

Отдел образования администрации г.о. Шуи Ивановской области
Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования «Детский
оздоровительно – образовательный спортивный центр»

«Рекомендовано»
Методическим советом
МБУДО «ДООСЦ»
Протокол № 2
от « 06 » 06 2023г.

«Утверждаю»
Директор МБУДО «ДООСЦ»
В.С. Боярков
Приказ № 75
от « 06 » 06 2023г.



Дополнительная образовательная общеразвивающая программа

«ПАРУСА НАДЕЖДЫ»

объединение судомоделизма и

основы морского дела

Возраст детей: 10-17 лет

Срок реализации программы: 3 года

Направленность программы:

Техническая

Уровень программы: стартовый

Автор:
Мировых Виталий Николаевич
тренер-преподаватель
МБУДО «ДООСЦ»

г.о. Шуя 2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

РАЗДЕЛ 1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ	Стр.
1.1. Пояснительная записка.....	3
1.2. Цель и задачи программы.....	4
1.3. Содержание программы.....	
1.4. Планируемые результаты.....	6
РАЗДЕЛ 2. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ	
2.1. Календарный учебный график.....	19
2.2. Условия реализации программы.....	22
2.3. Форма аттестации.....	
2.4. Оценочные материалы.....	
2.5. Методическое обеспечение.....	24
2.6.Список литературы.....	39
ПРИЛОЖЕНИЕ № 1 Рабочая программа воспитания.....	
ПРИЛОЖЕНИЕ № 2 Использование здоровьесберегающих технологий.....	

РАЗДЕЛ 1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ

1.1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Нормативно-правовая база

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа технической направленности «Паруса Надежды» разработана на основе:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 25.12.2018) «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Распоряжение Правительства РФ от 31.03.2022 №678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030»;
3. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.02.2020 № 28 «Об утверждении СанПин 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления ;
4. Приказ Минтруда и соцзащиты РФ от 22.09.2021 г.№ 652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»;
5. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022г. №629. «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
6. Концепция детско-юношеского спорта в Российской Федерации до 2030 года. Утверждена Правительством Российской Федерации от 28 декабря 2021 года № 3894-р;
7. Целевая модель развития региональной системы дополнительного образования детей (приказ Министерства просвещения РФ от 3 сентября 2019 года № 467);
8. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года. Утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 года № 678-р;с изменениями на 15.05.2023 год/Утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 15.05.2023 года №1230-р/.
9. Устав МБУДО « ДООСЦ»

Актуальность программы

Программа вводит детей в мир техники и спорта, дает уверенность в себе, что очень актуально для мальчиков. Программа предусматривает развитие таких качеств, как ответственность, пунктуальность, внимательность, настойчивость, глазомер, товарищество.

Судомоделирование - проектирование и постройка моделей и макетов кораблей и судов - является первой школой воспитания будущих моряков, речников и судостроителей.

Программа реализуется в ДООСЦ с 2010 года, ежегодно корректируется, учащиеся показывают хорошие результаты, участвуя в соревнованиях разного уровня.

Новизна программы

Отличительные особенности

Дети приобретают навыки спортивных состязаний, опыт работы в коллективе, умение выслушивать, воспринимать и выполнять требования руководителей, судей и товарищей. Тематическое планирование выстроено в логике возрастания трудоемкости работ по изготовлению моделей. Теоретические знания связаны с каждым блоком практических занятий. Большое количество времени расходуется на тренировочные занятия, ремонт техники, её просушки, участие в выездных соревнованиях регионального уровня. Уровень знаний, умений и навыков оценивается в процессе соревнований муниципального, регионального и федерального уровней.

Программа разрабатывалась с учетом современных требований к работе судомодельного объединения:

- появление в спортивной квалификации огромного количества новых классов моделей,
- появление принципиально новых типов электрических трёхфазных модельных двигателей; новых систем радиуправления,
- появление более энергоёмких аккумуляторных систем (литий - ионных, литий - полимерных, литий - фосфатных).

1.2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ

Цель программы:

- развитие творческих способностей учащихся в области судомоделизма.

Задачи программы:

Обучающие

- обучить работе простейшим инструментом (рубанок, молоток, стамески, напильники), освоить основы технического черчения;
- обучить строительству моделей судов от простейших до самых сложных радиоуправляемых моделей;
- привить умения и навыки при пользовании станочного оборудования (фрезерный, токарный, шлифовальный станки);
- освоить новые классы радиоуправляемых моделей;
- подготовить ребят для выполнения разрядных норм;
- в соответствии с требованиями техники безопасности;
- ознакомить с Правилами участия в соревнованиях по судомодельному спорту.

Развивающие

- развить навыки конструирования и рационализаторства;
- развить глазомер, быстроту реакции;
- развить усердие в работе над моделью и освоении знаний.

Воспитательные

- Воспитать творческие и изобретательские способности ребят, отвлекая их от улицы с ее негативными сторонами (алкоголизмом и наркоманией);
- Воспитать уважение к труду;
- Воспитать умение работать в группе;
- Воспитать толерантность в общении;
- Воспитать в детях чувство коллективизма, взаимовыручки и взаимопомощи.

Условия достижения поставленных задач и цели

Одним из условий успешного достижения целей и задач является создание в детском коллективе доброжелательной творческой обстановки, что способствует развитию индивидуальных качеств каждого учащегося. Другим условие является применение педагогом личностно-ориентированного подхода в процессе обучения.

Срок реализации программы:

3 года обучения

Возраст учащихся: 10-17 лет.

Наполняемость: 14 человек

Режим занятий

1 год обучения - 2 раза в неделю по 3 часа (144 часа) – 72 занятия

2 год обучения - 2 раза в неделю по 3 часа (216 часов) – 72 занятия

3 год обучения - 2 раза в неделю по 3 часа (216 часов) – 72 занятия

Режим занятия во время теоретических занятий в помещении (лекция): организационный момент, вводная часть (краткий рассказ о том, чем будем заниматься), опрос по пройденному материалу, лекция, перемена между занятиями, ответы на вопросы (вопросы по пройденному материалу к педагогу от обучающихся (если что-то не понятно); вопросы от педагога к обучающимся на предмет правильного усвоения пройденного материала), подведение итогов занятия.

Режим занятия во время практических занятий на трассе включает в себя следующие моменты: организационный, подготовка моделей и проверка всех рабочих узлов, вождение, перемена между занятиями, выявление допущенных ошибок, поиск их решения, подведение итогов занятий.

Методы, используемые в процессе занятий:

- словесные методы обучения (инструктаж, объяснение нового материала, алгоритма изготовления модели);
- наглядные методы обучения (показ иллюстраций, демонстрация образцов, схем, чертежей, технологий сборки моделей; стендовых моделей, показ, исполнение педагогом модели, наблюдение, работа по образцу);
- практические методы обучения (моделирование, проектирование, конструирование и выполнение моделей; выполнение самостоятельных творческих работ и проектов, испытание моделей).

1.3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Учебно – тематическое планирование

1 год обучения

№	Содержание программы	Количество часов			Формы аттестации / контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Вводное занятие. Соблюдение техники безопасности при работе с инструментами на занятиях.	2	2	2	Опрос, анкетирование
2.	История судостроения от древних веков до современности. Судомоделизм. Типы моделей. Единая классификация моделей.	2	2	-	Практическая работа
3.	Инструменты и материалы, применяемые для изготовления моделей.	2	1	1	Опрос, собеседование
4.	Способы постройки корпусов моделей. Изготовление корпусов моделей.	25	2	23	Выставка работ, опрос
5.	Архитектура судна. Архитектурно-конструктивные типы судов.	4	1	3	Опрос, практическая работа
6.	Способы изготовления надстроек моделей. Типы надстроек в зависимости от предназначения корабля.	25	2	23	Опрос, практическая работа
7.	Деталировка на моделях судов. Технология их изготовления.	22	2	20	Практическая работа
8.	Двигатели и движители для моделей судов. Способы их изготовления.	30	2	28	Тестирование
9.	Окраска моделей.	20	3	17	Выставка
10.	Выставки, конкурсы, соревнования	9	3		Отчет
11.	Итоговое занятие. Подведение итогов работы.	3	-	3	Контрольный опрос, практические задания, выставка готовых моделей
ИТОГО:		144	24	120	

2-ой год обучения

№	Содержание программы	Количество часов			Формы аттестации / контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Вводное занятие. Соблюдение техники безопасности при работе с инструментами на занятиях.	3	-	3	Опрос
2.	Составление плана работ, выбор моделей	3	1	2	Опрос, практическая работа
3.	Скоростная модель отработанной конструкции	96	12	74	Практическая работа
	3.1. Корпус и подставка	21	2	19	
	3.2. Механические части	24	3	21	
	3.3. Электрооборудование	9	2	7	
	3.4. Сборка и компоновка	18	3	15	
	3.5. Окраска	6	1	5	
	3.6. Испытания и настройки	18	3	15	
4.	Скоростная модель с частичной проработкой конструкции:	90	22	78	Практическая работа
	5.1. Корпус и подставка	24	2	22	
	5.2. Механические части	24	2	22	
	5.3. Электрооборудование	9	2	7	
	5.4. Сборка и компоновка	15	2	13	
	5.5. Окраска	9	2	7	
	5.6. Испытания и настройки	9	2	7	
5.	Подготовка к соревнованиям	9	2	7	-
6.	Соревнования, конкурсы, выставки	12	3	9	Отчет
7.	Итоговое занятие. Подведение итогов работы.	3	-	3	Контрольный опрос, практические задания, выставка готовых моделей
ИТОГО:		216	41	175	

