

ГБУ ДО «МОЛОДЕЖНЫЙ ТВОРЧЕСКИЙ ФОРУМ КИТЕЖ ПЛЮС»

ПРИНЯТО
на педагогическом совете
ГБУ ДО
«Молодежный творческий Форум Китеж плюс»
Протокол № 1
от «30» августа 2024 г

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБУ ДО
«Молодежный творческий Форум Китеж плюс»

Кендыш И.А.

Приказ № 1427-р
от «30» августа 2024 г

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

«СУДОМОДЕЛЬНАЯ СЕКЦИЯ»

Срок освоения - 3 года.
Возраст обучающихся – 7-13 лет.

Разработчик:
Педагог дополнительного образования
Артамонов Сергей Александрович

Санкт-Петербург
2024

Пояснительная записка

Направленность: техническая.

Актуальность дополнительной общеразвивающей программы «Судомодельная секция» (далее – программы) в том, что занятие судомоделизмом полезно для всестороннего развития учащихся. Знания и навыки, приобретаемые на занятиях судомодельной секции, социализируют учащихся, дают ориентацию в выборе будущей профессии, а так же учащийся может проявить себя и как конструктор, и как прикладник, и как спортсмен.

Среди видов технического творчества, судомоделирование приобрело большую популярность и привлекает в свои ряды тем, что, конструируя модель, воспитанники совершенствуют своё техническое мастерство и мышление, работая над моделью, познают технические приёмы работы по металлу, дереву, пластмассам. Среди технических видов моделирования немаловажная роль принадлежит судомоделированию, которая прививает интерес к технике, воспитывает эмоционально-волевые качества детей. Судомоделизм даёт возможность воспитанникам овладеть навыками работы с различными инструментами, материалами, элементарным техническим оборудованием. Возможность принятия самостоятельных конструктивных решений создают условия для проявления и развития творческих способностей у детей и юношей. Занятия судомоделизмом дают возможность повысить уровень образованности ребят, достигнуть начального уровня технической грамотности и компетентности, способствуют накоплению воспитанником собственного социального опыта.

Отличительная особенность представленной программы состоит в том, что учащиеся имеют возможность в процессе освоения программы ознакомиться в процессе конструирования с многообразием классов моделей кораблей и судов, предусмотренных международными правилами соревнований по судомоделизму.

В рамках программы реализуется метапредметный со-бытийный проект «По заветам старины». Со-бытийный образовательный проект «По заветам старины»- комплексная педагогическая стратегия, задающая и поддерживающая осмысленный уклад жизни детско-взрослого сообщества ГБУ ДО «Молодежный творческий Форум Китеж плюс», совместно осваивающего ценностное содержание культурно-исторической традиции. Образовательный проект вводит участников в сферу культурно-исторической памяти, создает условия для развития этнокультурной, гражданской идентичности. Это - технология метапредметного уровня (МСП). В проекте участвуют дети разных возрастов, педагоги, родители. 10-12 встреч объединены игровой идеей, связанной с каким-то историческим фактом: исторической фигурой сверстника прошлых веков, историческими объединениями, историческими символами времени. Дети и взрослые, взаимодействуя с ними, незаметно входят в историко-культурный контекст, формируя ценностное отношение к культурно-исторической традиции.

Адресат программы: учащиеся в возрасте от 7 до 13 лет.

Цель и задачи программы

Цель программы: обучение приемам конструирования и постройки моделей судов различных классов для технических и спортивных целей.

Задачи:

Обучающие:

- сформировать начальные знания в области обработки материалов, устройства кораблей и лодок;
- сформировать простейшие навыки работы инструментами;
- обучить основам черчения;

Развивающие:

- развить творческие и изобретательские способности обучающихся;
- развить навыки моделирования и конструирования;
- развить познавательную активность, внимание и усидчивость.
- расширение у учащихся кругозора в отношении культуры и истории нашей Родины;
- развитие способности к сотрудничеству, взаимопомощи, осознанному взаимодействию со сверстниками и взрослыми в условиях разновозрастного со-бытийного сообщества;
- развитие способности к самоорганизации и со-организации в разновозрастной социальной среде

Воспитательные:

- воспитать уважение к труду, чувство коллективизма и волевые качества;
- воспитать уважительное отношение к историческому наследию, сохранив, продолжив и обогатив его своим творчеством, честность, доброжелательность, уважение к людям;
- воспитать общую культуру работы с материалами и инструментами;
- создание условий для становления и развития ценностных отношений в условиях разновозрастного со-бытийного сообщества на основе воспитательного потенциала культурно-исторической, аксиологической и профессиональной традиции;
- создание условий для формирования основ гражданской и этнокультурной идентичности;
- развитие позитивной «Я-концепции»;
- воспитание ценностного отношения к онтологическим основаниям жизни в со-бытийном разновозрастном сообществе на основе потенциала культурно-исторической и профессиональной традиции;
- поддержание мотивации к совместному осознанному взаимодействию со сверстниками и взрослыми в условиях разновозрастного со-бытийного сообщества;

Условия реализации программы

Списочный состав группы:

1 год обучения – не менее 15 учащихся;

2 год обучения – не менее 12 учащихся;

3 год обучения – не менее 10 учащихся.

Возраст учащихся группы первого года обучения – 7 лет и старше, специальной подготовки не требуется. Для реализации программы группы комплектуются без предварительного отбора с учетом возрастных особенностей обучающихся.

В группы второго и третьего года обучения возможно зачисление учащихся более старшего возраста, имеющих опыт обучения в других объединениях технического профиля после собеседования с педагогом. По программе предусмотрены групповые и подгрупповые занятия.

Для успешной реализации программы в материально-техническом обеспечении необходимо наличие следующего оборудования, пособий и оснастки:

- кабинет, столы, стулья;
- инструкция по правилам поведения в учреждении и кабинете;
- оборудование (станки (сверлильный, токарный, заточной), вытяжной шкаф, испытательный бассейн);
- Верстак;
- ручные инструменты;
- оснастка для изготовления моделей кораблей;
- шкаф педагога;
- шкафы и полки для инструмента;
- шкафы и стеллажи для материалов, книг, моделей;
- водопровод и раковина;
- доска;
- пылесос.

Расходные материалы, необходимые для реализации данной программы:

- картон, бумага, клеи;
- лаки, краски;
- жель, ткань, фанера, древесина, пенопласт, пластмасса;
- припой; смазка.

Программой предусмотрены выезды учащихся в другие учреждения для участия в соревнованиях, конкурсах. Также для освоения ряда тем необходимо использования компьютеров, медиа-аппаратуры.

В процессе реализации Программы предусматривается возможность применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Планируемые результаты:

Предметные результаты:

- Формирование начальных знаний в области обработки материалов, устройства кораблей и лодок;
- Формирование простейших навыков работы с инструментами;
- Обучение основам черчения;

Метапредметные результаты:

- развитие творческих и изобретательских способностей;
- развитие навыков моделирования и конструирования;
- развитие познавательной активности, внимания и усидчивости
- расширение кругозора в отношении культуры и истории нашей Родины, формирование категорий культурно-исторической традиции;
- расширение опыта сотрудничества, взаимопомощи, осознанного взаимодействия со сверстниками и взрослыми в условиях разновозрастного со-бытийного сообщества;
- развитие способности к самоорганизации и со-организации: умение распределять свои усилия во времени и пространстве, в том числе в разновозрастной социальной среде, выполнять правила, удерживать внимание, способность к мобилизации усилий и др.

Личностные результаты:

- воспитание уважения к труду, чувства коллективизма и волевых качеств;
- воспитание уважительного отношения к историческому наследию

- воспитание честности, доброжелательности, уважения к людям;
- воспитание общей культуры работы с материалами и инструментами
- становление и развитие ценностных отношений в условиях разновозрастного событийного сообщества на основе воспитательного потенциала культурно-исторической, аксиологической и профессиональной традиции;
- формирование основ гражданской и этнокультурной идентичности;
- становление качеств позитивной «Я-концепции»;
- формирование ценностного отношения к онтологическим основаниям жизни в событийном разновозрастном сообществе на основе потенциала культурно-исторической и профессиональной традиции;
- сформированная мотивация к совместному осознанному взаимодействию со сверстниками и взрослыми в условиях разновозрастного событийного сообщества;

**Учебный план
1 год обучения**

№ п/п	Название темы	Количество часов			Формы контроля
		всего	Теория	Практика	
1	Организационное	6	-	6	Беседа
2	Простейшая модель парусного катамарана	6	1	5	Контрольное задание
3	Простейшая модель парусного катамарана. Испытания и соревнования	4	1	3	Контрольное задание
4	Простейшая модель парусной яхты	4	1	3	Контрольное задание
5	Простейшая модель парусной яхты. Испытания и соревнования	4	1	3	Контрольное задание
6	Модель тендера. Изготовление корпуса.	4	1	3	Контрольное задание
7	Модель тендера. Изготовление надстроек	4	1	3	Контрольное задание
8	Подготовка к соревнованиям	4	1	3	
9	Участие в соревнованиях «Моя первая модель»	4	1	3	
10	Модель тендера. Изготовление деталировки	6	1	5	
11	Модель тендера. Отладка и испытания.	6	1	5	
12	Модель тендера. Соревнования.	6	1	5	
13	Инструктаж по ОТ	1	1		
14	Модель Баржи. Изготовление корпуса.	5	1	4	

