

Управление образования администрации Озерского городского округа
Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«Станция юных техников»

РЕКОМЕНДОВАНА
Педагогическим советом
от 31.05.2023 г. Протокол №4

УТВЕРЖДЕНА
приказом директора
№ 68 от 22.06.2023 г.



**Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
«Судомоделизм»**

Направленность программы: техническая

Возраст обучающихся: 8 – 15 лет

Срок реализации программы: 3 года, 36/72/144/216 часов

Уровень освоения: продвинутый

Форма реализации: очная

Ширшов Роман Сергеевич,
педагог дополнительного образования

Озерск
2023

Содержание

Комплекс основных характеристик программы

1. Пояснительная записка	3
2. Учебный план	7
3. Содержание программы	9

Комплекс организационно-педагогических условий

1. Календарный учебный график	16
2. Календарно – тематическое планирование	16
3. Формы аттестации	20
4. Оценочные материалы	21
5. Методическое обеспечение	22
6. Материально техническое обеспечение	24
7. Воспитательная работа	26
8. Список информационных ресурсов и литературы	28
9. Приложения	30

КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК

Пояснительная записка

Краткая характеристика

Судомоделизм – один из популярных видов спортивно – технического моделирования.

В основу деятельности спортивно – технического объединения положена постройка моделей для участия в различных соревнованиях, конкурсах, выставках. Все модели должны соответствовать основам кораблестроения и правилам проведения соревнований по судомодельному спорту.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Судомоделизм» - технической направленности, должна помочь обучающимся практически познакомиться с содержанием труда в профессиях, связанных с кораблестроением, раскрыть им технические способности, необходимые для этих профессий. Программа помогает выявить талантливых и инициативных детей, давая им возможность самовыражения. Программа выполняет функции: образовательную, воспитательную, креативную, профориентационную, социализации, самореализации.

Актуальность программы

Актуальность данной программы: одна из важнейших задач современного дополнительного образования – создание и обеспечение условий для профессионального самоопределения обучающихся. Данная программа предусматривает приобретение детьми знаний по основам морского дела, активизацию их интереса к морским специальностям: кораблестроитель, инженер-конструктор, моряк.

Кроме того, на занятиях объединения обучающиеся применяют на практике знания, полученные на уроках физики, математики, истории, что способствует интеграции общеобразовательного и дополнительного образования.

Направленность программы – техническая.

Уровень содержания программы – продвинутый.

Отличительной особенностью данной программы является то, что программа подготовлена по принципу доступности учебного материала и соответствия его объема возрастным особенностям и уровню предварительной подготовки учащихся. Педагог стремится к индивидуальному подходу ко всем учащимся, особенностью программы является ее практическая направленность, ориентация на усвоение детьми новых знаний и умений, формирование их способностей через активные формы и виды детской деятельности. Ребенку предоставляется возможность попробовать себя в различных направлениях технического творчества, в изготовлении макетов и моделей судов.

Адресат программы – учащиеся в возрасте 8-15 лет. Количество обучающихся в группе 12-15 человек.

Объем и срок освоения программы – 72/144/216 часов в год, срок реализации 3 года.

Режим занятий:

Для групп I года обучения - 1/2 раза в неделю, их продолжительность составляет 2 академических часа, с перерывом в 10 минут;

Для групп II года обучения – 2 раза в неделю, их продолжительность составляет 2 академических часа, с перерывом в 10 минут;

Для групп III года обучения – 3 раза в неделю, их продолжительность составляет 2 академических часа, с перерывом в 10 минут.

Форма обучения – очная.

Особенности организации образовательного процесса. Для обучения по программе комплектуются группы из учащихся в возрасте 8 - 10 лет или 11-15 лет. Дифференциация по возрасту связана с психофизическими возрастными особенностями учащихся. Создаются условия для дифференциации и индивидуализации обучения в соответствии с творческими способностями, одаренностью, возрастом, психофизическими особенностями, состоянием здоровья учащихся.

Язык реализации программы – русский.

Документ по итогам освоения содержания программы - сертификат об окончании обучения по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Судомоделлизм»

Информация о нормативно – правовой основе

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Судомоделлизм» составлена в соответствии со следующими нормативно – правовыми актами:

- Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» № №273 от 29.12.2012 г.;

- Концепцией развития дополнительного образования детей до 2030 года (утв. Распоряжением Правительства РФ от 31.03.2022 г. №678-р);

- Приказом Министерства просвещения РФ «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» от 27.07.2022 г. № 629;

- Постановлением Главного санитарного врача РФ от 28.09.2020 года № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648 -20 «Санитарно – эпидемиологические

требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

- СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;

- Уставом и локальными актами учреждения.

Цель программы - создание благоприятных условий для изготовления изделий в технике судомоделизма.

Задачи

Для достижения цели необходима реализация следующих задач *в обучении:*

- знакомство с первоначальными сведениями по истории судомоделизма и мореплавания,

- знакомство с физическими основами плавания судов, с принципами их устройства и действия,

- обучение качественному исполнению моделей различных типов кораблей с учётом требований специальных технологий и дизайна;

- ознакомление с современными технологиями обработки различных материалов, овладение общетрудовыми умениями и навыками;

- обеспечение обучающимися возможностей самопознания, изучения мира профессий, приобретение практического опыта элементов профессиональной деятельности с целью обоснованного профессионального самоопределения;

в развитии:

- развитие самостоятельности и способности обучающихся решать творческие и изобретательские задачи;

- развитие художественно-эстетической инициативы обучающихся на основе знаний и умений наследия мирового искусства кораблестроения.

в воспитании:

- воспитания трудолюбия, предприимчивости, коллективизма, обязательности, честности, ответственности и порядочности, культуры и нравственности в общении;

-воспитание бережного отношения к окружающему в природе, формирование активной экологической, жизненной позиции.

в оздоровлении:

- создание условий для эмоционального, благополучия, психического и физического здоровья детей;

- формирование здорового образа жизни.

Планируемый результат

Предметные:

Обучающиеся должны знать

- основные понятия и термины классификационных требований к моделям кораблей и судов (самоходные корабли, подводные лодки, фигурный курс, яхты, кордовые, скоростные, настольные и т. д.);

- основные виды материалов и их свойства, способы их обработки (древесина, клей, лаки, смолы, металл и т.д.); различные приспособления для изготовления деталей (рихтовка, вытяжка, трубки и т.д.);
- способы постройки моделей из различных материалов;
- принципы регулировки и запуска моделей на воде.

Обучающиеся должны уметь:

- изготавливать модели от простых до сложных из разных материалов (от картона до металла);
- читать и переносить чертёж деталей модели на картон (бумагу) с помощью шаблона, копировальной бумаги, кальки; строить чертёж самостоятельно (по образцу);
- изготавливать детали по чертежам вручную и на станках (корпус, мачта, гик, парус, руль, отделка модели);
- выполнять полностью все детали и сборку модели самостоятельно, выбирая типы моделей по желанию;
- выполнять модели по выбору: современные корабли и суда, исторические парусные (бриг, фрегат и т.д.), глиссирующие суда, новые типы судов.

Метапредметные:

Познавательные:

- анализировать, сравнивать, группировать различные объекты, явления, факты;
- самостоятельно делать выводы, перерабатывать информацию, преобразовывать её, представлять информацию на основе чертежей, схем.