3-ий год обучения

№	Содержание программы	Количество часов			Формы аттестации / контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Вводное занятие. Соблюдение техники безопасности при работе с инструментами на занятиях.	3	-	3	Опрос, собеседование
2.	Скоростная модель авторской разработки:	195	19	176	Практическая работа
	2.1. Общее составление проекта	24	4	20	

	2.2. Изготовление оснастки для формовки корпуса	57	3	54	
	2.3. Корпус и подставка	30	2	28	
	2.4. Механические части	24	2	22	
	2.5. Электрооборудование	12	2	10	
	2.6. Сборка и компоновка	18	2	16	
	2.7. Окраска	12	2	10	
	2.8. Испытания и настройки	18	2	16	
3.	Подготовка к соревнованиям	6	1	5	-
4.	Соревнования, конкурсы, выставки	9	1	8	Отчет
5.	Итоговое занятие. Подведение итогов работы.	3	1	2	Контрольный опрос, практические задания, выставка готовых моделей
	ИТОГО:	216	22	194	

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1 ГОД ОБУЧЕНИЯ

1. Вводное занятие. Соблюдение техники безопасности при работе с инструментами на занятиях. (2ч)

Теоретическая часть

Научить соблюдению правил ТБ при выполнении работ в судомодельной лаборатории и о приёмах работы с инструментами, исключающие получение травм.

Практическая часть

2. История судостроения от древних веков до современности. Судомоделизм. Типы моделей. Единая классификация моделей (2ч)

Теоретическая часть

Познакомить с историей судостроения в древние и средние века, с эпохой парусного флота, строительством железных и паровых судов. Дать сведения об истории судомоделизма, дать понятия о действующих моделях и о единой классификации моделей. Форма: рассказ, объяснение

Практическая часть

Самостоятельное изучение темы с помощью предложенного материала, обсуждение полученной информации

3. Инструменты и материалы, применяемые для изготовления моделей (2ч)

Теоретическая часть

Познакомить со столярными и слесарными инструментами, применяемыми для изготовления моделей. Специальными инструментами и различными приспособлениями, материалами, применяемыми в судомоделизме.

Практическая часть

Научить работать со слесарными инструментами, применяемыми для изготовления моделей. Специальными инструментами и различными приспособлениями, материалами, применяемыми в судомоделизме

4. Способы постройки корпусов моделей. Изготовление корпусов моделей (21ч)

Теоретическая часть

Познакомить с типами конструкций корпусов моделей: долблёной, наборный, металлический, паяный, выклеенный на болванке

Практическая часть

Изготовление шпангоутов наборных корпусов. Изготовление болванок для выклейки и пайки корпусов. Сборка наборного корпуса и его обшивка. Выклейка корпусов на болванках

5. Архитектура судна. Архитектурно-конструктивные типы судов(4ч)

Теоретическая часть

Дать понятие формы основного корпуса. Рассказать о числе, расположении и форме надстроек и рубок, о форме дымовых труб, типе и расположении рангоута и грузовых устройств.

Практическая часть

Самостоятельное изучение темы с помощью предложенного материала, обсуждение полученной информации

6. Способы изготовления надстроек моделей. Типы надстроек в зависимости от предназначения корабля(25ч)

Теоретическая часть

Знакомство с типами конструкций надстроек модели: деревянные, фанерные, картонные, металлические, пластмассовые.

Практическая часть

Изготовление надстроек согласно технологии.

7. Детализовка на моделях судов. Технология их изготовления(30ч)

Теоретическая часть

Знакомство со способами изготовления мачт, труб, якорей, лееров, кнехтов, вооружения. Знакомство с приспособлениями для изготовления детализовки.

Практическая часть

Изготовление детализовки: мачт, труб, якорей, лееров, кнехтов, вооружения на моделях судов.

8. Двигатели и движители для моделей судов. Способы их изготовления(30ч)

Теоретическая часть

Знакомство с устройствами простейших двигателей для моделей судов (резиновые, пружинные, инерционные) и способами их изготовления

Практическая часть

Изготовление простейших двигателей для модели корабля

9. Окраска моделей(20ч)

Теоретическая часть

Познакомить с видами окраски военных и гражданских судов. С красками, применяемыми в судомоделизме и приёмами работы с ними. ТБ при работе с красками, правила работы с кистями. Очередность, правила и порядок действия при производстве покрасочных работ.

Практическая часть

Окраска моделей кораблей, их детализировки и надстроек

10. Выставки, конкурсы, соревнования (4ч)

Участие в соревнованиях, конкурсах, выставках

11. Итоговое занятие. Подведение итогов работы (4ч)

Практическая часть

Подведение итогов за учебный год, оценивание качества усвоения пройденного материала, оценка каждому обучающемуся в группе. Рекомендации на летний период. Контрольный опрос, практические задания, выставка готовых моделей

2 ГОД ОБУЧЕНИЯ

1. Вводное занятие. Соблюдение техники безопасности при работе с инструментами на занятиях (3ч)

Теоретическая часть

Сформировать знания о соблюдении правил ТБ при выполнении работ в судомодельной лаборатории и о приёмах работы с инструментами, исключающие получение травм.

Практическая часть

2. Составление плана работ, выбор модели (3ч)

Теоретическая часть

Составление плана работ, выбор моделей

Практическая часть

Составление плана работ, выбор моделей

3. Изготовление скоростной модели отработанной конструкции (96 ч)

3.1. Корпус и подставка (21ч)

Теоретическая часть

Техническая необходимость и история возникновения глиссирующих формообразований корпуса судна. Особенности конструкции корпусов для скоростных моделей. Различные способы формования корпусов

Практическая часть

Формование деталей корпуса модели. Подгонка (совмещение) деталей. Склейка деталей

корпуса. Вырезание и конструктивное оформление люков и технологических отверстий. Разработка конструкции и изготовление подставки.

3.2. Механические части (24ч)

Теоретическая часть

Анализ свойств различных судовых движителей. Влияние свойств движителя и рулевой части на ходовые качества модели. Совмещение параметров двигателя и движителя. Особенности и варианты конструкции трансмиссий скоростных супермоделей

Практическая часть

Изготовление деталей трансмиссии, их сборка и установка на модель. Изготовление деталей рулевой системы, их сборка и установка на модель. Установка электродвигателя на модель. Изготовление гребного винта и его испытание. Изготовление руля

3.3 Электрооборудование (9ч)

Теоретическая часть

Понятие электрической мощности и сопоставление с ней возможности электропроводки. Характерные схемы электрооборудования скоростной модели. Виды и характеристики электроарматуры.

Практическая часть

Компоновка (расчет необходимых длин) электропроводки. Пайка и изолирование электроарматуры. Установка электрооборудования на модель.

3.4. Сборка и компоновка (18ч)

Теоретическая часть

Влияние расположения центра тяжести на ходовые свойства модели. Принципы компоновки модели. Характерные схемы компоновки.

Практическая часть

Определение мест расположения устройств и оборудования. Определение способов крепления оборудования. Изготовление и установка крепежных элементов.

3.5. Окраска (6ч)

Теоретическая часть

Правила окраски скоростных моделей. Технология отделочных работ.

Практическая часть

Подготовка поверхностей моделей к окраске. Окраска

3.6. Испытания и настройки (18ч)

Теоретическая часть

Определение дееспособности модели и устранение найденных недостатков. Изменение параметров модели и комплектующих элементов с целью достижения оптимальных ходовых параметров.

Практическая часть

Тренировка умения управлять моделью

4. Изготовление скоростной модели с частичной проработкой конструкции (90ч)

4.1. Корпус и подставка (24ч)

Теоретическая часть

Техническая необходимость и история возникновения глиссирующих формообразований корпуса судна. Особенности конструкции корпусов для скоростных моделей. Различные способы формования корпусов

Практическая часть

Корпус изготавливается другой гидродинамической схемы и назначения. Формование деталей корпуса модели. Подгонка (совмещение) деталей. Склейка деталей корпуса. Вырезание и конструктивное оформление люков и технологических отверстий. Разработка конструкции и изготовление подставки.

4.2. Механические части (24ч)

Теоретическая часть

Анализ свойств различных судовых движителей. Влияние свойств движителя и рулевой части на ходовые качества модели. Совмещение параметров двигателя и движителя. Особенности и варианты конструкции трансмиссий скоростных супермоделей.

Практическая часть

Схема и конструкция механической части прорабатывается обучающимся. Изготовление деталей трансмиссии, их сборка и установка на модель. Изготовление деталей рулевой системы, их сборка и установка на модель. Установка электродвигателя на модель. Изготовление гребного винта и его испытание. Изготовление руля

4.3. Электрооборудование (9ч)

Теоретическая часть

Понятие электрической мощности и сопоставление с ней возможности электропроводки. Характерные схемы электрооборудования скоростной модели. Виды и характеристики электроарматуры

Практическая часть

Схема и конструкция электрооборудования прорабатывается обучающимся. Компоновка (расчет необходимых длин) электропроводки. Пайка и изолирование электроарматуры. Установка электрооборудования на модель.