15	Модель баржи. Изготовление надстроек.	4	1	3	Контрольное задание
16	Модель баржи. Изготовление деталировки.	4	1	3	
17	Модель баржи. Отладка и испытания	6	1	5	
18	Модель баржи. Соревнования	6	1	5	
19	Подготовка моделей к выставке	6	1	5	
20	Подготовка к конкурсу технического творчества	6	1	5	
21	Участие в конкурсе	6	1	5	Контрольное задание
22	Изготовление парусных моделей-сувениров	6	1	5	
23	Творческий проект	4	1	3	Контрольное задание
24	Итоговое занятие	2	2		Беседа
25	Итого:	114	24	90	

2 год обучения

№ п/п	Название темы	Количество часов			Формы контроля
		всего	Теория	Практика	
1	Организационные вопросы. Инструктаж по охране труда.	2	2		Беседа
2	Модель класса «Е». Чертежи и оснастка	4	2	2	Контрольное задание
3	Модель класса «Е». Работа над корпусом.	8	2	6	
4	Правила соревнований	4	1	3	
5	Участие в соревнованиях «Закрытие сезона»	4	1	3	
6	Модель класса «Е». Зашивка палубы	8	2	6	
7	Модель класса «Е». Надстройки	8	2	6	
8	Участие в соревнованиях «Моя первая модель»	4	1	3	
9	Модель класса «Е». Винторулевая группа	8	2	6	
10	Модель класса «Е». Деталировка	8	2	6	
11	Модель класса «Е». Сборка	8	2	6	
12	Участие в соревнованиях в классе «FSR»	6		6	

13	Инструктаж по охране труда	1	1		Беседа
14	Компьютерные технологии в моделизме.	5	1	4	Контрольное задание
15	Испытания моделей на воде	8	2	6	
16	Участие в соревнованиях к «День снятия блокады»	6		6	
17	Изучение графической программы «Компас»	6	1	5	
18	Изучение графической программы «Автокад»	6	1	5	
19	Участие в соревнованиях «День защитника отечества»	6		6	Контрольное задание
20	Модель класса «Е». Отладка	6	1	5	
21	Участие в соревнованиях «Памяти Д.Г. Блоштейна»	4		4	
22	Модель класса «Е». Окраска и сборка	6	1	5	
23	Участие в конкурсе технического творчества	8		8	
24	Подготовка к соревнованиям	8	1	7	Контрольное задание
25	Участие в первенстве в классах NS	8		8	
26	Итоговое занятие	2	2		Контрольное задание
	Итого:	152	30	122	

3 год обучения

№ п/п	Название темы	Количество часов			Формы контроля
		всего	Теория	Практика	
1	Организационные вопросы. Инструктаж по охране труда.	2	2		Беседа
2	Модель класса «F». Чертежи и оснастка	4	1	3	Контрольное задание
3	Модель класса «F». Работа над корпусом.	4	1	3	
4	Правила соревнований	4	1	3	
5	Участие в соревнованиях «Закрытие сезона»	4	1	3	
6	Модель класса «F». Зашивка палубы	4	1	3	
7	Модель класса «F». Надстройки	4	1	3	
8	Участие в соревнованиях «Моя первая модель»	6	1	5	

9	Модель класса «F». Винторулевая группа	8	1	7
10	Модель класса «F». Деталировка	8	1	7
11	Модель класса «F». Сборка.	8	1	7
12	Инструктаж по охране труда	4	1	3
13	Участие в соревнованиях в классе «FSR»	8	1	7
14	Компьютерные технологии в моделизме.	2	2	
15	Испытания моделей на воде	8	1	7
16	Участие в соревнованиях к «День снятия блокады»	8	1	7
17	Модель класса «F». Монтаж управления	8	1	7
18	Модель класса «F». Испытания	8	1	7
19	Участие в соревнованиях «День защитника отечества»	8	1	7
20	Модель класса «F». Отладка	8	1	7
21	Участие в соревнованиях «Памяти Д.Г. Блоштейна»	8	1	7
22	Модель класса «F». Окраска и сборка	8	1	7
23	Подготовка к соревнованиям	8	1	7
24	Участие в первенстве в классах NS	8	1	7
25	Итоговое занятие	2	2	
	Итого:	152	28	124

Контрольное задание

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБУ ДО
«Молодежный творческий Форум Китеж плюс»
Кендыш И.А.
Приказ № 1427-р
от «30» августа 2024 г

**Календарный учебный график
реализации дополнительной общеразвивающей программы
«Судомодельная секция»
на 2024-2025 учебный год**

Год обучения	Дата начала обучения по программе	Дата окончания обучения по программе	Количество учебных недель	Количество учебных дней	Количество учебных часов	Режим занятий
1 год	1.09	08.06.	38	76	114	1 раз в неделю по 2 академических часа, 1 раз в неделю по 1 академическому часу
2 год	1.09	08.06.	38	76	152	2 раза в неделю по 2 академических часа.
3 год	1.09	08.06.	38	76	152	2 раза в неделю по 2 академических часа

Продолжительность академического часа 45 минут.

**Методические материалы
1 год обучения**

Тема	Формы занятий	Приёмы и методы организации образовательного процесса	Учебные пособия. Дидактический материал. Информационные источники.	Техническое оснащение
Организационное	Беседа Практическое занятие Игра-знакомство	Словесный Наглядный Практический Интерактивный Дидактическая игра, Инструктаж по охране труда.	Инструкции по охране труда -5 шт., Правила поведения учащегося при нахождении в кабинетах отдела технического творчества – 1 шт., Журнал моделист – конструктор №№ 1-12 1967-2006 г.г. томах. плакаты по технике безопасности; - Наглядные пособия, раздаточный материал, конспект занятия Игра в образовательном процессе : методическое пособие / М. Г. Ермолаева. - Санкт- Петербург : КАРО, 2008. - 122, [2] с. : ил.; 21 см. - (Уроки для педагогов)	- класс, столы, стулья; - инструкция по правилам поведения - инструкция по правилам безопасной работы с ручным инструментом; - инструкция по правилам безопасной работы с клеем, лаками и красками;

<p>Простейшая модель парусного катамарана</p>	<p>Беседа Практическое занятие Игровая встреча</p>	<p>Словесный Наглядный Практический Интерактивный Дидактическая игра</p>	<p>Чертеж модели катамарана -2 шт. Чертеж детализировки – 2 шт. Шаблон выкройки корпуса -1 шт. Шаблон выкройки паруса – 1 шт. Щетанов Б. В. Судомодельный кружок. Пособие для руководителей кружков общеобразовательных школ и внешкольных учреждений. М. Просвещение. 1983г Наглядные пособия, раздаточный материал, конспект занятия А.П. Панфилова «Игровое моделирование в деятельности педагога»: учеб. Пособие для студ. Высш. Учеб. Заведений / А.П. Панфилова; под общ. Ред. В.А. Слостёнина, И.А. Колесниковой. – М.: «Издательский центр «Академия», 2006. – 368 с.</p>	<p>-ручные инструменты; - оснастка для изготовления моделей кораблей; Ноутбук Проектор Экран</p>
<p>Простейшая модель парусного катамарана. Испытания и соревнования</p>	<p>Беседа Практическое занятие Интерактивное путешествие</p>	<p>Словесный Наглядный Иллюстративный Интерактивный</p>	<p>Щетанов Б. В. Судомодельный кружок. Пособие для руководителей кружков общеобразовательных школ и внешкольных учреждений. М. Просвещение. 1983г Наглядные пособия, раздаточный материал, конспект занятия Обучение паритетному диалогу: Учеб. пособие / Ю. Н. Емельянов; ЛГУ. - Л. : ЛГУ, 1991</p>	<p>- лабораторное оборудование; - ручные инструменты; - оснастка для изготовления моделей кораблей; Бассейн Ноутбук Проектор Экран</p>

<p>Простейшая модель парусной яхты</p>	<p>Беседа, практическое занятие, Соревнование</p>	<p>Словесные, наглядные практические</p>	<p>Чертеж модели яхты -1шт. Чертеж детализировки – 1 шт. Шаблон выкройки корпуса -1 шт. Шаблон выкройки банок и степса– 1 шт. Шаблон киля – 1 шт. Шаблон кильблоков – 1 шт. Морская энциклопедия в трех томах Щетанов Б. В. Судомодельный кружок. Пособие для руководителей кружков общеобразовательных школ и внешкольных учреждений. М. Просвещение. 1983г</p>	<p>- лабораторное оборудование; - ручные инструменты; - оснастка для изготовления моделей кораблей;</p>
<p>Простейшая модель парусной яхты. Испытания и соревнования</p>	<p>Беседа, практическое занятие, Соревнование</p>	<p>Словесные, наглядные практические</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Бабкин И. А., Лясников В. В. Организация и проведение соревнований судомodelистов. - М.: ДОСААФ, 1981. 2. Щетанов Б. В. Судомодельный кружок. Пособие для руководителей кружков общеобразовательных школ и внешкольных учреждений. М. Просвещение. 1983г 	<p>- лабораторное оборудование; - ручные инструменты; - оснастка для изготовления моделей кораблей; Бассейн</p>
<p>Модель тендера. Изготовление корпуса.</p>	<p>Беседа, практическое занятие</p>	<p>Словесные, наглядные практические</p>	<p>Щетанов Б. В. Судомодельный кружок. Пособие для руководителей кружков общеобразовательных школ и внешкольных учреждений. М. Просвещение. 1983г</p> <p>Чертеж модели, шаблоны, трафареты, схемы</p>	<p>- модели кораблей; - лабораторное оборудование; - ручные инструменты; - оснастка для изготовления моделей кораблей;</p>