Регулятивные:

- определять последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составлять плана и последовательности действий;

Коммуникативные:

- участвовать в диалоге; слушать и понимать других, высказывать свою точку зрения на события, поступки;
- выполняя различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи).

Личностные:

- формирование уважительного отношения к истории своей страны;
- формирование уважительного отношения к собственному и чужому труду.

**Учебный план
первый год обучения (36 часов)**

№	Название раздела, темы	Количество часов			Форма аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практик	
1	Вводное занятие	1	1	-	Тест №1
2	История морей и океанов	1	1	-	Тест №2
3	Простейшие модели судов	11	1	10	Соревнования
4	Модели из бумаги и пенопласта	10	1	9	Соревнования
5	Модели из фанеры	10	1	9	Соревнования
6	Мир профессий	1	0,5	0,5	Тест №3
7	Аттестация	1	-	1	Тест №4 Соревнования
8	Итоговое занятие	1	1	-	
	Итого	36	6,5	29,5	

**Учебный план
первый год обучения (72 часа)**

№	Название раздела, темы	Количество часов			Форма аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практик	
1	Вводное занятие	2	2	-	Тест №1
2	История морей и океанов	2	2	-	Тест №2
3	Простейшие модели судов	22	2	20	Соревнования
4	Модели из бумаги и пенопласта	20	2	18	Соревнования
5	Модели из фанеры	20	2	18	Соревнования
6	Мир профессий	2	1	1	Тест №3
7	Аттестация	2	-	2	Тест №4 Соревнования
8	Итоговое занятие	2	2	-	
	Итого	72	13	59	

**Учебный план
Второй год обучения (144 часа)**

№	Название раздела, темы	Количество часов			Форма аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Вводное занятие	2	2	-	Тест №1
2	История морей и океанов	4	4	-	Тест №2
3	Простейшие модели судов	46	6	40	Соревнования
4	Модели из бумаги и пенопласта	40	4	36	Соревнования
5	Модели из фанеры	40	4	36	Соревнования

6	Мир профессий	6	2	4	Тест №3
7	Аттестация	4	-	4	Тест №4 Соревнования
8	Итоговое занятие	2	2	-	
	Итого	144	24	120	

**Учебный план
Третий год обучения (216 часов)**

№	Название раздела, темы	Количество часов			Форма аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Вводное занятие	2	2	-	Тест №1
2	Классификация кораблей	2	2	-	Викторина
3	Теория кораблей	4	4	-	
4	Корпус кораблей	46	6	40	
5	Надстройки кораблей	22	4	18	
6	Двигатели для моделей	6	1	5	
7	Ток и электродвигатель	6	1	5	
8	Парусное кораблестроение	6	1	5	
9	Моделирование яхт	6	1	5	
10	Построение моделей	88	6	82	Соревнования
11	Регулировка и испытание моделей	12	-	12	Соревнования
12	Выставки и соревнования	8	-	8	Выставка Соревнования
13	Мир профессий	2	1	1	Тест №3
14	Аттестация	4	-	4	Тест №4 Соревнования
15	Итоговое занятие	2	2	-	
	Итого	216	31	185	

Содержание программы для групп первого года обучения (36/72 часа)

Тема 1. Вводное занятие

Теория: знакомство с обучающимися. История Станции юных техников, с кабинетом судомоделирования. Правила для обучающихся Станции юных техников. Показ готовых образцов моделей. Экскурсия по Станции юных техников и в выставочные залы. Инструктаж по ТБ, ПДД, ППБ.

Контроль: Тест №1 «Правила дорожного движения».

Тема 2. История морей и океанов

Теория: Роль и значение морей, океанов, рек и озер. История кругосветных путешествий, мореплаваний. Знакомство с морской терминологией. Словарь судостроительных терминов. Корабельная технология – история всех времен и народов. Россия – великая морская держава. Судомоделизм и его возникновение. Классификация моделей, правила и требования к ним. Знакомство с плавающими моделями, выполненными обучающимися старшего возраста (демонстрация моделей, выставочный зал).

Контроль: Тест №2 «История флота».

Тема 3. Простейшие модели судов

Теория: знакомство с понятием – простейшие модели. Самоходные модели с резиномоторным двигателем. Меры длины. Шкала силы ветра. Шкала волнения. Сфера небесная. Адреса в океане. Интеллектуальное развитие обучающегося. Эксплуатация двигателей. Чтение чертежей. Устройство корпуса катера (шпангаут, стрингер, бимефлортимберс и т. д.).

Практика: Перенос чертежа контура шпангаутов на фанеру, выпиливание лобзиком, обработка напильником и шкуркой. Технология: установка шпангаутов на стапеле, соединение стрингерами, обшивка корпуса картоном, шпатлевание, зачистка, покраска. Установка резиномоторного двигателя. Изготовление надстроек из металла, изготовление матч. Отделка (покраска) моделей. Балансировка на воде. Ходовые испытания.

Контроль: Соревнования.

Тема 4. Модели из бумаги и пенопласта

Теория: изучение обучающимися с разнообразием моделей из бумаги и пенопласта. Словарь судостроительных терминов.

Практика: Изготовление моделей из бумаги и пенопласта. Разбор чертежей по проекциям, вычерчивание по проекциям. Обработка по шаблонам. Изготовление и отделочные технологии: шпатлевание, покраска, установка двигателей (резиномоторов).

Контроль: Соревнования.

Тема 5. Модели из фанеры

Теория: Самоходная модель. Теоретический чертеж. Способы постройки корпусов модели. Словарь судостроительных терминов.

Практика: Изготовление надстроек, рубок и других деталей. Разбор чертежей по проекциям, вычерчивание по проекциям. Обработка по шаблонам. Изготовление и отделочные технологии: шпатлевание, покраска, установка двигателей (резиномоторов).

Контроль: Соревнования.

Тема 6. Мир профессий

Теория: знакомство с миром профессий, беседы, сбор материала о профессиях.

Практика: экскурсии, встречи с интересными людьми, презентации профессий.

Контроль: Тест №3 «Мир профессий».

Тема 7. Аттестация

Практика: основной задачей промежуточной аттестации является установление соответствия знаний обучающихся требованиям образовательной программы, глубины и прочности полученных знаний, умений и навыков и их практическому применению. Промежуточная аттестация проводится в следующих формах: тесты, соревнования.

Тема 8. Итоговое занятие

Теория: Подведение итогов работы за год. Рекомендации на летние каникулы (самостоятельная постройка простейших моделей и работа с ними на воде). Перспективы на будущий учебный год.

Содержание программы для групп второго года обучения (144 часа)

Тема 1. Вводное занятие

Теория: знакомство с обучающимися. История Станции юных техников, с кабинетом судомоделирования. Правила для обучающихся Станции юных техников. Показ готовых образцов моделей. Экскурсия по Станции юных техников и в выставочные залы. Инструктаж по ТБ, ПДД, ППБ.

Контроль: Тест №1 «Правила дорожного движения».

Тема 2. История морей и океанов

Теория: Роль и значение морей, океанов, рек и озер. История кругосветных путешествий, мореплаваний. Знакомство с морской терминологией. Словарь судостроительных терминов. Корабельная технология – история всех времен и народов. Россия – великая морская держава. Судомоделизм и его возникновение. Классификация моделей, правила и требования к ним. Знакомство с плавающими моделями, выполненными обучающимися старшего возраста (демонстрация моделей, выставочный зал).