4.4. Сборка и компоновка (15ч)

Теоретическая часть

Влияние расположения центра тяжести на ходовые свойства модели. Принципы компоновки модели. Характерные схемы компоновки.

Практическая часть

Компоновочная схема и конструкция элементов прорабатывается обучающимся. Определение мест расположения устройств и оборудования. Определение способов крепления оборудования. Изготовление и установка крепежных элементов.

4.5. Окраска (9ч)

Теоретическая часть

Правила окраски скоростных моделей. Технология отделочных работ.

Практическая часть

Подготовка поверхностей моделей к окраске. Окраска.

4.6. Испытания и настройки (9ч)

Теоретическая часть

Определение дееспособности модели и устранение найденных недостатков. Изменение параметров модели и комплектующих элементов с целью достижения оптимальных ходовых параметров.

Практическая часть

Тренировка умения управлять моделью

5. Подготовка к соревнованиям, выставкам, конкурсам (9ч)

Теоретическая часть

Коллективная разработка плана проведения соревнований, выставок, конкурсов.

Практическая часть

Коллективная разработка плана проведения соревнований, выставок, конкурсов.

6. Выставки, конкурсы, соревнования (12ч)

Теоретическая часть

Ознакомление с планом мероприятия, планирование внутрикомандного взаимодействия, правила (положения) проведения мероприятия, индивидуальные консультации.

Практическая часть

Адаптация модели к условиям мероприятия. Участие в мероприятии

7. Итоговое занятие. Подведение итогов работы (3ч)

Практическая часть

Подведение итогов за учебный год, оценивание качества усвоения пройденного материала, оценка каждому обучающемуся в группе. Рекомендации на летний период. Контрольный опрос, практические задания, выставка готовых моделей.

3 ГОД ОБУЧЕНИЯ

1. Вводное занятие. Соблюдение техники безопасности при работе с инструментами на занятиях (3 ч)

Практическая часть

Научить соблюдению правил ТБ при выполнении работ в судомодельной лаборатории и о приёмах работы с инструментами, исключающие получение травм.

2. Скоростная модель авторской разработки (195 ч)

2.1. Общее составление проекта (24 ч)

Теоретическая часть

Изучение возможностей имеющегося и перспективного оборудования

Практическая часть

Изготовление предварительных рабочих схем и чертежей. Разработка конструкции пуансона

2.2. Изготовление оснастки для формовки корпуса (57 ч)

Теоретическая часть

Формы и технические особенности разных типов глессирующих корпусов. Выбор схемы, разработка элементов корпуса. Вычерчивание теоретического чертежа

Практическая часть

Изготовление деталей набора. Изготовление корпуса модели. Наполнение модели. Обработка и отделка пуансона.

2.3. Корпус и подставка (30 ч)

Теоретическая часть

Особенности конструкций корпусов для скоростных моделей. Различные способы формования корпусов

Практическая часть

Формование деталей корпуса модели. Подгонка (совмещение) деталей. Склейка деталей корпуса. Вырезание и конструктивное оформление люков и технологических отверстий. Разработка конструкции и изготовление подставки.

2.4. Механические части (24 ч)

Теоретическая часть

Анализ свойств различных судовых движителей. Влияние свойств движителя и рулевой части на ходовые качества модели. Совмещение параметров двигателя и движителя. Особенности и варианты конструкции трансмиссий скоростных супермоделей

Практическая часть

Изготовление деталей трансмиссии, их сборка и установка на модель. Изготовление деталей рулевой системы, их сборка и установка на модель. Установка электродвигателя на модель. Изготовление гребного винта и его испытание. Изготовление руля

2.5. Электрооборудование (12 ч)

Теоретическая часть

Понятие электрической мощности и сопоставление с ней возможности электропроводки. Характерные схемы электрооборудования скоростной модели. Виды и характеристики

электроарматуры

Практическая часть

Схема и конструкция электрооборудования прорабатывается обучающимся. Компоновка (расчет необходимых длин) электропроводки. Пайка и изолирование электроарматуры. Установка электрооборудования на модель.

2.6. Сборка и компоновка (18 ч)

Теоретическая часть

Влияние расположения центра тяжести на ходовые свойства модели. Принципы компоновки модели. Характерные схемы компоновки.

Практическая часть

Компоновочная схема и конструкция элементов прорабатывается обучающимся. Определение мест расположения устройств и оборудования. Определение способов крепления оборудования. Изготовление и установка крепежных элементов.

2.7. Окраска (12 ч)

Теоретическая часть

Правила окраски скоростных моделей. Технология отделочных работ.

Практическая часть

Подготовка поверхностей моделей к окраске. Окраска.

2.8. Испытания и настройки (18 ч)

Теоретическая часть

Определение дееспособности модели и устранение найденных недостатков. Изменение параметров модели и комплектующих элементов с целью достижения оптимальных ходовых параметров.

3. Подготовка к соревнованиям (6ч)

Коллективная разработка плана проведения соревнований, выставок, конкурсов

4. Выставки, конкурсы, соревнования (9 ч)

Теоретическая часть

Ознакомление с планом мероприятия, планирование внутрикомандного взаимодействия, правила (положения) проведения мероприятия, индивидуальные консультации

Практическая часть

Участие в соревнованиях, конкурсах, выставках.

5. Итоговое занятие. Подведение итогов работы (3 ч)

Теоретическая часть

Подведение итогов за учебный год, оценивание качества усвоения пройденного материала, оценка каждому обучающемуся в группе. Рекомендации на летний период.

Практическая часть

Контрольный опрос, практические задания, выставка готовых моделей.

1.4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

В ходе освоения содержания программы обеспечиваются условия для достижения обучающимися следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные универсальные учебные действия:

- широкая мотивационная основа технического творчества, включающая интерес к профессиональным сферам, связанным с корабельной техникой;
- адекватное понимание причин успешности (неуспешности) технической деятельности;
- ориентация в нравственном содержании поступков, как собственных, так и поступков окружающих людей;
- знание основных моральных норм и ориентация на их выполнение;
- эмпатия - как понимание чувств других людей и сопереживание им;
- развитие внимательности, настойчивости, целеустремленности, умения преодолевать трудности.

Метапредметные универсальные учебные действия:

Регулятивные:

- умение принимать и сохранять учебную задачу;
- умение планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации;
- прогнозирование уровня усвоения;
- вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок.

Познавательные:

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий в открытом информационном пространстве, в том числе, контролируемом пространстве Интернета;
- осуществлять анализ ситуаций с выделением существенных и несущественных признаков.

Коммуникативные:

адекватно использовать коммуникативные, прежде всего речевые средства для решения различных коммуникативных задач, владеть диалогической формой коммуникации;

- допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии;
- формулировать собственное мнение и позицию.

Предметные универсальные учебные действия:

Обучающийся первого года обучения должен

Знать:

- знать и уметь выполнять правила техники безопасности при работе с ручным инструментом;
- основные термины и понятия применяемые в судомодельном спорте;
- приёмы работы с картоном, металлом, стеклотекстолитом;
- технологию сборки модели;
- технологию вырезания лобзиком;
- правила и приёмы работы на токарном станке;
- понятие о копейности;
- основные факторы, влияющие на ходовые качества модели;
- правила подготовки модели к конкурсам и соревнованиям.

Уметь:

- переводить контур кузова, вырезать, сгибать, склеивать;
- работать с металлом: делать разметку, сверлить, вырезать, сгибать, паять корпусные элементы;
- изготавливать детали на токарном станке;
- работать с заготовками;
- изготавливать и окрашивать детали облицовки в соответствии с прототипом;
- выполнять изготовление ходовой части;
- проверять работоспособность изделия;
- бережно относиться к рабочему материалу;
- проявлять усидчивость и аккуратность при исполнении работы.

Обучающийся второго года обучения должен

Знать:

- знать и выполнять технику безопасности при работе с инструментом, краской, растворителем, клеем и их назначения;
- основные характеристики спортивных моделей класса ЭЛ-2;
- правила составления эскизов деталей и сборочных эскизов;
- основы устройства корабля;
- вопросы подготовки организации и проведения соревнований по судомодельному спорту;
- понятия и термин, применяемые при проведении соревнований по судомодельному спорту.

Уметь:

- уметь читать и составлять простейшие эскизы деталей судомодели;
- уметь работать по шаблонам и эскизам;
- уметь выбрать и самостоятельно сконструировать понравившуюся модель;
- уметь сделать модель, согласно техническим требованиям (положения к соревнованиям);
- уметь разобраться в электрической схеме модели (комнатные модели с электродвигателями малой мощности);
- уметь успешно выступить на соревновании;
- уметь под строгим контролем педагога изготовить необходимые детали модели на токарном и сверлильном станках;
- уметь качественно выполнять электромонтажные работы (пайка, сборка электрической схемы модели);
- уметь эстетически грамотно оформить внешний вид модели.

Обучающийся третьего года обучения должен

Знать:

- знать и соблюдать технику безопасности при работе на станках и с режущим инструментом, краской, растворителем, клеем;
- историю автомоделизма, основные достижения российских моделистов;
- технические понятия и терминологию, применяемые в автомоделизме;
- виды моделей, принимающих участие в соревнованиях по автомодельному спорту;
- требования к техническим характеристикам моделей различных видов;
- основные приёмы работы на слесарном, токарном и фрезерном станке;
- основы технологии обработки различных материалов;
- принципы построения модели;

Уметь:

- иметь опыт творческого поиска при решении технических задач;
- проявлять самостоятельность в выполнении работы, уметь доводить начатое дело до конца;
- оказывать взаимопомощь, получить опыт сотрудничества и работы в команде.
- уметь выполнять необходимые слесарные и столярные работы, уметь паять.