<p>Модель тендера. Изготовление надстроек</p>	<p>Беседа Практическое занятие Педагогическая мастерская</p>	<p>Словесный Наглядный Иллюстративный Практический Диалогово-рефлексивный</p>	<p>Карпинский А.,Смолис С. "Модели судов их картона" Судостроение 1990 Лучининов С.Т. "Юный моделист кораблестроитель" Судпромгиз 1963</p> <p>Чертеж модели, шаблоны, трафареты, схемы Наглядные пособия, раздаточный материал, конспект занятия, технологические карты</p> <p>Борисова, Н.В. Образовательные технологии как объект педагогического выбора: Учеб. Пособие / Н.В. Борисова. – М., 2000 Н.И. Белова, О.В. Орлова «Технология педагогических мастерских: вхождение в ценности. – Москва: РУДН, 2019. – 320 с.</p>	<p>- модели кораблей; - лабораторное оборудование; - ручные инструменты; - оснастка для изготовления моделей кораблей; Ноутбук Проектор Экран</p>
<p>Подготовка к соревнованиям</p>	<p>Беседа, практическое занятие</p>	<p>Словесные, наглядные практические</p>	<p>Карпинский А.,Смолис С. "Модели судов их картона" Судостроение 1990 Лучининов С.Т. "Юный моделист кораблестроитель" Судпромгиз 1963 Лучников С. "Юный кораблестроитель"</p> <p>Чертеж модели, шаблоны, трафареты, схемы</p>	<p>- модели кораблей; - лабораторное оборудование; - ручные инструменты; - оснастка для изготовления моделей кораблей;</p>
<p>Участие в соревнованиях «Моя первая модель»</p>	<p>Беседа, практическое занятие</p>	<p>Словесные, наглядные практические</p>	<p>Лучников С. "Юный кораблестроитель"</p> <p>Чертеж модели, шаблоны, трафареты, схемы</p>	<p>- модели кораблей; - лабораторное оборудование; - ручные инструменты; - оснастка для изготовления моделей кораблей;</p>

<p>Модель тендера. Изготовление детализовки</p>	<p>Беседа Практическое занятие Педагогическая мастерская</p>	<p>Словесный Наглядный Иллюстративный Практический Диалогово-рефлексивный</p>	<p>1. Бабкин И. А., Лясников В. В. Организация и проведение соревнований судомodelистов. - М.: ДОСААФ, 1981. 2. Лучников С. "Юный кораблестроитель" Наглядные пособия, раздаточный материал, конспект занятия, технологические карты Н.И. Белова, О.В. Орлова «Технология педагогических мастерских: вхождение в ценности. – Москва: РУДН, 2019. – 320 с.</p>	<p>- модели кораблей; - лабораторное оборудование; - ручные инструменты; - оснастка для изготовления моделей кораблей; Магнитофон Ноутбук Проектор Экран</p>
<p>Модель тендера. Отладка и испытания.</p>	<p>Беседа, практическое занятие</p>	<p>Словесные, наглядные практические</p>	<p>Карпинский А., Смолис С. "Модели судов их картона" Судостроение 1990 Лучининов С.Т. "Юный modelист кораблестроитель" Судпромгиз 1963 Лучников С. "Юный кораблестроитель" Чертеж модели, шаблоны, трафареты, схемы</p>	<p>- модели кораблей; - лабораторное оборудование; - ручные инструменты; - оснастка для изготовления моделей кораблей;</p>
<p>Модель тендера. Соревнования.</p>	<p>Беседа, практическое занятие</p>	<p>Словесные, наглядные практические</p>	<p>Карпинский А., Смолис С. "Модели судов их картона" Судостроение 1990 Лучининов С.Т. "Юный modelист кораблестроитель" Судпромгиз 1963 Лучников С. "Юный кораблестроитель" Чертеж модели, шаблоны, трафареты, схемы</p>	<p>модели кораблей; - лабораторное оборудование; - ручные инструменты; - оснастка для изготовления моделей кораблей;</p>

Инструктаж по ОТ	Беседа Практическое занятие Педагогическая мастерская	Словесный Наглядный Иллюстративный Практический Диалогово-рефлексивный	Целовальников А.С. "Справочник судомоделиста" ДОСААФ СССР1978 (Судовые устройства) Чертеж модели, шаблоны, трафареты, схемы Наглядные пособия, раздаточный материал, конспект занятия, технологические карты Н.И. Белова, О.В. Орлова «Технология педагогических мастерских: вхождение в ценности. – Москва: РУДН, 2019. – 320 с.	- модели кораблей; - лабораторное оборудование; - ручные инструменты; - оснастка для изготовления моделей кораблей; Ноутбук Проектор Экран
Модель Баржи. Изготовление корпуса.	Беседа Практическое занятие Интерактивное занятие	Словесный Наглядный Иллюстративный Практический Интерактивный	Целовальников А.С. "Справочник судомоделиста" ДОСААФ СССР1978 (Судовые устройства) Целовальников А.С. "Справочник судомоделиста" часть2, ДОСААФ СССР1981 Чертеж модели, шаблоны, трафареты, схемы Наглядные пособия, раздаточный материал, конспект занятия Парыгин Б. Д. «Основы социально-психологической теории» / Б. Д. Парыгин. — М.: Мысль, 1971. — 352 с.	- модели кораблей; - лабораторное оборудование; - ручные инструменты; - оснастка для изготовления моделей кораблей; Ноутбук Проектор Экран
Модель баржи. Изготовление надстроек.	Беседа, практическое занятие, Соревнование	Словесные, наглядные практические	1. Бабкин И. А., Лясников В. В. Организация и проведение соревнований судомodelистов. - М.: ДОСААФ, 1981.	модели кораблей; - лабораторное оборудование; - ручные инструменты; - оснастка для изготовления моделей кораблей;

Модель баржи. Изготовление детализовки.	Беседа, практическое занятие	Словесные, наглядные практические	Чертежи моделей, Шаблоны фальшбортов, Пуансон и матрица корпуса. Выкройки надстроек, шаблон палубы Журнал моделист – конструктор №№ 1-12 1967-2006 г.г. Журнал «Техника молодежи» №№ 1-12 1970-2006 г.г. Чертеж модели, шаблоны, трафареты, схемы	- модели кораблей; - лабораторное оборудование; - ручные инструменты; - оснастка для изготовления моделей кораблей;
Модель баржи. Отладка и испытания	Беседа, практическое занятие	Словесные, наглядные практические	1. Багрянцев Б. И., Решетов П. И. Учитесь морскому делу. - М.: ДОСААФ, 1975. 2. Боровков Ю. А., Легорнев С. Ф., Черепашенец Б. А. Технический справочник учителя труда. - 2 издание, переработанное. - М.: Просвещение, 1973. Чертеж модели, шаблоны, трафареты, схемы	- модели кораблей; - лабораторное оборудование; - ручные инструменты; - оснастка для изготовления моделей кораблей;
Модель баржи. Соревнования	Беседа Практическое занятие Эвристическая встреча	Словесный Наглядный Практический Интерактивный	Бабкин И. А., Лясников В. В. Организация и проведение соревнований судомоделистов. - М.: ДОСААФ, 1981. Наглядные пособия, раздаточный материал, конспект занятия Хуторской А. В. Эвристический тип образования: результаты научно- практического исследования // Педагогика. 1999.№ 7	- модели кораблей; - лабораторное оборудование; - шкаф педагога; - шкафы и полки для инструмента Ноутбук
Подготовка моделей к выставке	Беседа, практическое занятие, Соревнование	Словесные, наглядные практические	Бабкин И. А., Лясников В. В. Организация и проведение соревнований судомоделистов. - М.: ДОСААФ, 1981.	