Контроль: Тест №2 «История флота».

Тема 3. Простейшие модели судов

Теория: знакомство с понятием – простейшие модели. Самоходные модели с резиномоторным двигателем. Меры длины. Шкала силы ветра. Шкала волнения. Сфера небесная. Адреса в океане. Интеллектуальное развитие обучающегося. Эксплуатация двигателей. Чтение чертежей. Устройство корпуса катера (шпангаут, стрингер, бимефлортимберс и т. д.).

Практика: Перенос чертежа контура шпангаутов на фанеру, выпиливание лобзиком, обработка напильником и шкуркой. Технология: установка шпангаутов на стапеле, соединение стрингерами, обшивка корпуса картоном, шпатлевание, зачистка, покраска. Установка резиномоторного двигателя. Изготовление надстроек из металла, изготовление матч. Отделка (покраска) моделей. Балансировка на воде. Ходовые испытания.

Контроль: Соревнования.

Тема 4. Модели из бумаги и пенопласта

Теория: изучение обучающимися с разнообразием моделей из бумаги и пенопласта. Словарь судостроительных терминов.

Практика: Изготовление моделей из бумаги и пенопласта. Разбор чертежей по проекциям, вычерчивание по проекциям. Обработка по шаблонам. Изготовление и отделочные технологии: шпатлевание, покраска, установка двигателей (резиномоторов).

Контроль: Соревнования.

Тема 5. Модели из фанеры

Теория: Самоходная модель. Теоретический чертеж. Способы постройки корпусов модели. Словарь судостроительных терминов.

Практика: Изготовление надстроек, рубок и других деталей. Разбор чертежей по проекциям, вычерчивание по проекциям. Обработка по шаблонам. Изготовление и отделочные технологии: шпатлевание, покраска, установка двигателей (резиномоторов).

Контроль: Соревнования.

Тема 6. Мир профессий

Теория: знакомство с миром профессий, беседы, сбор материала о профессиях.

Практика: экскурсии, встречи с интересными людьми, презентации профессий.

Контроль: Тест №3 «Мир профессий».

Тема 7. Аттестация

Практика: основной задачей промежуточной аттестации является установление соответствия знаний обучающихся требованиям образовательной программы, глубины и прочности полученных знаний, умений и навыков и их практическому

применению. Промежуточная аттестация проводится в следующих формах: тесты, соревнования.

Тема 8. Итоговое занятие

Теория: Подведение итогов работы за год. Рекомендации на летние каникулы (самостоятельная постройка простейших моделей и работа с ними на воде). Перспективы на будущий учебный год.

Содержание программы для групп третьего года обучения (216 часов)

Тема 1. Вводное занятие

Теория: Ознакомление с программой и порядком работы объединения. Организационные вопросы. Беседа о правилах дорожного движения, соблюдении мер противопожарной и антитеррористической безопасности, а также по охране здоровья и жизни детей. Инструктаж по ТБ.

Контроль: Тест №1 «Правила дорожного движения».

Тема 2. Классификация кораблей

Теория: ознакомление обучающихся с классификацией кораблей — разделение (классификация) военных кораблей (судов) на классы, подклассы и типы (проекты) в зависимости от их предназначения, водоизмещения, вооружения и других тактико-технических данных. Понятие о чертежах: теоретический и общего вида. Правила выполнения чертежей. Стандарты Единой Системы конструкторской документации. Образцы горизонтальных очертаний КВЛ. Примеры очертаний теоретических шпангоутов. Построение промежуточной ватерлинии. Построение промежуточных батоксов. Технология теоретического чертежа.

Контроль: Викторина.

Тема 3. Теория кораблей

Теория: Общие характеристики поведения судов в плавании. Распределение сил. Коэффициент полноты судна. Дефекты, влияющие на устойчивость. Сопротивление. Физические основы плавания – закон Архимеда.

Тема 4. Корпус кораблей

Теория: Обзор классов моделей. Долбленный корпус из целого бруска дерева. Технология классическая и декоративная. Разметка (диаметральная плоскость; шпации – расстояние между шпангоутами; форштевень, ахтерштевень, транец). Изготовление корпуса из склеенных досок (горизонтально, вертикально). Наборный корпус (стапель). Особенности технологии.

Практика: Обработка по шаблонам, технология склеивания. Изготовление по батоксам (шпангоут, бобышки, килевая рама, стрингеры). Корпус из папье-маше. Корпус из жести (опайка). Корпус из стеклопластика (смола, стеклоткани, наполнители).

Тема 5. Надстройка кораблей

Теория: Материалы (фанера, оргстекло, жель, латунь, и другие). Типы конструкций (многопалубные и другие), мелкие детали (кнехты, якоря, киповые планки).

Округлые детали (шлюпки, башни дальномеров, пушки и прочее). Виды шлюпбалок (поворотная, скользящая, стваливающая). Радиолокаторы.

Практика: Изготовление леерного ограждения. Изготовление трапов.

Тема 6. Двигатели для моделей

Теория: Двигатели моделей: тепловые; электрические; механические. Сердце модели – микродвигатель (резиномоторы, пружинные двигатели и гидромоторы). Технология расчета и изготовления резиномотора. Заводка, соединение резиновых двигателей. Устройство инерционного двигателя (гидроскоп); Электродвигатели. Принципы работы (шунтовые, серийные, компаундные). Коэффициент полезного действия микродвигателей (тип МУ; Д-25-Т; ДРВ-10). Приспособление для определения мощности электродвигателя (динамомашинa). Двигатели внутреннего сгорания. Механизмы управления двигателем на моделях судов.

Практика: Эксплуатация двигателей.

Тема 7. Ток и электродвигатель

Теория: Двигатели моделей: тепловые; электрические; механические.

Сердце модели – микродвигатель (резиномоторы, пружинные двигатели и гидромоторы). Технология расчета и изготовления резиномотора. Заводка, соединение резиновых двигателей. Устройство инерционного двигателя (гидроскоп); Электродвигатели. Принципы работы (шунтовые, серийные, компаундные). Коэффициент полезного действия микродвигателей (тип МУ; Д-25-Т; ДРВ-10). Приспособление для определения мощности электродвигателя (динамомашинa). Двигатели внутреннего сгорания.

Практика: Механизмы управления двигателем на моделях судов. Эксплуатация двигателей. Способы установки электродвигателя, источников тока и выключателей на моделях.

Тема 8. Парусное кораблестроение

Теория: Сведения о корабельной архитектуре, декор, пластика. Книги, живопись об истории парусного кораблестроения. Терминология парусного судостроения (английская, голландская). Эпоха деревянных парусных кораблей. Убранство русских деревянных парусников и парусников других стран. Конструкция деревянного корабля. Виды и типы парусников всех времен и народов. Интеллектуальный словарный запас учащихся (Словарь юного корабеля). Русские корабли: Яков Полуектов, Степан Петров. Каравеллы Христофора Колумба. Реформы Петра I (Петровская галера, «Апостол Петр», «Апостол Павел»). Фрегаты, скампавея, баркалон, прам, корвет, клипер, бриг, линейные корабли. Основные элементы военных парусных кораблей

Практика: Изготовление парусных кораблей.