РАЗДЕЛ 2. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

2.1. Календарный учебный график

1-ый год обучения

№	Месяц	Тема занятия	Форма занятия	Кол-во часов	Форма контроля
1	Сентябрь	Вводное занятие. Соблюдение техники безопасности при работе с инструментами на занятиях.	инструктаж, объяснение, беседа	2	Опрос
2,3		История судостроения от древних веков до современности. Судомоделизм. Типы моделей. Единая классификация моделей.	Рассказ, беседа, демонстрация	2	Практическая работа
4-6		Инструменты и материалы, применяемые для изготовления моделей.	объяснение, демонстрация, практикум, самостоятельная работа	2	Опрос, практическая работа
7-21	Октябрь-ноябрь	Способы постройки корпусов моделей. Изготовление корпусов моделей.	объяснение, демонстрация, практикум, самостоятельная работа	25	Практическая работа
22-23	Декабрь-январь	Архитектура судна. Архитектурно-конструктивные типы судов.	рассказ, демонстрация	4	Практическая работа
24-35		Способы изготовления надстроек моделей. Типы надстроек в зависимости от предназначения корабля.	объяснение, демонстрация, практикум, самостоятельная работа	25	Практическая работа
36-47	Февраль-март	Детализировка на моделях судов. Технология их изготовления.	объяснение, демонстрация, практикум, самостоятельная работа	22	Практическая работа
48-59	Март-апрель	Двигатели и движители для моделей судов. Способы их изготовления.	объяснение, демонстрация, практикум, самостоятельная работа	30	Практическая работа
60-68	Апрель-май	Окраска моделей.	объяснение, демонстрация, практикум, самостоятельная работа	20	Практическая работа
69-71	Май	Выставки, конкурсы, соревнования	----	9	Отчет
72		Итоговое занятие. Подведение итогов работы.	Подведение итогов	3	Контрольный опрос, практические задания, выставка готовых моделей.

2-ой год обучения

№	Месяц	Тема занятия	Форма занятия	Кол-во часов	Форма контроля
1	Сентябрь	Вводное занятие. Соблюдение техники безопасности при работе с инструментами на занятиях.	Инструктаж, объяснение	3	Опрос
2		Составление плана работ, выбор модели	Собеседование	3	Опрос
Изготовление скоростной модели отработанной конструкции					
3-9	Сентябрь	Корпус и подставка	объяснение, демонстрация, практикум, самостоятельная работа	21	Практическая работа
10-17	Октябрь	Механические части	объяснение, демонстрация, практикум, самостоятельная работа	24	Практическая работа
18-20	Ноябрь	Электрооборудование	объяснение, демонстрация, практикум, самостоятельная работа	9	Практическая работа
21-26		Сборка и компоновка	объяснение, демонстрация, практикум, самостоятельная работа	18	Практическая работа
27,28	Декабрь	Окраска	объяснение, демонстрация, практикум, самостоятельная работа	6	Практическая работа
29-34		Испытания и настройки	объяснение, демонстрация, практикум, самостоятельная работа	18	Практическая работа
Изготовление скоростной модели с частичной проработкой конструкции					
35-42	Январь	Корпус и подставка	объяснение, демонстрация, практикум, самостоятельная работа	24	Практическая работа
43-50	Февраль	Механические части	объяснение, демонстрация, практикум, самостоятельная работа	24	Практическая работа
51-53	Март	Электрооборудование	объяснение, демонстрация, практикум,	9	Практическая работа

			самостоятельная работа		
54-58		Сборка и компоновка	объяснение, демонстрация, практикум, самостоятельная работа	15	Практическая работа
59-61		Окраска	объяснение, демонстрация, практикум, самостоятельная работа	9	Практическая работа
62-64	Апрель	Испытания и настройки	объяснение, демонстрация, практикум, самостоятельная работа	9	Практическая работа
65-67		Подготовка к соревнованиям, выставкам, конкурсам	Коллективная разработка плана проведения соревнований, выставок, конкурсов	9	Практическая работа
68-71	Май	Выставки, конкурсы, соревнования	Выставки, конкурсы, соревнования	12	Отчет
72		Итоговое занятие. Подведение итогов работы.	Подведение итогов	3	Контрольный опрос, практические задания, выставка готовых моделей.

3-ий год обучения

№	Месяц	Тема занятия	Форма занятия	Кол-во часов	Форма контроля
1	Сентябрь	Вводное занятие. Соблюдение техники безопасности при работе с инструментами на занятиях.	инструктаж	3	Опрос
Скоростная модель авторской разработки					
2-13	Сентябрь	Общее составление проекта	объяснение, практикум, самостоятельная работа	24	Практическая работа
14-41	Октябрь	Изготовление оснастки для формовки корпуса	объяснение, практикум, самостоятельная работа	57	Практическая работа
42-55		Корпус и подставка	объяснение, практикум,	30	Практическая работа

			самостоятельная работа		
56-69	Ноябрь	Механические части	объяснение, практикум, самостоятельная работа	24	Практическая работа
70-75	Декабрь	Электрооборудование	объяснение, практикум, самостоятельная работа	12	Практическая работа
76-83	Январь	Сборка и компоновка	объяснение, практикум, самостоятельная работа	18	Практическая работа
84-89	Февраль	Окраска	объяснение, практикум, самостоятельная работа	12	Практическая работа
90-98	Март-апрель	Испытания и настройки	объяснение, практикум, самостоятельная работа	18	Практическая работа
99-102		Подготовка к соревнованиям	объяснение, практикум, самостоятельная работа	6	Практическая работа
103-107	Май	Выставки, конкурсы, соревнования	Выставки, конкурсы, соревнования	9	Отчет
108		Итоговое занятие. Подведение итогов работы.	Подведение итогов	3	Контрольный опрос, практические задания, выставка готовых моделей.

2.2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Материально-техническое оснащение

Необходимым условием для реализации программы является наличие оборудованной материально-технической базы. Просторная мастерская для ремонта, совершенствования технических характеристик моделей, воплощения конструкторских замыслов. Комплект станков и приспособлений, необходимых для организации занятий, хранения инструментов. Мини-бассейн для отработки технических навыков участия в соревнованиях, шлифовки спортивного мастерства для проверки технических характеристик моделей, столы и стулья для педагога и учащихся, шкафы и полки для хранения учебной литературы и наглядных пособий.

Материалы:

- ватман;

- карандаши;
- клей ПВА, «Дракон», «Момент»;
- растворитель;
- краска;
- фанера;
- рейки;
- древесина различных пород;
- проволока;
- нитки;
- булавки;
- копировальная бумага;
- полотно, материя;
- зубочистки;
- пенопласт;
- эпоксидные смолы;
- композитные материалы: стеклоткань, углеткань, кевлар.

Инструменты и приспособления:

Линейка, треугольник, циркуль, нож-резак, ножницы, шило, рубанок, напильники, молоток, стамески, паяльник, пассатижи, ножовка, электрическая дрель, сверлильный станок, выжигатель.

2.3. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

Входящая, промежуточная и итоговая аттестация обучающихся рассматривается, как неотъемлемая часть образовательного процесса, так как позволяет всем его участникам оценить реальную результативность их совместной творческой деятельности.

Аттестация обучающихся творческого объединения «Судомоделирование» проводится в соответствии с «Положением об аттестации обучающихся творческих объединений МБУДО ДООСЦ».

Цель аттестации: выявление индивидуального уровня развития ребенка и его соответствия прогнозируемым результатам дополнительной общеобразовательной, общеразвивающей программы.

Задачи аттестации:

- определить уровень освоения теоретической части обучающихся по конкретной дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе;
- выявить степень сформированности практических умений и навыков обучающихся в выбранном ими виде творческой деятельности;
- выявить соответствие прогнозируемых и реальных результатов учебно-воспитательной работы;
- проанализировать полноту реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы;
- выявить причины, способствующие или препятствующие полноценной реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы;

Текущая аттестация проводится в сентябре, промежуточная аттестация проводится по итогам обучения за 1 полугодие (декабрь). Промежуточная аттестация проводится в группах 1-го, 2-го года обучения. Итоговая аттестация проводится по окончании срока обучения по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Паруса надежды» в конце учебного года (май) и включает в себя методику проверки теоретических знаний, практических умений и навыков обучающихся. Итоговая аттестация проводится в группе 1,2,3-го года обучения.

2.4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

СУДО

1. Количество воды вытесненное подводной частью судна.