Подготовка к конкурсу технического творчества	Беседа, практическое занятие	Словесные, наглядные практические	Курти О. Постройка моделей судов (перевод с итальянского). - Л.: Судостроение, 1978. Чертеж модели, шаблоны, трафареты, схемы	класс, столы, стулья; - модели кораблей; - лабораторное оборудование; - ручные инструменты; - оснастка для изготовления моделей кораблей;
Участие в конкурсе	Беседа Практическое занятие Групповой творческий проект	Словесный Наглядный Практический Интерактивный Метод проектов	Целовальников А.С. "Справочник судомоделиста" ДОСААФ СССР1978 (Судовые устройства) Целовальников А.С. "Справочник судомоделиста" часть2, ДОСААФ СССР1981 Чертеж модели, шаблоны, трафареты, схемы Лебедева Л.И., Иванова Е.В. Метод проектов в продуктивном обучении // Школьные технологии. 2002. № 5. С. 116-120. Обучение паритетному диалогу: Учеб. пособие / Ю. Н. Емельянов; ЛГУ. - Л. : ЛГУ, 1991	класс, столы, стулья; - модели кораблей; - лабораторное оборудование; - ручные инструменты; - оснастка для изготовления моделей кораблей; Ноутбук
Изготовление парусных моделей-сувениров	Беседа, практическое занятие, Соревнование	Словесные, наглядные практические	Бабкин И. А., Лясников В. В. Организация и проведение соревнований судомodelистов. - М.: ДОСААФ, 1981.	

Творческий проект	Беседа, практическое занятие	Словесные, наглядные практические	Целовальников А.С. "Справочник судомоделиста" ДОСААФ СССР1978 (Судовые устройства) Целовальников А.С. "Справочник судомоделиста" часть2, ДОСААФ СССР1981 Чертеж модели, шаблоны, трафареты, схемы	- модели кораблей; - лабораторное оборудование; - ручные инструменты; - оснастка для изготовления моделей кораблей;
Итоговое занятие	Беседа Практическое занятие Групповой творческий проект	Словесный Наглядный Практический Интерактивный Метод проектов	Загвязинский, В. И. Педагогическое творчество преподавателя /В.И. Загвязинский. — 2000 Введение в культурантропологию : Учеб. пособие / Ю. Н. Емельянов; Санкт-Петербург. гос. ун-т. - СПб. : СПбГУ, 1992. - 62,[1] с.; 20 см.	

2 год обучения

Тема	Формы занятий	Приёмы и методы организации образовательного процесса	Учебные пособия. Дидактический материал. Информационные источники.	Техническое оснащение
<p>Организационные вопросы. Инструктаж по охране труда.</p>	<p>Беседа</p>	<p>Словесные методы. Объяснительно-иллюстративный метод.</p>	<p>Инструкции по охране труда -5 шт., Правила поведения учащегося при нахождении в кабинетах отдела технического творчества – 1 шт., Журнал моделист – конструктор №№ 1-12 1967-2006 г.г. томах. плакаты по технике безопасности; -</p>	<p>- класс, столы, стулья; - инструкция по правилам поведения - инструкция по правилам безопасной работы с ручным инструментом; - инструкция по правилам безопасной работы с клеем, лаками и красками;</p>

<p>Модель класса «Е». Чертежи и оснастка</p>	<p>Беседа Практическое занятие Мастерская пластики</p>	<p>Словесный Наглядный Практический рефлексивный</p>	<p>Диалогово-</p>	<p>1. Багрянцев Б. И., Решетов П. И. Учитесь морскому делу. - М.: ДОСААФ, 1975. 2. Боровков Ю. А., Легорнев С. Ф., Черепашенец Б. А. Технический справочник учителя труда. - 2 издание, переработанное. - М.: Просвещение, 1973. Чертеж модели, шаблоны, трафареты, схемы Наглядные пособия, раздаточный материал, конспект занятия, технологические карты Н.И. Белова, О.В. Орлова «Технология педагогических мастерских: вхождение в ценности. – Москва: РУДН, 2019. – 320 с.</p>	<p>- модели кораблей; - лабораторное оборудование; - ручные инструменты; - оснастка для изготовления моделей кораблей; Ноутбук</p>
<p>Модель класса «Е». Работа над корпусом.</p>	<p>Беседа Практическое занятие Педагогическая мастерская ценностных ориентаций</p>	<p>Словесный Наглядный Практический рефлексивный</p>	<p>Диалогово-</p>	<p>Осипов Г.П. "Юные корабли" ДОСААФ СССР 1976 Наглядные пособия, раздаточный материал, конспект занятия, технологические карты Н.И. Белова, О.В. Орлова «Технология педагогических мастерских: вхождение в ценности. – Москва: РУДН, 2019. – 320 с.</p>	<p>- модели кораблей; - лабораторное оборудование; - ручные инструменты; - оснастка для изготовления моделей кораблей; Ноутбук</p>
<p>Правила соревнований</p>	<p>Беседа, практическое занятие</p>	<p>Словесные, наглядные практические</p>		<p>Бабкин И. А., Лясников В. В. Организация и проведение соревнований судомоделистов. - М.: ДОСААФ, 1981.</p>	

Участие в соревнованиях «Закрытие сезона»	Беседа, практическое занятие	Словесные, наглядные практические	<p>1. Багрянцев Б. И., Решетов П. И. Учитель морскому делу. - М.: ДОСААФ, 1975.</p> <p>2. Боровков Ю. А., Легорнев С. Ф., Черепашенец Б. А. Технический справочник учителя труда. - 2 издание, переработанное. - М.: Просвещение, 1973.</p>	<p>- модели кораблей; - лабораторное оборудование; - ручные инструменты; -Бассейн</p>
Модель класса «Е». Зашивка палубы	Беседа Практическое занятие Педагогическая мастерская ценностных ориентаций	Словесный Наглядный Практический Диалогово-рефлексивный	<p>Целовальников А.С. "Справочник судомоделиста" ДОСААФ СССР1978 (Судовые устройства) Целовальников А.С. "Справочник судомоделиста" часть2, ДОСААФ СССР1981 Наглядные пособия, раздаточный материал, конспект занятия, технологические карты Н.И. Белова, О.В. Орлова «Технология педагогических мастерских: вхождение в ценности. – Москва: РУДН, 2019. – 320 с.</p>	Ноутбук
Модель класса «Е». Надстройки	Беседа Практическое занятие Интерактивное занятие	Словесный Наглядный Иллюстративный Практический Интерактивный	<p>Целовальников А.С. "Справочник судомоделиста" ДОСААФ СССР1978 (Судовые устройства) Целовальников А.С. "Справочник судомоделиста" часть2, ДОСААФ СССР1981 Наглядные пособия, раздаточный материал, конспект занятия. Загвязинский, В. И. Педагогическое творчество преподавателя /В.И. Загвязинский. — 2000</p>	Ноутбук

Участие в соревнованиях «Моя первая модель»	Беседа Практическое занятие Интерактивное занятие в музее «Ремесла северо-запада России»	Словесный Наглядный Практический Интерактивный	Бабкин И. А., Лясников В. В. Организация и проведение соревнований судомodelистов. - М.: ДОСААФ, 1981. Наглядные пособия, раздаточный материал, конспект занятия Введение в культурантропологию : Учеб. пособие / Ю. Н. Емельянов; Санкт-Петербург. гос. ун-т. - СПб. : СПбГУ, 1992. - 62,[1] с.; 20 см.	Ноутбук Проектор
Модель класса «Е». Винторулевая группа	Беседа, практическое занятие, Соревнование	Словесные, наглядные практические	Осипов Г.П. "Юные корабли" ДОСААФ СССР 1976	
Модель класса «Е». Детализовка	Беседа, практическое занятие	Словесные, наглядные практические	Целовальников А.С. "Справочник судомodelиста" ДОСААФ СССР1978 (Судовые устройства) Целовальников А.С. "Справочник судомodelиста" часть2, ДОСААФ СССР1981	- модели кораблей; - лабораторное оборудование; - ручные инструменты; - оснастка для изготовления моделей кораблей;

<p>Модель класса «Е». Сборка</p>	<p>Беседа Практическое занятие Проект в малых группах</p>	<p>Словесный Наглядный Иллюстративный Практический Интерактивный Метод проектов</p>	<p>1. Бабкин И. А., Лясников В. В. Организация и проведение соревнований судомodelистов. - М.: ДОСААФ, 1981. Осипов Г.П. "Юные корабли" ДОСААФ СССР 1976 Наглядные пособия, раздаточный материал, конспект занятия Малкова И.Ю. Образовательные проекты в Школе совместной деятельности // ШСД: концепция, проекты, практика, развитие. Кн. 1 Томск, 1997 Ясвин В. А. Образовательная среда: от моделирования к проектированию / В. А. Ясвин. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Смысл, 2001. – 366 с.</p>	<p>- модели кораблей; - лабораторное оборудование; - ручные инструменты; - оснастка для изготовления моделей кораблей; Ноутбук</p>
--------------------------------------	---	---	--	--

<p>Участие в соревнованиях в классе «FSR»</p>	<p>Беседа Практическое занятие Проект в малых группах</p>	<p>Словесный Наглядный Практический Интерактивный Метод проектов</p>	<p>Бабкин И. А., Лясников В. В. Организация и проведение соревнований судомоделистов. - М.: ДОСААФ, 1981. Наглядные пособия, раздаточный материал, конспект занятия Долгина, Т. Г. Использование активных форм обучения в развитии регулятивных УУД / Т. Г. Долгина. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2015. — № 2.1 (82.1). — С. 8-9. Дьюи Д. Демократия и образование / Пер. с англ. М., 2000 Амонашвили Ш.А. Размышления о гуманной педагогике. М., 1998</p>	<p>Ноутбук</p>
---	---	--	---	----------------