Тема 9. Моделирование яхт

Теория: Самоходные модели с резиномоторным двигателем. Меры длины. Шкала силы ветра. Шкала волнения. Сфера небесная. Адреса в океане. Интеллектуальное развитие обучающегося. Эксплуатация двигателей. Чтение чертежей. Устройство корпуса катера (шпангаут, стрингер, бимефлортимберс и т. д.).

Практика: Перенос чертежа контура шпангаутов на фанеру, выпиливание лобзиком, обработка напильником и шкуркой. Технология: установка шпангаутов на стапеле, соединение стрингерами, обшивка корпуса картоном, шпатлевание, зачистка, покраска. Установка резиномоторного двигателя. Изготовление надстроек из металла, изготовление матч. Отделка (покраска) моделей. Балансировка на воде. Ходовые испытания. Контрольная проба (соревнования на заданную тему). Стендовая оценка, качество, точность, скорость.

Тема 10. Построение моделей

Теория: Закон механического подобия. Правила пересчёта главных размерений судна на модель. Понятие о чертежах: теоретический и общего вида. Правила выполнения чертежей. Стандарты Единой Системы конструкторской документации. Образцы горизонтальных очертаний КВЛ. Примеры очертаний теоретических шпангоутов.

Практика: Построение промежуточной ватерлинии. Построение промежуточных батоксов. Технология теоретического чертежа.

Контроль: Соревнования.

Тема 11. Регулировка и испытание моделей

Теория: Понятие регулировки и испытание моделей.

Практика: Способы проверки загруженности моделей на расчётную ватерлинию, водонепроницаемости и непотопляемости. Улучшение ходовых качеств модели, достижение необходимой скорости (масштабной, наибольшей) с помощью изменения величин элементов гребного винта, изменения напряжения электропитания, различной установки парусов. Запуски моделей (пробные, тренировочные). Устранение дифферента. Опробование различных механизмов. Отработка самоходных моделей. Регулировка моделей подлодок на погружение и всплытие.

Контроль: Соревнования.

Тема 12. Выставки соревнования

Практика: Организация выставок и соревнований. Изготовление стартового оборудования. Будь осторожней на воде. Внимание, старт! Подготовка моделей к выставке и показательным запускам.

Устройство надводных и подводных кораблей. Основные классы кораблей. Закрепление знаний и навыков. Регулировка и запуск моделей. Гребной винт – движитель корабля. Регулировка на воде без хода и на ходу. Схемы движения моделей.

Контроль: Выставка. Соревнования.

Тема 13. Мир профессий

Теория: знакомство с миром профессий, беседы, сбор материала о профессиях.

Практика: экскурсии, встречи с интересными людьми, презентации профессий.

Контроль: Тест №3 «Мир профессий».

Тема 14. Аттестация

Практика: основной задачей промежуточной аттестации является установление соответствия знаний обучающихся требованиям образовательной программы, глубины и прочности полученных знаний, умений и навыков и их практическому применению. Промежуточная аттестация проводится в следующих формах: выставки, соревнования.

Контроль: Тест. Соревнования.

Тема 15. Итоговое занятие

Теория: Подведение итогов работы за год. Рекомендации на летние каникулы (самостоятельная постройка простейших моделей и работа с ними на воде).
Перспективы на будущий учебный год.

КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО – ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

Продолжительность учебного года: начало учебного года – 01 сентября, окончание учебного года 31 мая.

Количество учебных недель – 36.

Каникулы осенние, зимние, весенние, летние (по графику).

Календарный учебный график

Год обучения	Дата начала обучения	Дата окончания обучения	Всего учебных недель	Количество во учебных часов	Режим занятий	Каникулы
1 год	04.09.23	31.05.24	36	36/72	1/2 раза в неделю по 1/2 занятия по 45/2 академических часа, с 10 минутной переменой	30.10.2023-05.11.2023 30.12.2023-08.01.2024 25.03.2024-31.03.2024
2-3 год	01.09.23	25.05.24	36	144/216	2-3 раза в неделю по 2 занятия по 45 минут - 2 академических часа, с 10 минутной переменой	30.10.2023-05.11.2023 30.12.2023-08.01.2024 25.03.2024-31.03.2024

Календарно-тематическое планирование для 1 года обучения (36 часов)

№	дата	Тема занятия	Кол-во часов	Форма занятия	Форма контроля	Место проведения
1	04-10.09.23	Вводное занятие	1	Рассказ, беседа, объяснение	Тест №1	Учебный класс
2	11-17.09.23	История морей и океанов	1	Рассказ, демонстрация, беседа	Тест №2	Учебный класс
3	18-24.09.23	Простейшие модели судов	1	Рассказ, объяснение, демонстрация		Учебный класс
4	25.09-01.10.23	Простейшие модели судов	1	объяснение, практическая работа		Учебный класс
5	02-8.10.23	Простейшие модели судов	1	демонстрация, практическая работа		Учебный класс
6	09-15.10.23	Простейшие модели судов	1	демонстрация, практическая работа		Учебный класс
7	16-22.10.23	Простейшие модели	1	объяснение,		Учебный

		судов		практическая работа		класс
8	23-29.10.23	Простейшие модели судов	1	объяснение, практическая работа		Учебный класс
9	30.10-05.11.23	Простейшие модели судов	1	объяснение, практическая работа		Учебный класс
10	06-12.11.23	Простейшие модели судов	1	объяснение, практическая работа		Учебный класс
11	13-19.11.23	Простейшие модели судов	1	практическая работа		Учебный класс
12	20-26.11.23	Простейшие модели судов	1	Объяснение, практическая работа		Учебный класс
13	27.11-3.12.23	Простейшие модели судов	1	Объяснение, демонстрация	Соревнования	Бассейн в учебном классе
14	04-10.12.23	Модели из бумаги и пенопласта	1	Рассказ, объяснение, демонстрация		Учебный класс
15	11-17.12.23	Модели из бумаги и пенопласта	1	Рассказ, объяснение, демонстрация		Учебный класс
16	18-24.12.23	Модели из бумаги и пенопласта	1	Рассказ, объяснение, демонстрация		Учебный класс
17	25-31.12.23	Модели из бумаги и пенопласта	1	Рассказ, объяснение, демонстрация		Учебный класс
18	09-14.01.24	Модели из бумаги и пенопласта	1	Рассказ, объяснение, демонстрация		Учебный класс
19	15-21.01.24	Модели из бумаги и пенопласта	1	Рассказ, объяснение, демонстрация		Учебный класс
20	22-28.01.24	Модели из бумаги и пенопласта	1	Рассказ, объяснение, демонстрация		Учебный класс
21	29.01-04.02.24	Модели из бумаги и пенопласта	1	Рассказ, объяснение, демонстрация		Учебный класс
22	05-11.02.24	Модели из бумаги и пенопласта	1	Рассказ, объяснение, демонстрация		Учебный класс
23	12-18.02.24	Модели из бумаги и пенопласта	1	Объяснение, демонстрация	Соревнования	Бассейн в учебном классе
24	19-25.02.24	Модели из фанеры	1	Рассказ, объяснение,		Учебный класс