1. Водонаполнение
2. Водоизмещение
3. Водовытеснение

2. Способность корабля выведенного из положения равновесия воздействием воды, ветра и т. д. вновь возвращаться в первоначальное положение.
1. Устойчивость
 2. Настойчивость 3. Остойчивость
3. Способность корабля держаться на поверхности воды.
- 1 .Плавкость
 - 2.Плавуность
 - 3 Нетонучность
4. Судно для поиска и уничтожения мин в море, реках и озерах.
- 1Сейнер
 - 2.2-радщц.ц
 - 3 Рефрижератор
5. Военное гребное судно, получившее наибольшее распространение в средневековье.
- 1Гак
 - 2.Галион
 - 3.Галера
 - 4.Крейсер
6. Бриг черноморского флота, совершивший героический подвиг в бою с турецкими кораблями. Командовал капитан-лейтенант А.И. Казарский 14 мая 1892 г.
- 1.Меридиан
 - 2.Меркурий
 - 3 . Товарищ
 - 4.0чаков
7. Первое в мире гражданское судно ядерной энергетической установкой.
Вступил в эксплуатацию в 1959 году.
- 1Ермак
 - 2.Арктика
 - 3.Ленин
 - 4.0чаков
8. Место наиболее крутого изгиба борта, переходящего в носовую или кормовую часть или днище.
- 1Киль
 - 2.СЦ.УД-а
 - 3 .Форштвень
 - 4.Слип

9. Груз, принимаемый на судно для улучшения его мореходных качеств. Может быть постоянным или временным и всегда надежно закреплённый.

1. Балласт

2. Баллер

3. Багштаг

4. Бимс

10. Элемент набора корпуса судна: поперечная металлическая или деревянная балка, связывающая бортовые ветви шпангоутов, служит основание для палубы.

1. Бизань

2. Бимс

3. Сходни

4. рым

Секция « Судомоделизм и кораблестроение»

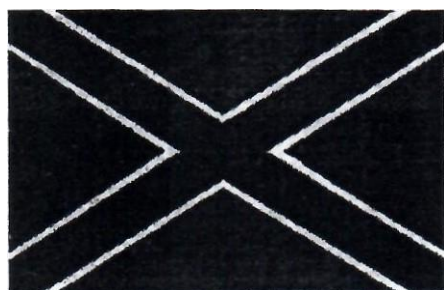
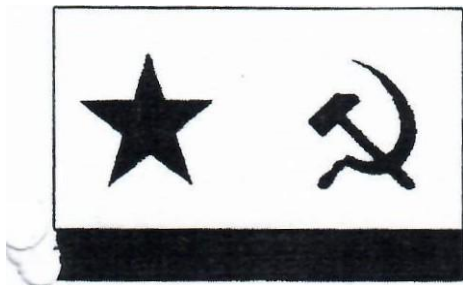
Ф.И. _____ Учреждение _____

1. Как называется способность судна, получившего по какой-либо причине крен, выпрямляться (отметьте + или подчеркните правильный ответ) (2 баллов)

- плавучесть

- устойчивость

2. Подпишите флаги: (4 балла)



3. Назовите устройства для обеспечения движения кораблей, катеров и других судов. (4 балла)

4. Как называются судовые навигационные огни обозначающие борт судна, какого они цвета? (3 балла)

5. Для чего требуется на судне забортный трап, и какие они бывают? (5 баллов)

6. Назовите крупный корабль с сильной артиллерией, торпедным оружием, имеющий большую скорость и дальность плавания, основное назначение которого - ведение боя в море с крейсерами противника, разрушение береговых объектов, прикрытие конвоев и десантов,

действия на морских сообщениях противника, постановка минных заграждений. (отметьте + или подчеркните правильный ответ) (2 балла) -монитор -крейсер авианосец флагман

7. Что такое гюйс? (3 балла)

8. Таран это..''''''_____

продолжите предложение (5 баллов)

9. Какие флоты входили в Военно-Морской флот СССР во время Великой Отечественной войны

(1941-1945 гг)? (отметьте + или подчеркните правильный ответ) (5 баллов)

Северный флот

Атлантический флот

-Балтийский флот

-Тихоокеанский флот

-Черноморский флот

-Среднеземноморский флот

10. Назовите место наиболее крутого изгиба борта, переходящего в носовую или кормовую часть или днище. (отметьте + или подчеркните правильный ответ) (2 балла) „киль скула

-форштевень

-слип

11. Назовите судна, приводимые в движение двигателем внутреннего сгорания (дизелем) или газовой турбиной, наиболее распространенный тип современного самоходного судна. (3 балла)

12. Назовите наиболее распространённые движители судов, а также конструктивная основа движителей других типов, состоящих из ступицы и лопастей, установленных на ступице радиально на одинаковом расстоянии друг от друга и повернутых на одинаковый угол. (5 баллов)

13. Как называется элемент набора корпуса судна: поперечная металлическая или деревянная балка, связывающая бортовые ветви шпангоутов, служит основанием для палубы?

(отметьте + или подчеркните правильный ответ) (2 балла) бизань -бимс

14. Как называется груз, принимаемый на судно для улучшения его мореходных качеств, который может быть постоянным или временным и всегда надежно закреплённый?

(отметьте + или подчеркните правильный ответ) (2 балла)

-балласт

-баллер

-багштаг

-бимс

15. Как называется движитель, преобразующий энергию ветра в работу полезной тяги судна (по типу крыла в воздушном потоке). (3 балла)

Флотская традиция

Основная традиция Российского флота традиция побеждать! Еще в «Уставе морском» Петра I было сказано: «Все воинские корабли Российские не должны ни передь кемь спускашь флаги, вимпели и марсели, подь шштрафомъ лишения ЖИВОШа» (стр.30, пар. 7). И за всю 310-летнюю историю Российского военно-морского флота была всего одна черная страница поражения при Цсиме. У моряков особое отношение к флагу. Церемонии подъема и спуска флага -символа могущества Родины проводятся в исключительно торжественной обстановке. Церемонии играют во флотской жизни огромную роль. Они необходимое условие устоявшегося порядка, дисциплины. Знаменитый английский адмирал лорд Джервис говорил: «Дисциплина есть сумма, выраженная одним словом подчинения соблюдение же обычаев и церемоний есть создание духа подчиненности». Это должно быть ясно каждому плавающему и живущему жизнью корабля, так как традиции устраняют трения, помогают избежать раздоров, а значит добиться четкости и спаянности в службе. Есть такая международная морская традиция: капитан покидает гибнущее судно последним. Присутствие капитана на корабле заставляет экипаж бороться за живучесть судна до последнего. Вряд ли найдется много моряков на свете, которые с легкой душой бросят своего капитана в полном одиночестве на мостике гибнущего корабля. Но есть и другая причина. В прежние времена фактической подоплекой традиции, согласно которой капитаны не покидали своих тонущих судов до самого последнего момента, была боязнь утраты прав на него. Судно без экипажа и капитана, согласно международному морскому праву, являлось призом, добычей первого, кто поднимался на его борт. П е р е х о д л и н и и - экватора - своеобразное театральное представление, соблюдаемое на кораблях и судах всех наций, с целью развлечь команду, . нарушить монотонность долгого пути. В церемонии этого обычая есть главное действующее лицо - его величество Нептун. Он выдает удостоверение о переходе экватора, как доказательство морского опыта, после крещения новичков. Интересен обычай, связанный со склянками. Что значит «бить склянки»? В старину время в море учитывалось по песочным часам специальным стеклянным приборам, состоящим из двух небольших конусов, соединенных каналом (склянок). Вахтенный, заступая на вахту к таким часам, всякий раз, когда проходило полчаса, переворачивал «склянку» и ударял в судовой колокол. Выражение «бить склянки» употребляется на кораблях и поныне,

Моря к профессионал формируется под влиянием многих причин: это и поверья, и морские легенды, обычаи, и своеобразный уклад жизни. Характерным примером; морского обычая является признание превосходства правой стороны. ””Правый трап адмиралу, командиру, старшему офицеру, а всем остальным - левый. Правый трап - почетный.

Межрегиональным морским обычаем является превосходство кормы корабля перед его носом. Бак - это дом матроса, а офицер там бывает только по службе. Кают компания традиционно служит столовой для офицеров. Однако, это не просто бездушное помещение для

еды, а собрание единомышленников, спаянных общими интересами. В отсутствии командира (которого ждут 5 минут) старшим в каюткомпании является его старший помощник. Дисциплина кают-компании дисциплина флота.

В наш век материализма и безверия чисто морские традиции нередко называют предрассудками, суевериями.

У русских военных моряков существует традиция, идущая с незапамятных времен, говорящая о том, что съёмка с якоря в понедельник сулит беду. • У англичан - это пятница.

Моряк противник убийства чаек и вообще всякой морской птицы. Это идет из далекого прошлого и является результатом веры в то, что душа погибшего в море переселяется в чайку.

Моряки считают, что дельфины приносят удачу, и им нельзя причинять никакого вреда. Говорят, что они отгоняют акул даже в кишачих ими местах, а если сопровождают корабль или играют вокруг него, то это знак того, что плавание пройдет благополучно. У подводников есть своя хорошая традиция: лодку, вернувшуюся в базу после успешно выполненного задания, встречают жареным поросенком.

Четкость морской службы, необходимость краткого и ясного приказа, делает язык моряков весьма образным и выразительным. Даже ударения в слове моряков особые: все говорят - компас, рапорт; они компас, рапорт.

Морская форма введена одновременно с зарождением русского флота и тоже очень традиционна. Сегодняшняя форма военного моряка практична и удобна, к тому же она одна из красивейших в мире и пользуется большой популярностью. Многовековые славные традиции нашего флота внушают к ней почтение во всем мире.

О матросской форме (бескозырка, тельняшка, бушлат) рассказывали дети школы 790 (в их школе работает клуб «Гардемарин»). Они не только рассказывали об истории создания этой формы, но и демонстрировали ее, как заправские моряки.

