорового питания	октябрь	Привитие здорового образа жизни
2	Духовно-нравственное воспитание	1. Участие в мероприятиях, посвященных Дню пожилого человека	октябрь	Воспитание у обучающихся чувства уважения, внимания, чуткости к пожилым людям
		2. Участие в мероприятиях, посвященных международному дню инвалида	декабрь	Воспитание у обучающихся чуткости и сострадания к людям с ограниченными возможностями
		3. Участие в мероприятиях, посвященных международному женскому дню	март	Воспитание у обучающихся чувства внимания, уважения, развитие организаторских способностей
3	Гражданское и патриотическое	1. День народного единства	ноябрь	Привитие обучающимся чувства сплочённости всего народа вне зависимости от происхождения, вероисповедания и положения в обществе
		2. День Черноморского флота	май	Воспитание у обучающихся патриотизма и гордости за достижения ВМФ
		3. День Защитника Отечества	февраль	Воспитание у обучающихся любви к Родине, гордости за подвиги предков
4	Трудовое	1. Всероссийский субботник	апрель	Воспитание потребности в общественно полезной работе
		2. Морские профессии	январь	Расширение кругозора

#### 2.7. Формы контроля и аттестации

Для отслеживания результативности образовательной деятельности по программе проводятся: входной и текущий контроль, промежуточная и итоговая аттестация.

Входная диагностика (входной контроль) проводится с целью выявления первоначального уровня знаний, умений и возможностей обучающихся.

Форма:

- викторина.

Текущий контроль осуществляется на занятиях для отслеживания уровня освоения учебного материала программы и развития личностных качеств обучающихся.

Формы:

- педагогическое наблюдение;
- опрос;
- беседа;
- практическая работа;
- демонстрация моделей;
- самостоятельная работа;
- выставка;
- анализ работы;
- анализ участия в соревнованиях.

Промежуточная аттестация проводится с целью выявления уровня освоения программы обучающимися и корректировки процесса обучения.

Форма:

- соревнование.

Итоговая аттестация проводится с целью оценки уровня и качества освоения обучающимися программы (всего периода обучения по программе).

Форма:

- выставка творческих работ.

Для отслеживания и фиксации образовательных результатов используются:

для текущего контроля:

- материалы практических и самостоятельных работ;

для промежуточной и итоговой аттестации;

- протоколы аттестации.

## **2.8. Оценочные материалы**

### **Входная диагностика (входной контроль)**

Форма: викторина.

Описание, требования к выполнению: входной контроль проводится в форме викторины и направлен на определение уровня сформированности знаний в сфере судостроения и судового моделирования.

Викторина проводится фронтально. Включает 10 заданий. Каждый правильный ответ оценивается 1 баллом.

**Критерии оценивания:**

низкий уровень – до 6 баллов;

средний уровень – 7 – 8 баллов;

высокий уровень – 9 – 10 баллов.

## **Текущий контроль**

Текущий контроль проводится с целью объективной оценки качества освоения программы, а также стимулирования работы обучающихся, мониторинга результатов и подготовки к промежуточной аттестации. Текущий контроль осуществляется как в ходе теоретических занятий посредством введения в них элементов интерактива и беседы, так и в ходе выполнения практических работ. Во время практических работ педагог осуществляет наблюдение за правильностью выполнения обучающимися инструкций и технологических карт к ним, а также отслеживает активность обучающихся в выполнении частично регламентированных и творческих заданий. Кроме наблюдения в ходе занятий текущий контроль фактического усвоения материала проводится с использованием информационных технологий, что позволяет оценить уровень практических умений и навыков.

## **Промежуточная аттестация**

Форма: соревнование.

Описание, требования к выполнению: в качестве соревновательной деятельности обучающиеся разрабатывают проект (модель) судового объекта. Проект (модель) может быть индивидуальной или групповой (не более трех человек). Педагогом заполняется ведомость, в которую заносятся баллы по критериям оценивания проекта (модели).

Защита проекта (модели) оценивается по следующим критериям (максимум 20 баллов)

- аккуратность выполнения проекта (модели), чертежей (0-5 баллов);
- продуманность реализации проекта (модели) (0-5 баллов);
- сложность реализации проекта (модели) (0-5 баллов);
- творческий подход к реализации проекта (модели) (0-5 баллов)

Подведение итогов и объявление результатов. Защитившими проект (модель) считаются те обучающиеся или группы обучающихся кто набрал 12 и более баллов.

### **Критерии оценивания:**

высокий уровень – 12-20 баллов;

средний уровень – 7-11 баллов;

низкий уровень – 1-6 баллов.

## **Итоговая аттестация**

Форма: выставка моделей.

Описание, требования к выполнению, критерии оценивания: обучающиеся на выставке демонстрируют свои работы. Требования к постройке моделей, оформлению документации регламентируются Правилами Федерации судомодельного спорта России 2017 г. (Секция С) с последующими изменениями и дополнениями.

Модели оцениваются по следующим критериям:

соответствие прототипу	3
качество выполнения	3
степень сложности	3
сопроводительная документация	3
эстетичность работы	3

### Критерии оценивания:

высокий уровень – 15 баллов;

средний уровень – 12 баллов;

низкий уровень – 6-9 баллов.