Инструктаж по охране труда	Беседа Практическое занятие Сюжетно ролевая игра	Словесный Наглядный Практический Игровой	Инструкции по охране труда -5 шт., Правила поведения учащегося при нахождении в кабинетах отдела технического творчества – 1 шт., Журнал моделист – конструктор №№ 1-12 1967-2006 г.г. томах. плакаты по технике безопасности; Наглядные пособия, раздаточный материал, конспект занятия А.П. Панфилова «Игровое моделирование в деятельности педагога»: учеб. Пособие для студ. Высш. Учеб. Заведений / А.П. Панфилова; под общ. Ред. В.А. Сластёнина, И.А. Колесниковой. – М.: «Издательский центр «Академия», 2006. – 368 с.	- класс, столы, стулья; - инструкция по правилам поведения - инструкция по правилам безопасной работы с ручным инструментом; - инструкция по правилам безопасной работы с клеем, лаками и красками;
Компьютерные технологии в моделизме.	Беседа Практическое занятие Интерактивная онлайн-экскурсия	Словесный Наглядный Иллюстративный Практический Интерактивный	https://geektimes.ru/company/top3dshop/blog/281192/ Наглядные пособия, раздаточный материал, конспект занятия Обучение паритетному диалогу: Учеб. пособие / Ю. Н. Емельянов; ЛГУ. - Л. : ЛГУ, 1991	класс, столы, стулья; - Компьютеры

Испытания моделей на воде	Беседа, практическое занятие	Словесные, наглядные практические	Осипов Г.П. "Юные корабли" ДОСААФ СССР 1976	<ul style="list-style-type: none"> - модели кораблей; - лабораторное оборудование; - ручные инструменты; - оснастка для изготовления моделей кораблей;
Участие в соревнованиях к «День снятия блокады»	Беседа Практическое занятие Проект в малых группах	Словесный Наглядный Практический Интерактивный Метод проектов	<p>1. Багрянцев Б. И., Решетов П. И. Учитель морскому делу. - М.: ДОСААФ, 1975.</p> <p>2. Боровков Ю. А., Легорнев С. Ф., Черепашенец Б. А. Технический справочник учителя труда. - 2 издание, переработанное. - М.: Просвещение, 1973.</p> <p>Чертеж модели, шаблоны, трафареты, схемы Наглядные пособия, раздаточный материал, конспект занятия Матяш Н.В. Инновационные педагогические технологии. Проектное обучение : учеб. пособие для студ. учреждений высш. образования / Н.В.Матяш. — 3-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2014. — 160 с.</p> <p>Новые педагогические и информационные технологии в системе образования / под ред. Е. С. Полат. М., 2005. 272 с.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - модели кораблей; - лабораторное оборудование; - ручные инструменты; - оснастка для изготовления моделей кораблей; Ноутбук

Изучение графической программы «Компас»	Беседа Практическое занятие Интерактивное занятие	Словесный Наглядный Практический Интерактивный	http://mysapr.com/ Наглядные пособия, раздаточный материал, конспект занятия Еременко В.Т. Применение активных и интерактивных методов обучения при организации образовательного процесса: учебно-методическое пособие для высшего профессионального образования / В.Т. Еременко – Орел: ФГБОУ ВПО «Госуниверситет-УНПК», 2015. – 50с	класс, столы, стулья; - Компьютеры
Изучение графической программы «Автокад»	Беседа Практическое занятие Интерактивное занятие	Словесный Наглядный Иллюстративный Практический Интерактивный	http://soft.sibnet.ru/soft/15130-rukovodstvo-po-nacalu-raboti-v-autocad/ Наглядные пособия, раздаточный материал, конспект занятия Лебедев О. Е. Компетентностный подход в образовании / О. Е. Лебедев // Школьные технологии. - 2004. - № 5. - С.3-15.	класс, столы, стулья; - Компьютеры
Участие в соревнованиях «День защитника отечества»	Беседа, практическое занятие	Словесные, наглядные практические	1. Багрянцев Б. И., Решетов П. И. Учитель морскому делу. - М.: ДОСААФ, 1975. 2. Боровков Ю. А., Легорнев С. Ф., Черепашенец Б. А. Технический справочник учителя труда. - 2 издание, переработанное. - М.: Просвещение, 1973. Чертеж модели, шаблоны, трафареты, схемы	- модели кораблей; - лабораторное оборудование; - ручные инструменты; - оснастка для изготовления моделей кораблей; - шкаф педагога; - шкафы и полки для инструмента

Модель класса «Е». Отладка	Беседа, практическое занятие	Словесные, наглядные практические	Целовальников А.С. "Справочник судомоделиста" ДОСААФ СССР1978 (Судовые устройства) Целовальников А.С. "Справочник судомоделиста" часть2, ДОСААФ СССР1981 Чертеж модели, шаблоны, трафареты, схемы	- модели кораблей; - лабораторное оборудование; - ручные инструменты; - оснастка для изготовления моделей кораблей;
Участие в соревнованиях «Памяти Д.Г. Блоштейна»	Беседа, практическое занятие	Словесные, наглядные практические	Бабкин И. А., Лясников В. В. Организация и проведение соревнований судомоделистов. - М.: ДОСААФ, 1981.	
Модель класса «Е». Окраска и сборка	Беседа Практическое занятие Эвристическое путешествие:	Словесный Наглядный Практический Интерактивный	Журнал моделист – конструктор №№ 1-12 1967-2006 г.г. Морская энциклопедия в трех томах Правила соревнований моделей классов F2, F3, F4 Инструкция по эксплуатации аппаратуры для радиоуправления моделей Наглядные пособия, раздаточный материал, конспект занятия Хуторской А. В. Эвристический тип образования: результаты научно-практического исследования // Педагогика. 1999.№ 7	- модели кораблей; - лабораторное оборудование; - ручные инструменты; - оснастка для изготовления моделей кораблей; Ноутбук

Участие в конкурсе технического творчества	Беседа Практическое занятие Интерактивное занятие	Словесный Наглядный Практический Интерактивный	Осипов Г.П. "Юные корабли" ДОСААФ СССР 1976 Наглядные пособия, раздаточный материал, конспект занятия. Еременко В.Т. Применение активных и интерактивных методов обучения при организации образовательного процесса: учебно-методическое пособие для высшего профессионального образования / В.Т. Еременко – Орел: ФГБОУ ВПО «Госуниверситет-УНПК», 2015. – 50с	- модели кораблей; - лабораторное оборудование; - ручные инструменты; - оснастка для изготовления моделей кораблей;
Подготовка к соревнованиям	Беседа, практическое занятие	Словесные, наглядные практические	Бабкин И. А., Лясников В. В. Организация и проведение соревнований судомodelистов. - М.: ДОСААФ, 1981.	
Участие в первенстве в классах NS	Беседа, практическое занятие	Словесные, наглядные практические	Целовальников А.С. "Справочник судомodelиста" ДОСААФ СССР1978 (Судовые устройства) Целовальников А.С. "Справочник судомodelиста" часть2, ДОСААФ СССР1981 Чертеж модели, шаблоны, трафареты, схемы	- модели кораблей; - лабораторное оборудование; - ручные инструменты; - оснастка для изготовления моделей кораблей;
Итоговое занятие	Беседа Практическое занятие Интерактивное занятие	Словесный Наглядный Практический Интерактивный	Наглядные пособия, раздаточный материал, конспект занятия. Чечет, В. В. Активные методы обучения в педагогическом образовании : учеб.-метод. пособие / В. В. Чечет, С. Н. Захарова. – Минск : БГУ, 2015. – 127 с.	Ноутбук

3 год обучения

Тема	Формы занятий	Приёмы и методы организации образовательного процесса	Учебные пособия. Дидактический материал. Информационные источники.	Техническое оснащение
<p>Организационные вопросы. Инструктаж по охране труда.</p>	<p>Беседа</p>	<p>Словесные методы. Объяснительно-иллюстративный метод.</p>	<p>Инструкции по охране труда -5 шт., Правила поведения учащегося при нахождении в кабинетах отдела технического творчества – 1 шт., Журнал моделист – конструктор №№ 1-12 1967-2006 г.г. томах. плакаты по технике безопасности; -</p>	<p>- класс, столы, стулья; - инструкция по правилам поведения - инструкция по правилам безопасной работы с ручным инструментом; - инструкция по правилам безопасной работы с клеем, лаками и красками;</p>