				демонстрация		
25	26.02.- 03.03.24	Модели из фанеры	1	Рассказ, объяснение, демонстрация		Учебный класс
26	04-10.03.24	Модели из фанеры	1	Рассказ, объяснение, демонстрация		Учебный класс
27	11-17.03.24	Модели из фанеры	1	Рассказ, объяснение, демонстрация		Учебный класс
28	18-24.03.24	Модели из фанеры	1	Рассказ, объяснение, демонстрация		Учебный класс
29	25-31.03.24	Модели из фанеры	1	Рассказ, объяснение, демонстрация		Учебный класс
30	01-7.04.24	Модели из фанеры	1	Рассказ, объяснение, демонстрация		Учебный класс
31	08-14.04.24	Модели из фанеры	1	Рассказ, объяснение, демонстрация		Учебный класс
32	15-21.04.24	Модели из фанеры	1	объяснение, демонстрация		Учебный класс
33	22-28.04.24	Модели из фанеры	1	объяснение, демонстрация	Соревнов ания	Учебный класс
34	29.04- 05.05.24	Мир профессий	1	Рассказ, объяснение, презентация	Тест №3	Учебный класс
35	06-12.05.24	Аттестация	1	Объяснение, презентация	Тест №4	Учебный класс
36	13-19.05.24	Итоговое занятие	1	Подведение итогов Награждение		Учебный класс

**Календарно-тематическое планирование
для 1 года обучения (72 часа)**

№	дата	Тема занятия	Кол- во часов	Форма занятия	Форма контроля	Место проведен ия
1	04-10.09.23	Вводное занятие	1 1	Рассказ, беседа, объяснение	Тест №1	Учебный класс
2	11-17.09.23	История морей и океанов	1 1	Рассказ, демонстрация, беседа	Тест №2	Учебный класс
3	18-24.09.23	Простейшие модели судов	1 1	Рассказ, объяснение, демонстрация		Учебный класс
4	25.09- 01.10.23	Простейшие модели судов	1 1	объяснение, практическая		Учебный класс

				работа		
5	02-8.10.23	Простейшие модели судов	1 1	демонстрация, практическая работа		Учебный класс
6	09-15.10.23	Простейшие модели судов	1 1	демонстрация, практическая работа		Учебный класс
7	16-22.10.23	Простейшие модели судов	1 1	объяснение, практическая работа		Учебный класс
8	23-29.10.23	Простейшие модели судов	1 1	объяснение, практическая работа		Учебный класс
9	30.10- 05.11.23	Простейшие модели судов	1 1	объяснение, практическая работа		Учебный класс
10	06-12.11.23	Простейшие модели судов	1 1	объяснение, практическая работа		Учебный класс
11	13-19.11.23	Простейшие модели судов	1 1	практическая работа		Учебный класс
12	20-26.11.23	Простейшие модели судов	1 1	Объяснение, практическая работа		Учебный класс
13	27.11- 3.12.23	Простейшие модели судов	1 1	Объяснение, демонстрация	Соревнования	Бассейн в учебном классе
14	04-10.12.23	Модели из бумаги и пенопласта	1 1	Рассказ, объяснение, демонстрация		Учебный класс
15	11-17.12.23	Модели из бумаги и пенопласта	1 1	Рассказ, объяснение, демонстрация		Учебный класс
16	18-24.12.23	Модели из бумаги и пенопласта	1 1	Рассказ, объяснение, демонстрация		Учебный класс
17	25-31.12.23	Модели из бумаги и пенопласта	1 1	Рассказ, объяснение, демонстрация		Учебный класс
18	09-14.01.24	Модели из бумаги и пенопласта	1 1	Рассказ, объяснение, демонстрация		Учебный класс
19	15-21.01.24	Модели из бумаги и пенопласта	1 1	Рассказ, объяснение, демонстрация		Учебный класс
20	22-28.01.24	Модели из бумаги и пенопласта	1 1	Рассказ, объяснение, демонстрация		Учебный класс
21	29.01- 04.02.24	Модели из бумаги и пенопласта	1 1	Рассказ, объяснение, демонстрация		Учебный класс

22	05-11.02.24	Модели из бумаги и пенопласта	1 1	Рассказ, объяснение, демонстрация		Учебный класс
23	12-18.02.24	Модели из бумаги и пенопласта	1 1	Объяснение, демонстрация	Соревнования	Бассейн в учебном классе
24	19-25.02.24	Модели из фанеры	1 1	Рассказ, объяснение, демонстрация		Учебный класс
25	26.02.- 03.03.24	Модели из фанеры	1 1	Рассказ, объяснение, демонстрация		Учебный класс
26	04-10.03.24	Модели из фанеры	1 1	Рассказ, объяснение, демонстрация		Учебный класс
27	11-17.03.24	Модели из фанеры	1 1	Рассказ, объяснение, демонстрация		Учебный класс
28	18-24.03.24	Модели из фанеры	1 1	Рассказ, объяснение, демонстрация		Учебный класс
29	25-31.03.24	Модели из фанеры	1 1	Рассказ, объяснение, демонстрация		Учебный класс
30	01-7.04.24	Модели из фанеры	1 1	Рассказ, объяснение, демонстрация		Учебный класс
31	08-14.04.24	Модели из фанеры	1 1	Рассказ, объяснение, демонстрация		Учебный класс
32	15-21.04.24	Модели из фанеры	1 1	объяснение, демонстрация		Учебный класс
33	22-28.04.24	Модели из фанеры	1 1	объяснение, демонстрация	Соревнования	Учебный класс
34	29.04- 05.05.24	Мир профессий	1 1	Рассказ, объяснение, презентация	Тест №3	Учебный класс
35	06-12.05.24	Аттестация	1 1	Объяснение, презентация	Тест №4	Учебный класс
36	13-19.05.24	Итоговое занятие	1 1	Подведение итогов Награждение		Учебный класс

Формы аттестации

Результативность деятельности воспитанников по итогам учебного года определяется:

- участием в соревнованиях;
- участие в тестировании.

Оценка качества освоения программы проводится в течение всего времени обучения. Разработаны задания для проведения вводного и промежуточного контроля.

Для фиксации результатов разработаны бланки и критерии оценки.

- Вводный контроль проводится в сентябре, с целью выявления первоначального уровня знаний и умений. Формы проведения: беседа, тест.;
- Промежуточный контроль проводится в декабре и осуществляется для отслеживания уровня усвоения материала программы и корректировки процесса обучения. Контроль проводится в виде теста;
- Промежуточный контроль проводится в мае. Его цель – выявить усвоенный уровень знаний и умений, предусмотренных программой. Промежуточный контроль проводится в форме: теста и соревнований.

Критериями оценки тестовых форм контроля является полнота и правильность ответов.

Критериями оценки участия детей в соревнованиях являются: внешний вид модели, правильность сборки модели, креативность модели, ходовые качества, запуск на воду, скорость и время прохождения морской трассы.

**Бланк фиксации результатов обучения по программе
 Протокол промежуточной аттестации обучающихся за 20__ - 20__ учебный год
 по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе
 «Судомоделизм»**

Педагог _____

Форма проведения : тест, соревнования.

Группа _____, год обучения первый

№	ФИО учащегося	Направления оценки							Средний балл учащегося (низкий – н; средний – с; высокий – в)	
		Знание ПДД Тест №1	Знание истории и флота Тест №2	Знание профес сий Тест №3	Знание ТБ, правила поведения на воде	Изготовление и обработка деталей различной сложности	Запуск на воду модели			
							Внешний вид	Скорость	Время прохождения	
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
	Средний балл по критериям									

Дата « ____ » _____ 20 ____ г. Подпись педагога _____

Оценочные материалы

Перечень диагностических материалов:

1. Тест №1 «Правила дорожного движения»;
2. Тест №2 «История флота»;
3. Тест №3 «Мир профессий»;
4. Тест №4 «Промежуточная аттестация обучающихся»;
5. Выставка
6. Соревнования
7. Викторина.