### Диагностические материалы

Оценка уровня достижения результатов по программе обеспечивается комплексом согласованных между собой оценочных средств.

Оценка уровня освоения программы осуществляется по следующим показателям:

Личностное развитие;

Метапредметные умения и навыки;

Предметные умения и навыки;

Теоретическая и практическая подготовка детей.

По каждому из показателей выделены критерии и определены уровни результативности: высокий, средний, низкий. Они занесены в таблицу ниже.

Показатели (оцениваемые параметры)	Критерии	Степень выраженности оцениваемого качества	Методы диагностики
<b>Предметные результаты</b>			
1. Теоретическая подготовка: 1.1. Теоретические знания (по основным разделам учебно-тематического плана программы)	Соответствие теоретических знаний программным требованиям	- низкий уровень (овладел менее чем ½ объема знаний)	Викторина ( <a href="https://disk.yandex.ru/i/f_UfP7nHJtccbaw">https://disk.yandex.ru/i/f_UfP7nHJtccbaw</a> )
		- средний уровень (овладел более ½ объема знаний)	
		- высокий уровень (освоил практически весь объем знаний данной программы)	
1.2. Владение специальной терминологией	Осмысленность и правильность использования	- низкий уровень (избегает употреблять спец. термины)	Наблюдение. Беседа
		- средний уровень (сочетает специальную терминологию с бытовой)	
		- высокий уровень (термины употребляет осознанно и в полном соответствии с их содержанием)	
2. Практическая подготовка: 2.1. Практические умения и навыки, предусмотренные программой (по	Соответствие практических умений и навыков программным требованиям	низкий уровень (овладел менее чем ½ предусмотренных умений и навыков);	Наблюдение. Оценка работ. Участие в конкурсах стендовых моделей кораблей и судов, выставках,
		- средний уровень (овладел более ½ объема освоенных умений и навыков);	



основным разделам)		- высокий уровень (овладел практически всеми умениями и навыками, предусмотренными программой)	соревнованиях по судомодельному спорту
2.2. Владение специальным оборудованием и оснащением	Отсутствие затруднений в использовании	- низкий уровень (испытывает серьезные затруднения при работе с оборудованием)	Наблюдение. Оценка работ. Подготовка модели к участию в конкурсах стендовых моделей кораблей и судов, выставках, соревнованиях по судомодельному спорту
		- средний уровень (работает с помощью педагога)	
		- высокий уровень (работает самостоятельно)	
2.3. Творческие навыки	Креативность в выполнении практических заданий	- низкий (начальный - элементарный, выполняет лишь простейшие практические задания)	Наблюдение, беседа. Наблюдение. Участие в конкурсах стендовых моделей кораблей и судов, выставках
		- средний (репродуктивный - задания выполняет на основе образца)	
		- высокий (творческий - выполняет практические задания с элементами творчества)	
<b>Метапредметные результаты</b>			
3. Метапредметные умения и навыки: 3.1. Учебно-интеллектуальные умения: 3.1.1. Умение подбирать и анализировать спец. литературу	Самостоятельность в подборе и анализе литературы	- низкий (испытывает серьезные затруднения, нуждается в помощи и контроле педагога)	Наблюдение. Методика «Ковёр» Р. Овчарова ( <a href="https://studbooks.net/2591325/pedagogika/metodika_kovyor_ovcharova">https://studbooks.net/2591325/pedagogika/metodika_kovyor_ovcharova</a> )
		- средний (работает с литературой с помощью педагога и родителей)	
		- высокий (работает самостоятельно)	
3.1.2. Умение пользоваться компьютерными источниками информации	Самостоятельность в пользовании	Уровни по аналогии с п. 3.1.1. - низкий -средний -высокий	
3.1.3. Умение осуществлять учебно-исследовательскую работу (рефераты, исследования, проекты)	Самостоятельность в учебно-исследовательской работе	Уровни по аналогии с п. 3.1.1. - низкий -средний -высокий	
3.2. Учебно - коммуникативные умения: 3.2.1. Умение слушать и слышать педагога	Адекватность восприятия информации, идущей от педагога	Уровни по аналогии с п. 3.1.1. - низкий -средний -высокий	Наблюдение
3.2.2. Умение выступать перед аудиторией	Свобода владения и подачи	Уровни по аналогии с п. 3.1.1. - низкий -средний	