<p>Модель класса «F». Чертежи и оснастка</p>	<p>Беседа Практическое занятие Игра по станциям</p>	<p>Словесный Наглядный Практический Дидактическая игра</p>	<p>1. Багрянцев Б. И., Решетов П. И. Учительскому морскому делу. - М.: ДОСААФ, 1975. 2. Боровков Ю. А., Легорнев С. Ф., Черепашенец Б. А. Технический справочник учителя труда. - 2 издание, переработанное. - М.: Просвещение, 1973. Чертеж модели, шаблоны, трафареты, схемы Наглядные пособия, раздаточный материал, конспект занятия Игра в образовательном процессе : методическое пособие / М. Г. Ермолаева. - Санкт- Петербург : КАРО, 2008. - 122, [2] с. : ил.; 21 см. - (Уроки для педагогов)</p>	<p>- модели кораблей; - лабораторное оборудование; - ручные инструменты; - оснастка для изготовления моделей кораблей; Ноутбук Проектор Экран</p>
<p>Модель класса «F». Работа над корпусом.</p>	<p>Беседа Практическое занятие Интерактивное занятие</p>	<p>Словесный Наглядный Практический Интерактивный</p>	<p>Осипов Г.П. "Юные корабли" ДОСААФ СССР 1976 Введение в культурантропологию : Учеб. пособие / Ю. Н. Емельянов; Санкт-Петербург. гос. ун-т. - СПб. : СПбГУ, 1992. - 62,[1] с.; 20 см.</p>	<p>- модели кораблей; - лабораторное оборудование; - ручные инструменты; - оснастка для изготовления моделей кораблей;</p>
<p>Правила соревнований</p>	<p>Беседа, практическое занятие</p>	<p>Словесные, наглядные практические</p>	<p>Бабкин И. А., Лясников В. В. Организация и проведение соревнований судомоделистов. - М.: ДОСААФ, 1981.</p>	

Участие в соревнованиях «Закрытие сезона»	Беседа, практическое занятие	Словесные, наглядные практические	1. Багрянцев Б. И., Решетов П. И. Учитель морскому делу. - М.: ДОСААФ, 1975. 2. Боровков Ю. А., Легорнев С. Ф., Черепашенец Б. А. Технический справочник учителя труда. - 2 издание, переработанное. - М.: Просвещение, 1973.	- модели кораблей; - лабораторное оборудование; - ручные инструменты; -Бассейн
Модель класса «F». Зашивка палубы	Беседа, практическое занятие, Соревнование	Словесные, наглядные практические	Целовальников А.С. "Справочник судомоделиста" ДОСААФ СССР1978 (Судовые устройства) Целовальников А.С. "Справочник судомоделиста" часть2, ДОСААФ СССР1981	
Модель класса «F». Надстройки	Беседа Практическое занятие Интерактивное занятие	Словесный Наглядный Практический Интерактивный	Целовальников А.С. "Справочник судомоделиста" ДОСААФ СССР1978 (Судовые устройства) Целовальников А.С. "Справочник судомоделиста" часть2, ДОСААФ СССР1981 Коротаева, Е.В. Технология обучения в интерактивном режиме Текст. / Е.В. Коротаева // Мир образования образование в мире. - 2003. №4. -С. 132-143 Парыгин Б. Д. «Основы социально-психологической теории» / Б. Д. Парыгин. — М.: Мысль, 1971. — 352 с.	модели кораблей; - лабораторное оборудование; - ручные инструменты; - оснастка для изготовления моделей кораблей Ноутбук Проектор Экран

<p>Участие в соревнованиях «Моя первая модель»</p>	<p>Беседа Практическое занятие Педагогическая мастерская</p>	<p>Словесный Наглядный Практический рефлексивный Диалогово-</p>	<p>Бабкин И. А., Лясников В. В. Организация и проведение соревнований судомodelистов. - М.: ДОСААФ, 1981. Наглядные пособия, раздаточный материал, конспект занятия, технологические карты Н.И. Белова, О.В. Орлова «Технология педагогических мастерских: вхождение в ценности. – Москва: РУДН, 2019. – 320 с.</p>	<p>модели кораблей; - лабораторное оборудование; - ручные инструменты; - оснастка для изготовления моделей кораблей Ноутбук</p>
<p>Модель класса «F». Винторулевая группа</p>	<p>Беседа, практическое занятие, Соревнование</p>	<p>Словесные, наглядные практические</p>	<p>Осипов Г.П. "Юные корабли" ДОСААФ СССР 1976</p>	<p>модели кораблей; - лабораторное оборудование; - ручные инструменты; - оснастка для изготовления моделей кораблей</p>
<p>Модель класса «F». Детализовка</p>	<p>Беседа Практическое занятие Педагогическая мастерская</p>	<p>Словесный Наглядный Практический Диалогово-рефлексивный</p>	<p>Целовальников А.С. "Справочник судомodelиста" ДОСААФ СССР1978 (Судовые устройства) Целовальников А.С. "Справочник судомodelиста" часть2, ДОСААФ СССР1981 Наглядные пособия, раздаточный материал, конспект занятия, технологические карты Н.И. Белова, О.В. Орлова «Технология педагогических мастерских: вхождение в ценности. – Москва: РУДН, 2019. – 320 с</p>	<p>- модели кораблей; - лабораторное оборудование; - ручные инструменты; - оснастка для изготовления моделей кораблей;</p>

Модель класса «F». Сборка.	Беседа Практическое занятие Урок событие	Словесный Наглядный Иллюстративный Практический Интерактивный	1.Бабкин И. А., Лясников В. В. Организация и проведение соревнований судомodelистов. - М.: ДОСААФ, 1981. 2.Осипов Г.П. "Юные корабли" ДОСААФ СССР 1976	- модели кораблей; - лабораторное оборудование; - ручные инструменты; - оснастка для изготовления моделей кораблей;
Инструктаж по охране труда	Беседа	Словесные методы. Объяснительно- иллюстративный метод.	Инструкции по охране труда -5 шт., Правила поведения учащегося при нахождении в кабинетах отдела технического творчества – 1 шт., Журнал моделист – конструктор №№ 1-12 1967-2006 г.г. томах. плакаты по технике безопасности;	- класс, столы, стулья; - инструкция по правилам поведения - инструкция по правилам безопасной работы с ручным инструментом; - инструкция по правилам безопасной работы с клеем, лаками и красками;
Участие в соревнованиях в классе «FSR»	практическое занятие	Словесные методы. Объяснительно- иллюстративный метод.	Бабкин И. А., Лясников В. В. Организация и проведение соревнований судомodelистов. - М.: ДОСААФ, 1981.	
Компьютерные технологии в моделизме.	Беседа, практическое занятие	Словесные, наглядные практические	https://geektimes.ru/company/top3dshop/blog/281192/	класс, столы, стулья; - Компьютеры

Испытания моделей на воде	Беседа Практическое занятие Интерактивное занятие	Словесный Наглядный Практический Интерактивный	Осипов Г.П. "Юные корабли" ДОСААФ СССР 1976 Наглядные пособия, раздаточный материал, конспект занятия. Чечет, В. В. Активные методы обучения в педагогическом образовании : учеб.-метод. пособие / В. В. Чечет, С. Н. Захарова. – Минск : БГУ, 2015. – 127 с.	- модели кораблей; - лабораторное оборудование; - ручные инструменты; - оснастка для изготовления моделей кораблей;
Участие в соревнованиях к «День снятия блокады»	Практическое занятие Педагогическая мастерская	Словесный Наглядный Практический Диалогово-рефлексивный	1. Багрянцев Б. И., Решетов П. И. Учитель морскому делу. - М.: ДОСААФ, 1975. 2. Боровков Ю. А., Легорнев С. Ф., Черепашенец Б. А. Технический справочник учителя труда. - 2 издание, переработанное. - М.: Просвещение, 1973. Чертеж модели, шаблоны, трафареты, схемы Наглядные пособия, раздаточный материал, конспект занятия, технологические карты Н.И. Белова, О.В. Орлова «Технология педагогических мастерских: вхождение в ценности. – Москва: РУДН, 2019. – 320 с.	- модели кораблей; - лабораторное оборудование; - ручные инструменты; - оснастка для изготовления моделей кораблей; Ноутбук Проектор Экран

<p>Модель класса «F». Монтаж управления</p>	<p>Беседа Практическое занятие Онлайн- экскурсия</p>	<p>Словесный Наглядный Практический Интерактивный</p>	<p>Осипов Г.П. "Юные корабли" ДОСААФ СССР 1976 Наглядные пособия, раздаточный материал, конспект занятия. Чечет, В. В. Активные методы обучения в педагогическом образовании : учеб.-метод. пособие / В. В. Чечет, С. Н. Захарова. – Минск : БГУ, 2015. – 127 с.</p>	<p>- модели кораблей; - лабораторное оборудование; - ручные инструменты; - оснастка для изготовления моделей кораблей; Ноутбук Проектор Экран</p>
<p>Модель класса «F». Испытания</p>	<p>Беседа Практическое занятие. Онлайн- экскурсия</p>	<p>Словесный Наглядный Иллюстративный Практический Интерактивный</p>	<p>Осипов Г.П. "Юные корабли" ДОСААФ СССР 1976 Наглядные пособия, раздаточный материал, конспект занятия Обучение паритетному диалогу: Учеб. пособие / Ю. Н. Емельянов; ЛГУ. - Л. : ЛГУ, 1991</p>	<p>- модели кораблей; - лабораторное оборудование; - ручные инструменты; - оснастка для изготовления моделей кораблей; Ноутбук</p>