Методическое обеспечение

Методы обучения в основе которых лежит способ организации занятий:

- Словесные (устное изложение, беседа, рассказ, лекция и т.д.);
- Наглядный (показ иллюстраций, видеоматериалов, показ приемов исполнения, наблюдение, работа по образцу);
- Практический (выполнение работ по технологическим картам, схемам).

Методы, в основе которых лежит форма организации деятельности детей на занятиях:

- Фронтальный – одновременная работа со всеми;
- Индивидуально-фронтальный – чередование индивидуальных и фронтальных форм работы;
- Групповой – организация работы в группах;
- Индивидуальный – индивидуальное выполнение заданий.

Формы организации образовательного процесса.

По количеству детей, участвующих в занятии:

- фронтальная (20% учебного времени);
- групповая (20% учебного времени) - смысл данной работы состоит в том, что каждый член группы будет исполнять отведенную ему роль, от качества исполнения которой будет зависеть результат деятельности всей группы.
- индивидуальная работа (60% учебного времени).

По особенностям коммуникативного взаимодействия педагога и детей – совместная работа над моделью, работа над чертежами моделей, создание проблемных ситуаций, работа с моделями, проектная и исследовательская деятельность.

Групповые формы работы. Смысл данной работы состоит в том, что каждый член группы будет исполнять отведенную ему роль, от качества исполнения которой будет зависеть результат деятельности всей группы. При этом внутри группы, учащиеся будут одобрять, поддерживать члена своей команды.

Работа парами. Учащиеся получают задание под одним и тем же номером: один ученик становится исполнителем – он должен выполнять это задание, а другой – контролером – должен проконтролировать ход и правильность полученного результата.

Формы организации учебного занятия – вводное занятие, занятие по углублению знаний, практическое занятие, занятие по систематизации и обобщению знаний, по контролю знаний, умений, навыков, комбинированные формы занятий.

Алгоритм учебного занятия. Занятия по данной программе состоят из теоретической и практической частей, причем большее количество времени занимает практическая часть. Форму занятия можно определить, как творческую.

Используются различные педагогические технологии:

- *проблемного обучения* – учащиеся самостоятельно находят пути решения той или иной задачи, поставленной педагогом, используя свой опыт, творческую активность;
- *дифференцированного обучения* – используется индивидуальный подход к каждому ребенку;
- *лично-ориентированного обучения* – через самообразование происходит развитие индивидуальных способностей;
- *игрового обучения* – через игровые ситуации, используемые педагогом, происходит закрепление пройденного материала (конкурсы, викторины);
- *развивающего обучения* – учащиеся вовлекаются в различные виды деятельности;
- *здоровьесберегающие технологии* – проведение физкультурных минуток, пальчиковой гимнастики во время занятий.

Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов - готовое изделие, выполненное в технике судомоделизма, портфолио достижений учащихся.

Дидактические материалы. Применяется использование карточек (с заданиями, технологические карты изготовления моделей) и наглядности (фотографии, образцы поделок, шаблоны, лекала).

Перечень образовательно – методического комплекса Методическое обеспечение образовательного процесса

№ 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.	Теоретическое занятие.	Рассказ, беседа, объяснение	Инструктаж и, памятки для учащихся.	Тетрадь, ручка.	Анкетирование Тест №1 «ПДД»
2.	История морей и океанов	Теоретическое занятие	рассказ, демонстрация, работа с учебным материалом,	Плакаты, наглядные пособия, модели кораблей,	Слесарные и столярные инструменты, материалы, применяемы	Анализ педагога по результатам практической

			беседа	инструкционные карты	е в судомоделизме	деятельности. Тест №2 «История флота»
3	Простейшие модели судов	Теоретическое, практические занятия.	объяснение, демонстрация, практикум	инструкционные карты.	Слесарные и столярные инструменты, материалы, применяемые в судомоделизме,	Анализ педагога по результатам практической деятельности. Соревнования
4	Модели из бумаги и пенопласта	Теоретическое, 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. Соревнования
5	Модели из фанеры	Теоретическое, практические занятия.	рассказ, демонстрация, работа с учебным материалом, беседа	Журналы, инструкционные карты, методические разработки		Анализ педагога по результатам практической деятельности. Соревнования
6	Мир профессий	Теоретическое, практические занятия.	Рассказ, экскурсии, встречи	Методические разработки, презентации	Ноутбук, видеопроjekтор, опросник	Тест №3 «Мир профессий»
7	Аттестация	Практическое занятие, мониторинг, опрос, тестирование	объяснение, практикум, самостоятельная работа	Презентации, инструктаж	Ноутбук, тетради, ручки, опросники, бассейн, модели кораблей	Тест №4 «Промежуточная аттестация», Протоколы соревнований
8	Итоговое занятие. Подведение итогов работы.	Теоретическое занятия.	--	--	--	Награждение, обсуждение

Условия реализации программы Материально – техническое обеспечение

Для более результативного образовательного процесса и участия в муниципальных, областных и региональных соревнованиях, выставках и конкурсах НЕОБХОДИМО:

- бумага:
 - ватман 20 листов
 - картон 5,0 кг
 - калька 4 рулона
 - миллиметровка 2 рулона
- Гвозди 15-20 мм 1,0 кг
- Древесина 0,5 м³
- Карандаши простые ТМ, Т, 2Т 100 шт.
- Клей:
 - нитро 6 тюбиков
 - ПВА 3,0 л
- Металл листовой 600x800 мм 20 листов
- Нитки швейные (№№ 10-40) 12 шт.
- Нитроэмаль разных цветов 12,0 кг
- Проволока 2 мм 1,0 кг
- Проволока медная д5 1,0 кг
- Припой оловянный 1,0 кг
- Растворители:
 - 647 6,0 л
 - ацетон 6,0 л
- Смола:
 - эпоксидная 10,0 кг
 - отвердитель 1,0 кг
- Стеклоткань 20,0 м
- Фанера 1,5x1,5 12 листов
- Шкурка шлифовальная (разная) 3 м³
- Шпатлёвка:
 - автомобильная двухкомпонентная 1,5 кг
 - нитро 1,5 кг
- Инструменты:
 - Бокорезы 5 шт.
 - Кусачки 5 шт.
 - Лобзик 15 шт.
 - Метчик 1,0-10,0 мм 10 шт.
 - Молотки 5 шт.
 - Надфиль 2 шт.
 - Напильник 15 шт.

- Ножницы бытовые 15 шт.
- Ножовка по дереву 3 шт.
- Ножовка по металлу 3 шт.
- Паяльник эл. 2 шт.
- Пассатижи 5 шт.
- Сверло 0,5-10,0 мм 50 шт.
- Резец отрезной 10 шт.
- Рубанок малый 15 шт.
- Рубанок большой 2 шт.
- Тисы ручные 5 шт.
- Шило 15 шт.
- Оборудование:
- Верстак (металл) 1 шт.
- Пила циркулярная а (малая) 1 шт.
- Станок сверлильный 1 шт.
- Станок круглопильный универсальный 1 шт.
- Станок токарный 1 шт.
- Станок фрезерный 1 шт.