Моряки всех поколений русского флота любили свою форму и гордились своей принадлежностью к флоту. Во время Великой Отечественной войны, в тяжелых и кровопролитных боях, моряка, оказавшегося в пехотной цепи, что случалось довольно часто, можно было всегда отличить по тельняшке, которую он бережно хранил под гимнастеркой. Гардемарины рассказали, как в далеком 1941 году моряки освободили село Белый Раст (под Москвой), и как они наотрез отказались выполнить приказ самого Г. К. Жукова переодеться в общевойсковую форму (в ней на снегу человека не так хорошо видно, как в черной морской шинели), заявив в один голос: «Пусть фрицы нас видят и боятся». И враги боялись. Недаром они называли морскую пехоту «черной смертью». После войны в селе Белый Раст морякам был поставлен памятник, на мраморной плите которого лежат якорь и матросская бескозырка. Любому моряку должен знать семафорную азбуку и уметь с ее помощью передавать и принимать различные сообщения.

2.5. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Методическое обеспечение образовательного процесса I год обучения

№ п /п	Темы	Формы занятий	Приёмы и методы	Дидактический материал	Техническое оснащение, материалы и инструменты	Формы подведения итогов
1.	Вводное занятие. Вводный инструктаж. Инструктаж по технике безопасности.	Теоретические занятия.	Рассказ, беседа, объяснение	Инструктажи, памятки для учащихся.	Тетрадь, ручка.	Анкетирование, опрос.
2.	История судостроения от древних веков до современности. Судомоделизм. Типы моделей. Единая классификация моделей	Теоретические, практические занятия.	рассказ, демонстрация, работа с учебным материалом, беседа	Плакаты, наглядные пособия, модели кораблей, инструкционные карты	Слесарные и столярные инструменты, материалы, применяемые в судомоделизме,	Анализ педагога по результатам практической деятельности. Рефлексия.
3	Инструменты и материалы, применяемые для изготовления моделей	Теоретические, практические занятия.	объяснение, демонстрация, практикум	инструкционные карты.	Слесарные и столярные инструменты, материалы, применяемые в судомоделизме,	Анализ педагога по результатам практической деятельности. Рефлексия.
4	Способы постройки корпусов моделей. Изготовление корпусов моделей.	Теоретические, практические занятия.	объяснение, демонстрация, практикум, самостоятельная работа	методические разработки, инструкционные карты, журналы по судомоделизму	Слесарные и столярные инструменты, материалы, применяемые в судомоделизме,	Анализ педагога по результатам практической деятельности. Рефлексия.

5	Архитектура судна. Архитектурно-конструктивные типы судов.	Теоретические, практические занятия.	рассказ, демонстрация, работа с учебным материалом, беседа	Журналы, инструкционные карты, методические разработки		Анализ педагога по результатам практической деятельности. Рефлексия.
6	Способы изготовления надстроек моделей. Типы надстроек в зависимости от предназначения корабля.	Теоретические, практические занятия.	объяснение, практикум, самостоятельная работа демонстрация,	Образцы изделий, методические разработки, инструкционные карты, журналы по судомоделизму.	Слесарные и столярные инструменты, материалы, применяемые в судомоделизме,	Анализ педагога по результатам практической деятельности. Рефлексия.
7	Деталировка на моделях судов. Технология их изготовления.	Теоретические, практические занятия.	объяснение, демонстрация, практикум, самостоятельная работа	Образцы изделий, методические разработки, инструкционные карты, журналы по судомоделизму.	Слесарные и столярные инструменты, материалы, применяемые в судомоделизме,	Анализ педагога по результатам практической деятельности. Рефлексия.
8	Двигатели и движители для моделей судов. Способы их изготовления.	Теоретические, практические занятия.	объяснение, демонстрация практикум, самостоятельная работа,	Образцы двигателей, наглядные пособия, методические разработки, инструкционные карты, журналы по судомоделизму.	Слесарные и столярные инструменты, материалы, применяемые в судомоделизме,	Анализ педагога по результатам практической деятельности. Рефлексия.
9	Окраска моделей	Теоретические, практические занятия.	объяснение, демонстрация практикум, самостоятельная работа,	Методические разработки, инструкционные карты, журналы по судомоделизму	Слесарные и столярные инструменты, материалы, применяемые в судомоделизме,	Анализ педагога по результатам практической деятельности. Рефлексия.
10	Итоговое занятие. Подведение итогов работы.	Теоретические занятия.	--	--	--	Контрольный опрос, практические задания, выставка готовых моделей

**Методическое обеспечение образовательного процесса
2-ой год обучения**

№ п /п	Темы	Формы занятий	Приёмы и методы	Дидактический материал	Техническое оснащение, материалы и инструменты	Формы подведения итогов
1.	Вводное занятие. Вводный инструктаж. Инструктаж по технике безопасности.	Теоретические занятия.	Рассказ, беседа, объяснение	Инструктажи, памятки для учащихся.	Тетрадь, ручка.	Анкетирование, опрос.
2.	Составление плана работ, выбор модели	Теоретические, практические занятия.	беседа, объяснение, занятие-исследование, самостоятельная работа	Плакаты, наглядные пособия, модели кораблей, инструкционные карты, журнала по судомоделизму	Слесарные и столярные инструменты, материалы, применяемые в судомоделизме,	Анализ педагога по результатам практической деятельности. Самоанализ. Рефлексия.
Изготовление скоростной модели отработанной конструкции						
3	Корпус и подставка	Теоретические, практические занятия.	объяснение, работа с учебным материалом, практикум, самостоятельная работа	методические разработки, инструкционные карты, журналы по судомоделизму	Оборудование, клеи, необходимое техническое оснащение, инструмент, необходимые материалы	Анализ педагога по результатам практической деятельности. Самоанализ. Рефлексия.
4	Механические части	Теоретические, практические занятия.	объяснение, работа с учебным материалом, практикум, самостоятельная работа	Журналы, инструкционные карты, методические разработки	Оборудование, клеи, необходимое техническое оснащение, инструмент, необходимые материалы,	Анализ педагога по результатам практической деятельности. Самоанализ. Рефлексия.

					электродвигатели	
5	Электрооборудование	Теоретические, практические занятия.	объяснение, работа с учебным материалом, практикум, самостоятельная работа	Образцы изделий, методические разработки, инструкционные карты, журналы по судомоделизму.	Оборудование, клеи, необходимое техническое оснащение, инструмент, необходимые материалы, электрооборудование	Анализ педагога по результатам практической деятельности. Самоанализ. Рефлексия.
6	Сборка и компоновка	Теоретические, практические занятия.	объяснение, работа с учебным материалом, практикум, самостоятельная работа	Образцы изделий, методические разработки, инструкционные карты, журналы по судомоделизму.	Оборудование, клеи, необходимое техническое оснащение, инструмент, необходимые материалы	Анализ педагога по результатам практической деятельности. Самоанализ. Рефлексия.
7	Окраска	Теоретические, практические занятия.	объяснение, работа с учебным материалом, практикум, самостоятельная работа	Образцы изделий, методические разработки, инструкционные карты, журналы по судомоделизму.	Оборудование, клеи, необходимое техническое оснащение, инструмент, необходимые материалы. Краски, кисти	Анализ педагога по результатам практической деятельности. Самоанализ. Рефлексия.
8		Теоретические, практические занятия.		Методические разработки, инструкционные карты, журналы по судомоделизму	Слесарные и столярные инструменты, материалы, применяемые в судомоделизме,	Анализ педагога по результатам практической деятельности. Самоанализ. Рефлексия.

9	Испытания и настройки	Теоретические, практические занятия.	объяснение, работа с учебным материалом, практикум, самостоятельная работа	инструкционные карты, журналы по судомоделизму	Готовые модели кораблей, оборудование, клеи, необходимое техническое оснащение, инструмент, необходимые материалы	Анализ педагога по результатам практической деятельности. Самоанализ. Рефлексия.
Изготовление скоростной модели с частичной проработкой конструкции						
10	Корпус и подставка	Теоретические, практические занятия.	объяснение, работа с учебным материалом, практикум, самостоятельная работа	Методические разработки, инструкционные карты, журналы по судомоделизму	Оборудование, клеи, необходимое техническое оснащение, инструмент, необходимые материалы	Анализ педагога по результатам практической деятельности. Самоанализ. Рефлексия.
11	Механические части	Теоретические, практические занятия.	объяснение, работа с учебным материалом, практикум, самостоятельная работа	Методические разработки, инструкционные карты, журналы по судомоделизму	Оборудование, клеи, необходимое техническое оснащение, инструмент, необходимые материалы	Анализ педагога по результатам практической деятельности. Самоанализ. Рефлексия.
12	Электрооборудование	Теоретические, практические занятия.	объяснение, работа с учебным материалом, практикум, самостоятельная работа	Методические разработки, инструкционные карты, журналы по судомоделизму	Оборудование, клеи, необходимое техническое оснащение, инструмент, необходимые материалы	Анализ педагога по результатам практической деятельности. Самоанализ. Рефлексия.
13	Сборка и компоновка	Теоретические, практические занятия.	объяснение, работа с учебным материалом, занятие-исследование,	Методические разработки, инструкционные	Оборудование, клеи, необходимое техническое	Анализ педагога по результатам практической

			практикум, самостоятельная работа	карты, журналы по судомоделизму	оснащение, инструмент, необходимые материалы	деятельности. Самоанализ. Рефлексия.
14	Окраска	Теоретические, практические занятия.	объяснение, работа с учебным материалом, .занятие-исследование, практикум, самостоятельная работа	Методические разработки, инструкционные карты, журналы по судомоделизму	Оборудование, клеи, необходимое техническое оснащение, инструмент, необходимые материалы, краски	Анализ педагога по результатам практической деятельности. Самоанализ. Рефлексия.
15	Испытания и настройки	Теоретические, практические занятия	объяснение, работа с учебным материалом, .занятие-исследование, практикум, самостоятельная работа	Методические разработки, инструкционные карты, журналы по судомоделизму	Оборудование, клеи, необходимое техническое оснащение, инструмент, необходимые материалы	Анализ педагога по результатам практической деятельности. Самоанализ. Рефлексия.
16	Подготовка к соревнованиям, выставкам, конкурсам	Теоретические, практические занятия	самостоятельная работа		Готовые модели кораблей, оборудование	Анализ педагога по результатам практической деятельности. Самоанализ. Рефлексия.
17	Итоговое занятие. Подведение итогов работы.	Теоретические занятия	--	--	--	Контрольный опрос, практические задания, выставка готовых моделей.