<p>Участие в соревнованиях «День защитника отечества»</p>	<p>Беседа Практическое занятие Педагогическая мастерская</p>	<p>Словесный Наглядный Иллюстративный Практический Диалогово-рефлексивный</p>	<p>1. Багрянцев Б. И., Решетов П. И. Учитель морскому делу. - М.: ДОСААФ, 1975. 2. Боровков Ю. А., Легорнев С. Ф., Черепашенец Б. А. Технический справочник учителя труда. - 2 издание, переработанное. - М.: Просвещение, 1973. Чертеж модели, шаблоны, трафареты, схемы Наглядные пособия, раздаточный материал, конспект занятия, технологические карты Н.И. Белова, О.В. Орлова «Технология педагогических мастерских: вхождение в ценности. – Москва: РУДН, 2019. – 320 с</p>	<p>- модели кораблей; - лабораторное оборудование; - ручные инструменты; - оснастка для изготовления моделей кораблей; - шкаф педагога; - шкафы и полки для инструмента Ноутбук</p>
<p>Модель класса «F». Отладка</p>	<p>Беседа Практическое занятие Групповой творческий проект</p>	<p>Словесный Наглядный Практический Интерактивный Метод проектов</p>	<p>Целовальников А.С. "Справочник судомоделиста" ДОСААФ СССР1978 (Судовые устройства) Целовальников А.С. "Справочник судомоделиста" часть2, ДОСААФ СССР1981 Чертеж модели, шаблоны, трафареты, схемы Лебедева Л.И., Иванова Е.В. Метод проектов в продуктивном обучении // Школьные технологии. 2002. № 5. С. 116-120. Обучение паритетному диалогу: Учеб. пособие / Ю. Н. Емельянов; ЛГУ. - Л. : ЛГУ, 1991</p>	<p>- модели кораблей; - лабораторное оборудование; - ручные инструменты; - оснастка для изготовления моделей кораблей; Ноутбук</p>

Участие в соревнованиях «Памяти Д.Г. Блоштейна»	Беседа, практическое занятие	Словесные, наглядные практические	Бабкин И. А., Лясников В. В. Организация и проведение соревнований судомоделистов. - М.: ДОСААФ, 1981.	
Модель класса «F». Окраска и сборка	Беседа Практическое занятие. Круглый стол	Словесный Наглядный Практический	Журнал моделист – конструктор №№ 1-12 1967-2006 г.г. Морская энциклопедия в трех томах Правила соревнований моделей классов F2, F3, F4 Инструкция по эксплуатации аппаратуры для радиоуправления моделей	- модели кораблей; - лабораторное оборудование; - ручные инструменты; - оснастка для изготовления моделей кораблей;
Подготовка к соревнованиям	Беседа Практическое занятие. Интерактивная встреча	Словесный Наглядный Иллюстративный Практический Интерактивный	Осипов Г.П. "Юные корабли" ДОСААФ СССР 1976 Наглядные пособия, раздаточный материал, конспект занятия Еременко В.Т. Применение активных и интерактивных методов обучения при организации образовательного процесса: учебно-методическое пособие для высшего профессионального образования / В.Т. Еременко – Орел: ФГБОУ ВПО «Государственный университет-УНПК», 2015. – 50с	- модели кораблей; - лабораторное оборудование; - ручные инструменты; - оснастка для изготовления моделей кораблей; Ноутбук Проектор Экран

Участие в первенстве в классах NS	Беседа Практическое занятие Интерактивная встреча	Словесный Наглядный Иллюстративный Практический Интерактивный	Бабкин И. А., Лясников В. В. Организация и проведение соревнований судомоделистов. - М.: ДОСААФ, 1981. Наглядные пособия, раздаточный материал, конспект занятия Еременко В.Т. Применение активных и интерактивных методов обучения при организации образовательного процесса: учебно-методическое пособие для высшего профессионального образования / В.Т. Еременко – Орел: ФГБОУ ВПО «Госуниверситет-УНПК», 2015. – 50с	
Итоговое занятие	Беседа Практическое занятие. Групповой творческий проект	Словесный Наглядный Практический Интерактивный Метод проектов	Лебедева Л.И., Иванова Е.В. Метод проектов в продуктивном обучении // Школьные технологии. 2002. № 5. С. 116-120. Обучение паритетному диалогу: Учеб. пособие / Ю. Н. Емельянов; ЛГУ. - Л. : ЛГУ, 1991	Ноутбук Проектор Экран

Оценочные материалы

Система отслеживания, контроля и оценки результатов обучения на всех годах обучения программы имеет три основных составляющих:

- 1.Определение начального уровня знаний, умений и навыков учащихся;
- 2.Текущий контроль;
3. Итоговый контроль.

Входной контроль осуществляется на вводном занятии. В процессе беседы с учащимися и выполнения ими контрольных заданий педагог выявляет степень их обученности приемам работы с чертёжным инструментом, картоном, бумагой. Также выявляется объём знаний морской терминологии, истории флота, умение слушать и объяснять. По результатам контроля формируются микрогруппы с одинаковой степенью готовности к началу работы над моделью.

Текущий контроль проводится в течение учебного года. Критерий мониторинга – степень усвоения учащимися содержания конкретного занятия. Этапы постройки корабля, педагог фиксирует в специальном дневнике учащегося. Если этап выполнен без замечаний -2 балла, если есть недочеты -1 балл, если этап не выполнен -0 баллов.

Для оценки теоретических знаний, полученных при изучении тем первого года обучения воспитанникам дается контрольное задание. Каждому воспитаннику дается вариант из 20 вопросов. Каждый вопрос имеет 3 варианта ответа. Оценивается уровень усвоения терминологии и сведений из правил соревнований. За каждый правильный ответ – 1 балл. Высокий уровень:13-20 баллов Средний уровень 7-12 баллов Низкий уровень 1-6 баллов.

Итоговый контроль.

Окончательная оценка качества модели проводится в 2 этапа для определения уровня усвоения образовательной программы. Успеваемость учащихся на уровне предметных результатов по программе «Судомодельная секция» определяется по двум параметрам:

- Усвоение теоретических знаний
- Качество выполнения практических работ

Формой контроля предметных результатов является система контрольных заданий.

На первом году обучения учащиеся выполняют контрольное задание – изготовление модели класса EX-600:

Окончательная оценка качества модели проводится в 2 этапа:

1 этап. Стендовая оценка.

В соответствии с образовательной программой на первом году обучения учащиеся строят простейшие прямоходные модели кораблей, которые в соответствии с правилами соревнований подходят под класс моделей EX-600.

Класс EX -600 модели судов свободного стиля с электрическим мотором (моторами) и гребным винтом (винтами) длиной до 600 мм.

Стендовую оценку следует проводить по следующей методике:

По команде педагога учащиеся ставят в ряд на отведенный стол. Стендовая оценка складывается из следующих составляющих:

Составляющая оценки	Максимальный балл
Исполнение	40 баллов
Соответствие документации	10 баллов
Объем работы	10 баллов
Общее впечатление	10 баллов
Общая оценка	70 баллов

Исполнение оценивается по следующим критериям:

-исполнение (применительно к учащимся первого года обучения) ровность линий (10 баллов), отсутствие кривизны (10 баллов), чистота поверхности (10 баллов), отсутствие следов клея, аккуратность (10 баллов);

-соответствие документации. Каждый учащийся прикладывает к своей модели собственноручно сделанный чертеж. Чертеж должен быть сделан с использованием чертежных инструментов и содержать 2 вида: вид сверху и вид сбоку. Чертеж оценивается по следующему критерию : насколько соответствует вид модели двум видам, изображенным в прикладываемом чертеже, все ли есть на модели, что нарисовано на чертеже, присутствует ли чертеж на соревнованиях.

-объем работы оценивается по следующим критериям:

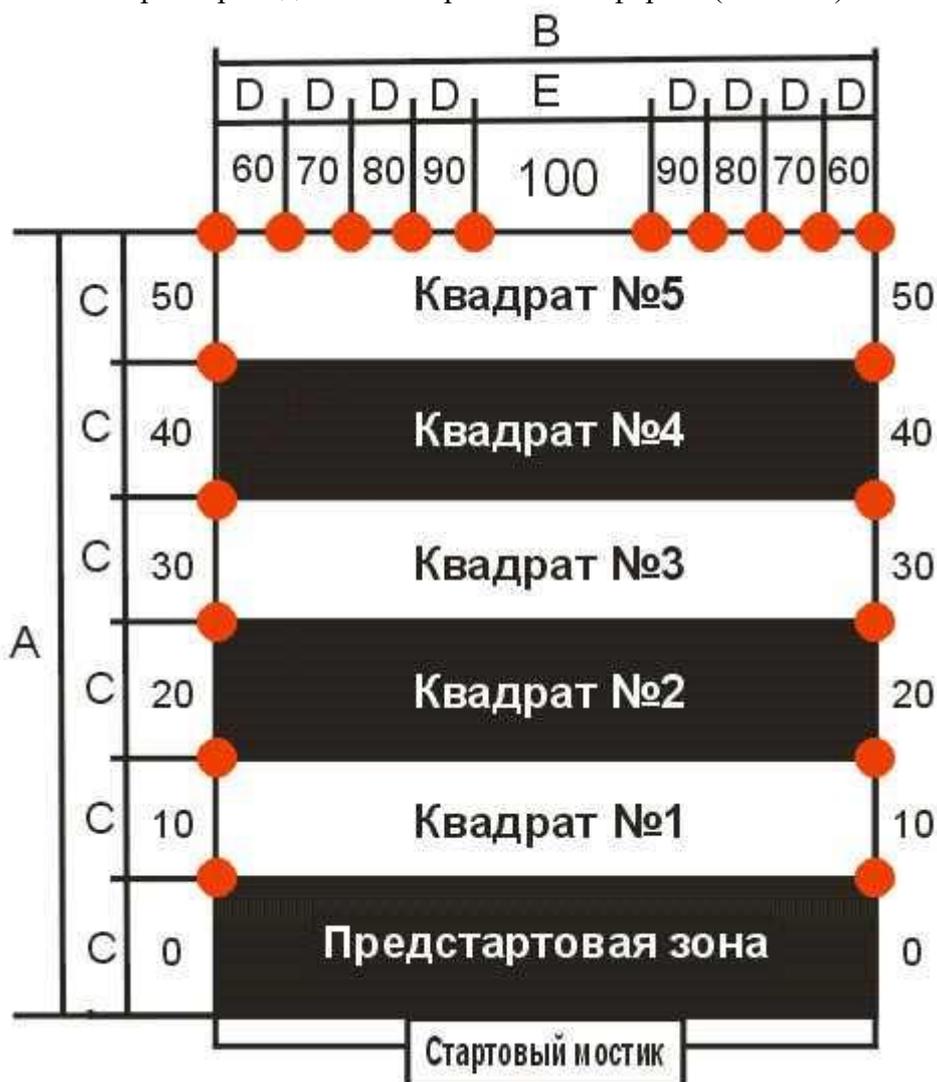
Количество элементов надстроек и детализовки, выполненной на модели, т.е. трудоемкость изготовления модели по сравнению с другими моделями, участвующими в стенде;