Кадровое обеспечение

Для реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Судомоделизм» необходим педагог дополнительного образования – руководитель объединения «Судо».

Воспитательная работа

Цель: создание условий для самоопределения и социализации детей дошкольного возраста на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства.

Задачи:

- Поддерживать традиции учреждения в проведении социально значимых образовательных и досуговых мероприятий.
- Приобщать к традициям, истории и культуре своей Родины, своего народа и родного края.
- Организовать раннюю профориентационную работу с детьми дошкольного возраста.

План воспитательных мероприятий

№	Месяц	Место проведения	Форма мероприятия, его название
Воспитательная работа в коллективе			
1	29 и 30 августа 2023	МБУ ДО «СЮТ» кабинеты: №8,16,18,21	День открытых дверей «Приходи! Выбирай! Записывайся!»
2	30 августа 2023	МБУ ДО «СЮТ» актовый зал	Родительское собрание

3	В течение года	Творческое объединение	Беседы в объединениях по безопасности дорожного движения
4	В течение года	Творческое объединение	Конкурсы, выставки, беседы, посвященные тематическим праздникам
5	Декабрь	МБУ ДО «СЮТ» актовый зал	Игровая программа «Бармалей украл Новый год»
6	Май	МБУ ДО «СЮТ» актовый зал	Итоговая программа «Посвящение в Юнги»
Воспитательная работа в учреждении			
1	Октябрь	Онлайн формат группа ВК	Всероссийская акция, посвященная Дню пожилых людей
2	Октябрь	Онлайн формат группа ВК	Всероссийская акция, посвященная Дню учителя
3	Ноябрь	Онлайн формат группа ВК	Всероссийская акция, посвященная Международному Дню народного единства
4	Ноябрь	Онлайн – конкурс группа ВК	Онлайн – конкурс «МАМА», посвященный Дню матери в России
5	Декабрь	Онлайн формат группа ВК	Всероссийская акция, посвященная Дню неизвестного солдата
6	Декабрь	Онлайн формат группа ВК	Всероссийская акция, посвященная Дню Государственного гимна РФ
7	Май	МБУ ДО «СЮТ»	Конкурсы – выставки, посвященные Дню Космонавтики
8	Май	МБУ ДО «СЮТ»	Конкурсы – выставки, посвященные Дню Победы
9	В течение года	МБУ ДО «СЮТ»	Благотворительные и экологические акции
10	В течение года	МБУ ДО «СЮТ»	Сбор макулатуры
11	Май	Онлайн формат группа ВК	Акция «Классика Победы»

Список информационных ресурсов и литературы

1. Белкин С. И. О знаменитых кораблях. – Л.: Лениздат, 2010
2. Детская морская энциклопедия. – Л.: Судостроение, 2008
3. Ганф Л. А. Путь корабля. – Л.: Судостроение, 2004
4. История советского судостроения. – Л.: Лениздат, 1980
5. Катера и яхты. 300 советов по катерам, лодкам. – Л.: Судостроение, 1993
6. Килессо А. И. Корабли и суда ВМФ. - М.: Воениздат, 2006
7. Краткий морской словарь. - М., СПб., 2004
8. Крючков Ю. С. Парусные катамараны. – Л.: Судостроение, 2006
9. Куртиц О. Постройка моделей судов. – Л.: Судостроение, 1987
10. Невский Н. А. Военно-морской флот. – М.: Воениздат, 2010
11. Несвицкий Ю. А. Надводный флот. – М.: Воениздат, 2001
12. Прасолов С. Н. Устройство подводных лодок. – М.: Воениздат, 1985
13. Целовальников А. С. Плыви, модель! Это необходимо знать, так начиналась история человечества. - М.: ДОСААФ, 1976
14. Черчение для судостроителей. – Л.: Судостроение, 1997
15. Шерр С. А. Развитие кораблестроения в России. – М.: Знание, 2012
16. Шерр С. А. Корабли морских глубин. - М.: Воениздат, 2004

Интернет-ресурсы

1. Международный форум судомodelистов <http://forum.modelsworld.ru>
2. Журналы, чертежи <http://hobbyport.ru/>
3. Немецкий форум судомodelистов <http://www..modelships.de>
4. Всероссийский форум судомodelистов <http://www.goldenhind.ru>
5. Международный клуб домашних умельцев <http://sdelaj.com>
6. Сайт любителей мастерить из дерева <http://woodtools.nov.ru/>
7. Бумажные модели <http://modeli3d.ru>

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1.

Протокол промежуточной аттестации обучающихся за 20__ - 20__ учебный год по
дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе
«Судомоделизм»

Педагог _____

Форма проведения : тест, соревнования.

Группа _____, год обучения _____

№	ФИО учащегося	Направления оценки							Средний балл учащегося (низкий – н; средний – с; высокий – в)	
		Знание ПДД Тест №1	Знание истории и флота Тест №2	Знание профес- сий Тест №3	Знание ТБ, правила поведения на воде	Изготовле- ние и обработка деталей различной сложности	Запуск на воду модели			
							Внеш- ний вид	Скорос- ть		Время прохо- ждения
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
	Средний балл по критериям									

Дата « ____ » _____ 20 ____ г. Подпись педагога _____

ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Тест №1 ПДД

Критерии оценивания - правильность ответа, каждый правильный ответ соответствует 1 баллу.

Результаты выполнения задания определяются по числу правильных ответов:

Оценка результатов теста:

Высокий уровень – 10 – 8 правильных ответов (100 – 80%)

Средний уровень – 7- 5 правильных ответов (79 – 50%)

Низкий уровень – 4-0 правильных ответов (менее 49%).

Вопрос 1. Кто такие участники дорожного движения?

Варианты ответов: А) водители транспортных средств Б) пешеходы В) пассажиры Г) все перечисленные категории

Вопрос 2. Соблюдать правила дорожного движения нужно?

Варианты ответов: А) в темное время суток Б) всегда В) когда вблизи находится регулировщик или инспектор ГИБДД Г) когда на это есть настроение

Вопрос 3. Где находится родина первого в мире светофора?

Варианты ответов: А) в Голландии Б) в России В) в Англии Г) в Италии

Вопрос 4. Сколько сигналов имеет светофор для пешеходов?

Варианты ответов: А) один Б) два В) три Г) ни одного

Вопрос 5. Что означает красный сигнал светофора?

Варианты ответов: А) движение всем участникам дорожного движения начинать нельзя: пешеходам и автотранспортным средствам Б) можно начинать движение пешеходам и автотранспортным средствам В) можно начинать движение автотранспортным средствам и нельзя пешеходам Г) можно начинать движение пешеходам и нельзя автотранспортным средствам

Вопрос 6. Что означает зеленый сигнал светофора?

Варианты ответов: А) движение всем участникам дорожного движения начинать нельзя: пешеходам и автотранспортным средствам Б) можно начинать движение пешеходам и автотранспортным средствам В) можно начинать движение автотранспортным средствам и нельзя пешеходам Г) можно начинать движение пешеходам и нельзя автотранспортным средствам

Вопрос 7. Что означает желтый сигнал светофора?

Варианты ответов: А) движение всем участникам дорожного движения начинать нельзя: пешеходам и автотранспортным средствам Б) можно начинать движение пешеходам и автотранспортным средствам В) можно начинать движение автотранспортным средствам и нельзя пешеходам Г) можно начинать движение пешеходам и нельзя автотранспортным средствам

Вопрос 8. Если светофор не исправен, кто регулирует движение на проезжей части?