**Методическое обеспечение образовательного процесса
3-ий год обучения**

№ п /п	Темы	Формы занятий	Приёмы и методы	Дидактический материал	Техническое оснащение, материалы и инструменты	Формы подведения итогов
1.	Вводное занятие. Вводный инструктаж. Инструктаж по технике безопасности.	Теоретические занятия.	Рассказ, беседа, объяснение	Инструктажи, памятки для учащихся.	Тетрадь, ручка.	Анкетирование, опрос.
Скоростная модель авторской разработки						
2	Общее составление проекта	Теоретические, практические занятия.	работа с учебным материалом, занятие-исследование, творческая мастерская, самостоятельная работа	методические разработки, инструкционные карты, журналы по судомоделизму	Оборудование, клеи, необходимое техническое оснащение, инструмент, необходимые материалы	Анализ педагога по результатам практической деятельности. Самоанализ. Рефлексия.
3	Изготовление оснастки для формовки корпуса	Теоретические, практические занятия.	работа с учебным материалом, занятие-исследование, творческая мастерская, самостоятельная работа	Журналы, инструкционные карты, методические разработки	Оборудование, клеи, необходимое техническое оснащение, инструмент, необходимые материалы, электродвигатели	Анализ педагога по результатам практической деятельности. Самоанализ. Рефлексия.
4	Корпус и подставка	Теоретические, практические занятия.	работа с учебным материалом, занятие-исследование, творческая мастерская, самостоятельная работа	Образцы изделий, методические разработки, инструкционные карты, журналы по	Оборудование, клеи, необходимое техническое оснащение, инструмент,	Анализ педагога по результатам практической деятельности. Самоанализ.

				судомоделизму.	необходимые материалы, электрооборудование	Рефлексия.
5	Механические части	Теоретические, практические занятия.	работа с учебным материалом, занятие-исследование, творческая мастерская, самостоятельная работа	Образцы изделий, методические разработки, инструкционные карты, журналы по судомоделизму.	Оборудование, клеи, необходимое техническое оснащение, инструмент, необходимые материалы	Анализ педагога по результатам практической деятельности. Самоанализ. Рефлексия.
6	Электрооборудование	Теоретические, практические занятия.	работа с учебным материалом, занятие-исследование, творческая мастерская, самостоятельная работа	Образцы изделий, методические разработки, инструкционные карты, журналы по судомоделизму.	Оборудование, клеи, необходимое техническое оснащение, инструмент, необходимые материалы. Краски, кисти	Анализ педагога по результатам практической деятельности. Самоанализ. Рефлексия.
7	Сборка и компоновка	Теоретические, практические занятия.	работа с учебным материалом, занятие-исследование, творческая мастерская, самостоятельная работа	Методические разработки, инструкционные карты, журналы по судомоделизму	Слесарные и столярные инструменты, материалы, применяемые в судомоделизме,	Анализ педагога по результатам практической деятельности. Самоанализ. Рефлексия.
8	Окраска	Теоретические, практические занятия.	работа с учебным материалом, занятие-исследование, творческая мастерская, самостоятельная работа	инструкционные карты, журналы по судомоделизму	Готовые модели кораблей, оборудование, клеи, необходимое техническое оснащение, инструмент, необходимые материалы	Анализ педагога по результатам практической деятельности. Самоанализ. Рефлексия.
9	Испытания и настройки	Теоретические, практические	работа с учебным материалом,	Методические разработки,	Оборудование, клеи, необходимое	Анализ педагога по результатам

		занятия.	занятие-исследование, творческая мастерская, самостоятельная работа	инструкционные карты, журналы по судомоделизму	техническое оснащение, инструмент, необходимые материалы	практической деятельности. Самоанализ. Рефлексия.
10	Подготовка к соревнованиям	Теоретические, практические занятия.	работа с учебным материалом, занятие-исследование, творческая мастерская, самостоятельная работа	Методические разработки, инструкционные карты, журналы по судомоделизму	Оборудование, клеи, необходимое техническое оснащение, инструмент, необходимые материалы	Анализ педагога по результатам практической деятельности. Самоанализ. Рефлексия.
11	Итоговое занятие. Подведение итогов работы.	Теоретические занятия.		Методические разработки, инструкционные карты, журналы по судомоделизму	Оборудование, клеи, необходимое техническое оснащение, инструмент, необходимые материалы	Контрольный опрос, практические задания, выставка готовых моделей

2.6. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Список литературы педагога

1. Б. В. Щетанов. «Судомодельный кружок» - М.; «Просвещение» 1983;
2. В. С. Старичков «Практикум по слесарным работам» - М.; Машиностроение, 1985.
3. Понтер Миль. «Электронное дистанционное управление моделями» - М.; ДОСОАФ СССР, 1980;
4. «Моделист - конструктор» 1966 – 2008;
5. Gunter Miel "Schiffsmodellban - Schiffsmodellsport" Berlin 1981;
6. Bernghard Krause "Modell - motorentchnik" Berlin 1986;
7. А.С. Целовальников. «Справочник судомоделиста»- М.; ДОСОАФ СССР ч. **1-111** 1978-1980;
8. А. Н. Дрегалин. «Азбука судомоделизма» - С.-Петербург, 2003;
9. Шант К. Современные подводные лодки. Иллюстрированная энциклопедия. М.: Омега, 2007.-с.192 с.

2. Список литературы для учащихся

1. В.С. Старичков. «Практикум по слесарным работам» - М.; Машиностроение. 1985;
2. Моделист - конструктор» 1966 – 2008;
3. А.С. Целовальников. «Справочник судомоделиста» - М.; ДОСОАФ СССР ч. 1-111 1978-1980;
4. А. Н. Дрегалин. «Азбука судомоделизма» С.-Петербург, 2003.

3. Список литературы для родителей

- 1.А. Н. Дрегалин. «Азбука судомоделизма» - С.-Петербург, 2003;

Интернет ресурсы:

1. В помощь юному судомоделисту - <http://www.shipslib.com/>
- Ю. Судомоделирование - с чего начать - <http://wsesam.ru/text/Sudomodelirovanie;2.cchego-nachatj.html> Морской интернет клуб «Кубрик» <http://www.randewy.ru/mod/modd.htm> 1;
- 3.Мастерская судомоделирования - <http://www.mininot.ru/masterroom/00-conlent.php>

Рабочая программа воспитания
на 2023/2024 учебный год
к дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе
«Паруса надежды»
секции судомоделизма
Возраст: 10-17 лет
Срок реализации программы: 3 года
Направленность программы: техническая
Уровень программы: стартовый

Автор
Мировых Виталий Николаевич
тренер-преподаватель
МБУДО «ДООСЦ»

1. ЦЕЛЬ. ЗАДАЧИ ВОСПИТАНИЯ. ЦЕЛЕВЫЕ ОРИЕНТИРЫ.....	43
2. ФОРМЫ И МЕТОДЫ ВОСПИТАНИЯ.....	43
3. УСЛОВИЯ ВОСПИТАНИЯ. АНАЛИЗ ВОСПИТАНИЯ.....	44
4.КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ.....	45

1. ЦЕЛЬ. ЗАДАЧИ ВОСПИТАНИЯ .ЦЕЛЕВЫЕ ОРИЕНТИРЫ.

Цель:

- Развитие личности, самоопределение и социализация на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства;
- Формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде. (Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» ст. 2, п. 2)

Задачи воспитания

- Воспитать творческие и изобретательские способности ребят, отвлекая их от улицы с ее негативными сторонами (алкоголизмом и наркоманией);
- Воспитать уважение к труду;
- Воспитать умение работать в группе;
- Воспитать толерантность в общении;
- Воспитать в детях чувство коллективизма, взаимовыручки и взаимопомощи.

Целевые ориентиры:

- Интерес к технической деятельности, истории техники в России и мире, к достижениям российской и мировой технической мысли;
- Понимание значения техники в жизни российского общества; интереса к личностям конструкторов, организаторов производства; ценностей авторства и участия в техническом творчестве; навыков определения достоверности и этики технических идей; отношение к влиянию технических процессов на природу; ценностей технической безопасности и контроля;
- Отношение к угрозам технического прогресса, к проблемам связей технологического развития России и своего региона;
- Уважение к достижениям в технике своих земляков; воли, упорства, дисциплинированности в реализации проектов; опыта участия в технических проектах и их оценки.