-общее впечатление модели – самая субъективная составляющая стендовой оценки модели может быть произведена только относительно оценки других моделей, участвующих в стенде.

2 этап - ходовые испытания модели.

Оценка ходовых качеств модели класса EX-600 производится по следующей методике:

Старты проводятся со стартовой платформы (мостика).



Соревнования проводятся в четыре попытки. Каждый спортсмен согласно очередности, установленной жеребьевкой, может стартовать один раз в одной попытке. Модель должна иметь вид на ходовых испытаниях такой же какой она была на стенде. Модель должна пройти дистанцию таким образом, чтобы попасть в центральные ворота финишной линии. Модель должна пересечь линию старта в течение подготовительного времени. Если этого не произошло – старт не оценивается. Модель считается стартовавшей, если форштевень пересек стартовую линию. При пересечении моделью створа ворот модель может касаться буев, если модель остановилась на дистанции из-за отказа двигателя – старт не оценивается. Максимальная оценка за ходовые испытания - 100 баллов, в зависимости от того, в какие ворота стартовала модель - спортсмен получает за попытку от 0 до 100 баллов (0,10, 20,30, 40,50,60,70,80,90, 100). 0 баллов спортсмен получает в случае, если он не объявил судье о готовности, либо модель остановилась на дистанции. Худший результат из четырех попыток отбрасывается. Общая оценка складывается - как среднее из трех попыток. На ходовую оценку влияет качество изготовления модели, а также способность воспитанника отрегулировать прямоходность модели перед стартом, что напрямую показывает уровень усвоения образовательной программы воспитанником.

Для получения общей оценки складывается стендовая и ходовая оценка модели.

Количество баллов за соревнования, полученные моделью	Оценка в карте диагностики воспитанника	Уровень усвоения программы
0-50	0	Низкий
50-100	1	Средний
100-170	2	Высокий

На втором году обучения воспитанник делает более сложные модели, которые подходят под определение моделей классов ЕН-600 или ЕК-600, ЕК -600 – Масштабные модели военных (боевых) кораблей длиной до 600 мм. Модели проходят стендовые и ходовые испытания. ЕН-600 –масштабные модели гражданских судов длиной до 600 мм. Модели проходят стендовые и ходовые испытания. При проведении соревнований в кружке с целью диагностирования уровня усвоения программы методика стендовой оценки моделей класса ЕН-600 и ЕК-600 аналогична методике приведенной выше методике для моделей класса ЕХ-600. Ходовые испытания –аналогичны испытаниям для моделей класса ЕХ-600.

На третьем году обучения воспитанники строят модели, соответствующие классу F2U-600 – масштабные модели длиной до 600 мм. Требуется, чтобы модели завершили установленную фигурную дистанцию за 3 минуты.

При успешном прохождении ворот модели начисляются баллы по таблице

Порядок прохождения ворот	Очки за прохождение ворот	Баллы, вычитаемые за касание буя
1	6	-2
2	9	-3
3	6	-2
4	6	-2
5	9	-3
6	6	-2
7	6	-2
8	9	-3

5	6	-2
9	6	-2
3	9	-3
10	6	-2
1 задний ход	12	-4
доковый маневр	10	-5
ИТОГО	106	-

Спортсмену дается 2 попытки. Общий балл оценивается- как средний из двух попыток.

При проведении соревнований в кружке с целью диагностирования уровня освоения программы методика стендовой оценки моделей класса F2U-600 аналогична методике приведенной выше методике для моделей класса EX-600. Общий балл складывается из ходовых и стендовых испытаний.

Количество баллов за соревнования, полученные моделью	Оценка в карте диагностики воспитанника	Уровень освоения
0-50	0	Низкий
50-105	1	Средний
106-176	2	Высокий

По результатам теоретического и практического диагностирования педагогом заполняется ведомость диагностики группы соответствующего года обучения, где фиксируется уровень усвоения программы каждого учащегося.

Оценка метапредметных результатов осуществляется по выбору педагога в следующих формах:

1) В ходе выполнения учащимися контрольных заданий, одновременно с оценкой предметных результатов. В этом случае педагогом для выбранного типа контрольного задания обозначается цель оценки метапредметного уровня (например, оценка регуляторных или коммуникативных УУД) и составляется форма фиксации (например, карта наблюдения или экспертной оценки).

2) В процессе занятий по учебному плану, проводимых в специально-организованных педагогических формах (педагогических технологиях), позволяющих оценивать уровень проявленности УУД определенного типа. В этом случае педагогом определяется тема занятия из учебного плана, педагогически целесообразная форма (или технология) проведения занятия, обозначается цель оценки метапредметного уровня (например, оценка компонентов познавательных, регуляторных или коммуникативных УУД)

3) в процессе организации метапредметных проектов разного уровня:

- в ходе реализации индивидуальных, групповых проектов внутри направления ДО:
- внутриорганизационных проектов учреждения, предполагающих применение метапредметных умений разного (или определенного) типа;
- межорганизационных (социальных, социо-культурных и иных, в т.ч. сетевых проектов, мероприятий, предполагающих применение метапредметных умений разного (или определенного) типа).

В данном случае педагогом определяется и предлагается на выбор учащимся тип и уровень метапредметного проекта (с учетом индивидуальных возможностей), обозначается цель оценки метапредметного уровня (оценка компонентов познавательных, регуляторных или коммуникативных УУД), составляется форма диагностики фиксации (карта наблюдения

или экспертной оценки, интервью, анализ продуктов образовательной деятельности, анализ портфолио)

Оценка личностных результатов осуществляется с учетом следующих общих требований оценки результатов данного уровня:

- Процедура оценки и уровни интерпретации носят неперсонифицированный характер;

- Результаты по данному блоку (ЛР) используются в целях оптимизации качества образовательного процесса;

- По согласованию может процедура оценивания осуществляться с привлечением специалистов учреждения, имеющих соответствующую профессиональную квалификацию и / или независимых экспертов.

Оценка личностных результатов осуществляется по выбору педагога в следующих формах:

- в процессе участия в конкурсах, выставках различного уровня, творческих мастер-классах, выездов на тематические экскурсии, в музеи, на природу, историко – культурной и духовно – нравственной направленности лично – ориентированной, предполагающих применение личностных качеств, социальных умений, отвечающих задачам становления духовно- нравственной личности.

- в процессе организации метапредметных проектов и мероприятий социальной, духовно-нравственной направленности, в т ч сетевых, предполагающих применение личностных качеств, социальных умений, отвечающих задачам возрастосообразного личностного развития.

В данном случае педагогом определяется и предлагается на выбор учащимся тип мероприятия или уровень метапредметного проекта (с учетом индивидуальных возможностей), обозначается цель оценки личностных результатов (оценка компонентов личностного развития, отвечающих задачам становления духовно-нравственной личности), составляется форма диагностики фиксации (карта наблюдения или экспертной оценки, интервью, анализ продуктов образовательной деятельности, анализ портфолио), обеспечиваются процедуры конфиденциальности.

Конкретизация форм оценки метапредметных и личностных результатов осуществляется каждым педагогом согласно учебным планам по годам обучения с учетом плана работы педагога.

Интегративная персональная оценка по динамике результативности и достижений освоения учащимися образовательных программ отслеживается по результатам итоговой диагностики предметных и метапредметных результатов в течение 3 лет обучения.

Динамика личностных результатов (неперсонифицированных групповых) используется для интерпретации достижений предметного и метапредметного уровней с учетом контекстной информации в целях оптимизации качества образовательного процесса.