Варианты ответов: А) инспектор ГИБДД Б) регулировщик В) полицейский Г) дорожный рабочий

Вопрос 9. Какой инструмент использует регулировщик для регулирования движения на проезжей части?

Варианты ответов: А) рупор Б) рацию В) жезл Г) палочку

Вопрос 10. Какого элемента дороги не существует?

Варианты ответов: А) парапет Б) бордюр В) тротуар Г) обочина.

Тест №2. «История флота»

Критерии оценки – правильность ответа, каждый правильный ответ соответствует 1 баллу.

Результаты выполнения задания определяются по числу правильных ответов:

Высокий уровень – 8-10 баллов;

Средний уровень – 5-7 баллов;

Низкий уровень – 0-4 балла.

Вопросы задания:

1. Кем был основан Российский флот? (Петр1)
2. Как называется первый русский пароход? («Елизавета» - 1815)
3. Назовите фамилию выдающегося российского флотоводца, в честь которого назван вид военно – морского училища? (Нахимов Павел Степанович)
4. Какое непосредственное отношение к морю имел космонавт Юрий Гагарин? (летчик морской авиации)
5. Что такое Андреевский флаг? (Андреевский флаг был кормовым флагом военных кораблей Российской империи до 1917 года. С 2001 года – Андреевский флаг – знамя ВМФ РФ)
6. Сколько веков Военный флот стоит на страже национальных интересов России? (более 3 –х веков)
7. Бог морей и потоков в древнеримской мифологии это? (Нептун)
8. Когда отмечается День Военно – Морского Флота в России? (ежегодно в последнее воскресенье июля)
9. Военный корабль, оборудованный как подвижный морской аэродром, называется... (Авианосец)
10. Какие у матросов вопросы? (У матросов нет вопросов)

Тест №3. «Мир профессий»

Критерии оценки – правильность ответа, каждый правильный ответ соответствует 1 баллу.

Результаты выполнения задания определяются по числу правильных ответов:

Высокий уровень – 8-10 баллов;

Средний уровень – 5-7 баллов;

Низкий уровень – 0-4 балла.

Вопросы задания:

1. Как называют врача, который лечит маленьких детей? (Педиатр)
2. Каким транспортом управляет пилот? (Самолет)
3. Кто управляет поездом? (Машинист)

4. У какого врача можно вылечить щенка? (Ветеринар)
5. Люди какой профессии делают торты и пирожное? (Кондитер)
6. Как называется мастер, который чинит обувь? (Сапожник)
7. Человек какой профессии танцует на сцене? (Балерина)
8. Кому в профессии нужны кисти, краски и мольберт? (Художник)
9. В чем заключается основная работа инкассатора? (доставка денег)
10. Человек какой профессии укрощает львов и тигров(Дрессировщик)

Тест №4. Промежуточный тест по окончании курса «Судомоделизм»

Критерии оценки – правильность ответа, каждый правильный ответ соответствует 1 баллу.

Результаты выполнения задания определяются по числу правильных ответов:

Высокий уровень – 8-10 баллов;

Средний уровень – 5-7 баллов;

Низкий уровень – 0-4 балла.

Вопросы задания:

- каковы правила техники безопасности во время спуска на воду модели?
- какие виды судов вы знаете?
- какие материалы используются при создании плавающей модели?
- назвать основные детали торгового судна?
- что входит в экипировку спортсмена на соревнованиях по судомоделизму?
- какие правила применяются при проведении соревнований.

Выставка

Обучающиеся представляют на выставку модели кораблей.

Критерии оценки судомодели:

1.Исполнение – от 1 до 6 баллов;

2.Общее впечатление – от 1 до 3 баллов;

3.Сложность выполненной работы(сложность детализации) – от 1 до 3 баллов;

4.Соответствие оригиналу – от 1 до 3 баллов;

Максимальное количество баллов 15.

Высокий уровень – 15-12 баллов;

Средний уровень – 11-8 баллов;

Низкий уровень – 7-4 балла.

Соревнования

Таблица №2. Оценка участия в соревнованиях

№	Ф.И. учащегося	1 запуск	2 запуск	3 запуск	Среднее значение

Критерии: высокий 30-24 баллов, средний 23-18 баллов, низкий 17-12 баллов.

Викторина

1. Что являлось ориентиром для средневекового капитана?

- Солнце
- Луна
- **Полярная звезда**
- Интуиция

2. Как капитаны определяли, в какой стороне суша?

- Бросали бутылку с запиской
- **Выпускали птиц**
- Ориентировались на восход
- Полагались на интуицию

Если выпущенные птицы не возвращались обратно, значит в той стороне, куда они полетели, — земля.

3. Кто прокладывает курс корабля?

- **Штурман**
- Шкипер
- Лоцман
- Курсор

4. Какой отрезок пути судна называют галсом?

- От порта до порта
- **От поворота до поворота**
- От маяка до маяка
- От бакена до бакена

5. Чем, согласно известной песне, улыбка капитана является для корабля?

- Килем
- Парусом
- **Флагом**
- Рулём

6. Какая из этих единиц длины обычно используется в морском деле?

- Микрон
- **Миля**
- Верста
- Парсек

7. Какое слово пропущено в названии пиратского флага «... Роджер»?

- **Весёлый**
- Одноногий
- Солёный
- Непотопляемый

8. Что бьют на корабле каждые полчаса?

- Банки
- Бутылки
- **Склянки**
- Баклуши

9. Как называется четырёхногий якорь небольшого размера?

- Краб
- Паук
- **Кошка**
- Олень

10. Как моряки называют причальный канат?

- Финал
- **Конец**
- Финиш
- The end

11. Какой из этих кораблей не является крейсером?

- «Аврора»
- «Варяг»
- «Киров»
- **«Кореец»**

«Кореец» — канонерская лодка, которая вместе с крейсером «Варяг» героически сражалась и была затоплена экипажем у корейского порта Чемульпо в 1904 году.

12. На что морские пираты брали торговые корабли?

- На буксир
- **На abordаж**
- На таран
- На испуг

13. Как называется сменное дежурство на корабле?

- Смена
- Караул
- **Вахта**
- Сессия

14. Какое помещение есть на судне?

- **Рубка**
- Колка
- Валка
- Распилка

15. Как называют молодого неопытного матроса?

- Салака
- **Салага**
- Свисток
- Молодь

16. Как моряки говорят о передвижении по воде?

- Плаваем
- **Ходим**
- Катимся
- Скользим

17. Как называется военный корабль, на котором находится командующий флотом?

- Авангард

- **Флагман**
- Лоцман
- Путеводитель

18. Что перевозит танкер?

- Военную технику, в том числе танки
- **Жидкие грузы**
- Людей
- Насыпные и штучные грузы

19. Как называется морское рыболовное судно?

- Клипер
- Буер
- Глиссер
- **Траулер**

20. Назовите боевой корабль, предназначенный для поиска и уничтожения мин.

- Тральщик
- Танкер
- Сейнер
- Миноносец

21. Как называется сторожевой корабль?

- Брандмейстер
- **Брандвахта**
- Брандспойт
- Брандмайор

Максимальное количество баллов 21.

Высокий уровень – 21-16 баллов;

Средний уровень – 15-10 баллов;

Низкий уровень – 9-5 балла.