	подготовленной информации	-высокий	
3.3. Учебно-организационные умения и навыки: 3.3.1. Умение организовать свое рабочее (учебное) место	Самостоятельная подготовка и уборка рабочего места	Уровни по аналогии с п. 3.1.1.	Наблюдение
		- низкий	
		-средний	
3.3.2. Навыки соблюдения ТБ в процессе деятельности	Соответствие реальных навыков соблюдения ТБ программным требованиям	- низкий уровень (овладел менее чем ½ объема навыков соблюдения ТБ);	
		- средний уровень (овладел более ½ объема освоенных навыков)	
		- высокий уровень (освоил практически весь объем навыков)	
3.3.3. Умение аккуратно выполнять работу	Аккуратность и ответственность в работе	- низкий уровень - средний уровень - высокий уровень	
Личностные результаты			
4. Личностное развитие 4.1. Организационно-волевые качества: Терпение, воля, самоконтроль	Способность выдерживать нагрузки, преодолевать трудности. Умение контролировать свои поступки	- низкий (терпения хватает меньше чем на ½ занятия, волевые усилия побуждаются извне, требуется постоянный контроль извне)	Наблюдение. Методика изучения мотивов участия обучающихся в деятельности Л. Байбородова ( <a href="https://mydocx.ru/1-59347.html">https://mydocx.ru/1-59347.html</a> )
		- средний (терпения хватает больше чем на ½ занятия, периодически контролирует себя сам)	
		- высокий (терпения хватает на все занятие, контролирует себя всегда сам)	
4.2. Ориентационные качества: 4.2.1. Самооценка	Способность оценивать себя адекватно реальным достижениям	- низкий уровень (не умеет оценивать свои способности в достижении поставленных целей и задач, преувеличивает или занижает их)	
		- средний уровень (умеет оценивать свои способности, но знает свои слабые стороны и стремится к самосовершенствованию, саморазвитию)	
		- высокий уровень (адекватно оценивает свои способности и достижения)	
4.2.2. Мотивация, интерес к занятиям в ТО	Осознанное участие детей в освоении программы	- низкий уровень (интерес продиктован извне)	Опросник для выявления готовности обучающихся к выбору профессии (подготовлен профессором В.Б. Успенским) ( <a href="https://psychiatry-">https://psychiatry-</a>
		- средний уровень (интерес периодически поддерживается самим)	
		- высокий уровень (интерес постоянно поддерживается самостоятельно)	

			<a href="http://test.ru/test/gotovnost-k-vyboru-professii/">test.ru/test/gotovnost-k-vyboru-professii/</a>
4.3. Поведенческие качества: 4.3.1. Конфликтность	Отношение детей к столкновению интересов (спору) в процессе взаимодействия	- низкий уровень (периодически провоцирует конфликты) - средний уровень (в конфликтах не участвует, старается их избегать) - высокий уровень (пытается самостоятельно уладить конфликты)	Наблюдение
4.3.2. Тип сотрудничества (отношение детей к общим делам д/о)	Умение воспринимать общие дела, как свои собственные	- низкий уровень (избегает участия в общих делах) - средний уровень (участвует при побуждении извне) - высокий уровень (инициативен в общих делах)	Наблюдение

## 2.9. Методические материалы

### Список основной литературы

1. Казаров, Ю.С. Путешествие по катерам и яхтам / Ю.С. Казаров, Н.Ф. Соколова. – М.: Судостроение, 2020. – 319 с.
2. Корабли Российского императорского флота 1892-1917 гг. – М.: Мн: Харвест, 2020. – 336 с.
3. Шапиро, Л.С. Сердце корабля / Л.С. Шапиро. – М.: Судостроение, 2020. – 144 с.

### Список дополнительной литературы

1. Белкин, С.И. Рассказы о знаменитых кораблях / С.И.Белкин. – Л.: Судостроение,1979. – 256 с.
2. Газенко, В.Н. Боевые парусные корабли России / В.Н. Газенко. – М.: ООО «Издательство АСТ»: ООО «Издательство «Астрель», 2001. – 80 с.
3. Газенко, В.Н. Торпедные катера: Иллюстрированный справочник / В.Н. Газенко. – М.: ООО «Издательство АСТ»: ООО «Издательство «Астрель», 2002. – 254 с.
4. Дрегаллин, А.Н. Азбука судомоделизма / А.Н. Дрегаллин. – СПб.: ООО «Издательство «Полигон», 2003. – 191 с.
5. Дыгало, В.А. История корабля / В.А. Дыгало, М.Ф. Аверьянов. – М.: Изобразительное искусство,1991. – 64 с.
6. Михайлов, М.А. От корабля к модели / М.А. Михайлов. – М.: ДОСААФ, 1977. – 128 с.
7. Мондфельд, В. Постройка моделей судов: Галеры от Средневековья до Нового времени / В. Мондфельд. – СПб.: ООО «Издательство «Полигон», 2002. – 110 с.
8. Оружие Российского флота (1696-1996)/ Под ред. В.Д. Доценко, Б.И. Родионова. – СПб.: Судостроение,1996. – 280 с.
9. Пуронен, В.С. Оружие. Мундиры. Знамена. Ордена / В.С. Пуронен. – СПб.: ООО «Издательство «Полигон», 2003. – 302 с.

10. Севастьянов, А.М. Волшебство моделей / А.М. Севастьянов. – Нижний Новгород: ГИПП «Нижполиграф»,1997. – 400 с.

### **Список цифровых ресурсов**

1. Моделист-корабел [электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ships.foncity.ru/> – (Дата обращения: 19.06.2024).

2. Портал «Весь моделизм» [электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.modelism.ru/> – (Дата обращения: 20.06.2024).

3. Сайт Федерации судомодельного спорта России [электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://fsmr.ru/> – (Дата обращения 20.06.2024).