2. ФОРМЫ И МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ

В своей работе мы используем формы и виды воспитательной деятельности, которые способствуют формированию и развитию у юных спортсменов индивидуальных способностей и способов деятельности, внутренней мотивации к творческой деятельности, познанию, нравственному поведению.

Основной формой воспитания и обучения у детей является учебное занятие. Во время занятий тренер-преподаватель и ребенок выступают равноправными участниками процесса

получения новых знаний. На занятиях обучающиеся получают информацию о достижениях в спорте, исторических событиях, изучении биографии деятелей спорта, героев и защитников Отечества.

Практические занятия детей (тренировки, подготовка к конкурсам, соревнованиям, туристическим походам, выставкам, участие в дискуссиях, в коллективных творческих делах, экскурсии .) способствуют усвоению и применению правил поведения и коммуникации, формированию позитивного и конструктивного отношения к событиям, в которых они участвуют, к членам своего коллектива.

При подготовке и проведению соревнований, олимпиад внимание детей направлено на ритуалы и обращение к государственной символике

Участие в проектах и исследованиях способствует формированию умений в области целеполагания, планирования и рефлексии, укрепляет внутреннюю дисциплину, даёт опыт долгосрочной системной деятельности.

В коллективных играх проявляются и развиваются личностные качества: эмоциональность, активность, нацеленность на успех, готовность к командной деятельности и взаимопомощи.

В коллективных мероприятиях-игры, конкурсы, проекты, олимпиады –они закрепляют ситуацию успеха, развивают ответственность ,Воспитанники секции активно участвуют в экологических субботниках, волонтерских акциях.

Итоговые мероприятия: конкурсы, соревнования, экологические субботники, презентации проектов и исследований, туристические походы — способствуют закреплению ситуации успеха, развивают рефлексивные и коммуникативные умения, ответственность, благоприятно воздействуют на эмоциональную сферу детей.

Тренер-преподаватель видит и отмечает успехи детей, обеспечивает понимание детьми того, что личное, семейное благополучие и достижения являются воплощением национальных ценностей.

3. УСЛОВИЯ ВОСПИТАНИЯ, АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ.

Анализ результатов воспитания проводится в процессе педагогического наблюдения за поведением детей, их общением, отношением друг с другом, в коллективе, их отношением к педагогам, выполнению заданий по программе.

Оценивание результативности работы детей является участие их в соревнованиях, конкурсах различного уровня.

Способом получения информации о результатах воспитания, социализации и саморазвития обучающихся является педагогическое наблюдение. в процессе которого внимание тренер-преподаватель сосредотачивает на проявлении в деятельности детей и в её результатах определённых целевых ориентиров воспитания, а также на проблемах и трудностях достижения воспитательных задач программы.

В своей работе тренер-преподаватель проводит *оценку творческих и исследовательских работ и проектов*, так как в индивидуальных творческих и исследовательских работах, проектах отражаются личностные качества каждого ребенка.

В процессе освоения программы дети демонстрируют результаты, которые обусловлены их индивидуальными потребностями, культурными интересами и личными качествами (целеустремленностью, дисциплинированностью, терпеливостью, способностью к самостоятельным решениям, умением действовать в коллективе, желанием проявлять заботу о других людях и т. д.). Дети обозначают личностную позицию по отношению к изучаемому учебному материалу, к практике, целям и результатам собственных действий. Педагог, родители (законные представители) детей и сами дети таким образом получают свидетельства достижения задач воспитания, усвоения нравственных ориентиров и ценностей в деятельности по данной программе. Самоанализ и самооценка обучающихся по итогам деятельности, отзывы родителей (законных представителей) и других участников образовательных событий и мероприятий также дают возможность для выявления и анализа наиболее значимых результатов воспитания детей.

4. КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ.

№	Название мероприятия	Сроки	Форма проведения	Практический результат и информационный продукт, иллюстрирующий успешное достижение цели мероприятия
1	Здравствуй, Новый год	декабрь	праздник	фото и видео с выступлением детей
2	Веселые старты «Папа и я -морская семья»	январь	веселые старты	Фото отчет об экскурсии, заметка на сайте. Заметка в газете
3	Мастер-класс по изготовлению кораблей	март	мастер-класс на базе объединения	Фото отчет о мастер-класс. Заметка на сайте, в ВК
4	Встреча с выпускниками	апрель	вечер встреча	фотоотчет. Сайт центра
5.	Субботник на территории мемориала заводчан.	апрель	Экологический субботник	фотоотчет
6	Конкурс рисунков «Морская стихия»	апрель	конкурс на уровне объединения	выставка рисунков
7	Экскурсия на спасательную станцию	май	Экскурсия на уровне объедин-я	Фото отчет.
8	Однодневный поход.	июнь	поход на уровне секции совместно с родителями.	Фото отчет .группа ВК.
9	Поход на родник	июнь	поход совместно с родителями	Фото отчет

**Использование приемов
здоровьесберегающей
ТЕХНОЛОГИИ**

1. ПАЛЬМИНГ

Расслабление посредством наложения ладоней на область глаз было известно в глубокой древности и использовалось как в Индии, так и Китае. Уильям Бейтс ввел специальный термин - пальминг (от английского слова palm - ладонь).””Перед выполнением пальминга следует с силой потереть ладони друг о друга так, чтобы они разогрелись. Закройте глаза. Чашеобразно изогнув ладони, наложите их на окологлазную область таким образом, чтобы основания ладоней внутренними краями касались нижней половины носа. Суставы первых фаланг мизинцев накладываются друг на друга, перекрещиваясь на переносице под углом в 90 градусов, пальцы рук перекрещены на лбу. Ладони не должны касаться глаз. Наложение ладоней производится таким образом, чтобы к глазам не проникал ни малейший лучик света. Только так можно обеспечить максимальное расслабление глаз.

Во время пальминга шея должна находиться на одной прямой с позвоночником, тело располагается таким образом, чтобы оно могло достичь максимального расслабления. Пальцы, запястья и руки максимально расслаблены. Мы выполняем ПАЛЬМИНГ сидя за столом, слегка наклонившись вперед и опираясь локтями о поверхность, стола. Другой вариант сесть на стул и, наклонившись вперед, упереть локти в положенную на колени подушку. Без опоры можно выполнять кратковременный пальминг, при котором наложение ладоней на область глаз производится, в течение 10-15 секунд.

Цель пальминга - достичь максимального расслабления глазных мышц.

Показателем того, что расслабление достигнуто, является абсолютная чернота перед глазами без малейших световых пятен, черточек или искорок.

Если световые пятна не исчезают, ни в коем случае не сосредотачивайтесь на них таким образом вы только усилите напряжение.

При выполнении пальминга главное внимание следует уделять полному физическому и психическому расслаблению. Расслаблению способствует максимальное сосредоточение на ощущениях, исходящих от наложенных на лицо ладоней - на чувстве приятной тяжести, тепла.

Кратковременный пальминг (длительностью в 10-15 секунд) рекомендую выполнять по несколько раз в день, чем чаще, тем лучше, особенно в период, когда вы читаете, смотрите телевизор.

Убрав руки от лица по завершении пальминга, не открывайте сразу глаза выждите 3-5 секунд, и только потом их откройте.

2, Закройте глаза и нарисовать глазами геометрические фигуры: круг, квадрат, треугольник написать свое имя и фамилию. ” Упражнения на формирование и сохранение правильной осанки, укрепления позвоночника.

Для начала проверим состояние осанки и позвоночника. Заведем правую руку за спину сверху, а левую снизу и сцепим в замок. А теперь поменяем руки. Получи лось легко - значит у вас хорошая осанка и нет особых проблем с позвоночником.

«Книга на голове». Самая простая и интересная игра, и в то же время самое эффективное упражнение на сохранение осанки это ходьба с книгой на голове. Можно постараться выполнять обычные поручения: принеси ручку, сядь на стул, посмотри в окно, но делать все это с книгой на голове. Посоревнуйтесь с детьми, у кого книга на голове продержится дольше.

Второе упражнение укрепляет сосудистую систему и снимает переутомление шейного отдела позвоночника. ”Выполнять это упражнение можно сидя или стоя. Спину держите прямо. Наклоняйте голову поочередно: влево - исходное положение (прямо) - вправо, плавно, без рывков.

Упражнения для мозга доступны всем

Компакс упражнений: > Упражнение «перекрестный шаг»: шагать, высоко поднимая колени, касаясь локтем противоположного колена. Это упражнение снимает стресс и активизирует работу обоих полушарий мозга. Если выполнять «перекрестный шаг» сидя, также улучшаются мышцы пресса, снимается напряжение мышц спины.

> Упражнение «ленивая восьмерка» - для тех, кто много сидит или работает за компьютером. Вытяните вперед зажатую в кулак руку с поднятым большим пальцем. Всей рукой медленно описывайте в воздухе большой знак бесконечности (лежащая восьмерка). Повторите 4 раза и выполните то же самое другой рукой, затем сцепив «замочком» обе руки. НА последнем этапе желательно включить все тело, то есть рисовать восьмерку всем корпусом, Для снятия напряжения рекомендуется делать массаж плеч: массируйте правое плечо левой рукой (и наоборот), заглядывая при этом через массируемое плечо.