

Управление образования администрации Новооскольского городского округа

**Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«Станция юных техников Новооскольского района Белгородской области»**

Принята на заседании
педагогического совета
от «30» августа 2024 г
протокол №1

УТВЕРЖДАЮ
директор МБУДО
«Станция юных техников
Новооскольского района Белгородской
области»

Майорова В.А.
приказ № 52-ОД
от 30.08.2024 г



**Рабочая программа
дополнительной общеобразовательной
общеразвивающей программы
«Судомодельная мастерская»**

Направленность : техническая
3-й год обучения
Для обучающихся 5-9 лет
Уровень: стартовый

Автор-составитель: Пыхтин Алексей Валерьевич
педагог дополнительного
образования

г. Новый Оскол, 2024 г

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа:

«Судомодельная мастерская»

Модифицированная, технической направленности

Год разработки 2014

Автор-составитель программы Пыхтин А.В..

Программа принята на заседании педагогического совета МБУ ДО СЮТ
протокол № 1 от «01» сентября 2008 г.,

Председатель Майборода В.А.

Программа принята на заседании педагогического совета МБУ ДО СЮТ
протокол № 1 от «31» августа 2023 г.,

Рабочая программа дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы
«Судомодельная мастерская» рассмотрена на заседании педагогического совета МБУ ДО СЮТ
протокол № 1 от «30» августа 2024г.,

Рабочая программа дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы
«Судомодельная мастерская» 3-го года обучения составлена на основании дополнительной
общеобразовательной общеразвивающей программы «Судомодельная мастерская»

В процессе обучения по программе «Судомодельная мастерская» обучающиеся изучают
историю Российского флота, технологию строительства кораблей, судов и их моделей.

Цель программы - развитие творческих способностей обучающихся посредством формирования их познавательных интересов в судомоделировании.

Для реализации поставленной цели необходимо выполнить следующие **задачи**:

Образовательная – способствовать формированию устойчивых представлений о приёмах конструирования моделей судов из различных материалов.

Развивающая – начать работу по выявлению творческих способностей обучающихся, совершенствованию практических умений проектирования и конструирования судов и кораблей.

Воспитательная – предоставить ребёнку возможность самоутвердиться в творческой деятельности, активно искать пути, способы и средства максимального саморазвития и самореализации.

Программа рассчитана для детей младшего школьного возраста и охватывает круг специальных знаний, умений и навыков, необходимых для работы по изготовлению моделей судов.

Годовой календарный учебный график

ДООП «Судомодельная мастерская» 3-го года обучения

Начало учебного года: 02.09.2024 г.

Окончание учебного года: 31.05.2025 г.

Расчетная продолжительность учебного года: 36 недель (216 часов)

Наименование, № группы	Место проведения учебных занятий	Дни недели	Время проведения занятий
Судомодельная мастерская	МБУДО СЮТ, г.Новый осокл, ул.Кирова, 5	Понедельник	17.00-17.45
			14.00-14.45
		Среда	17.00-17.45
			14.00-14.45
		Пятница	17.00-17.45
			14.00-14.45

Учебные занятия по программе составляют 6 академических часов в неделю (3 раза в неделю по 2 часа). Продолжительность 1 академического часа составляет 45 минут.

Рабочая программа рассчитана на группу 3 года обучения –детей 5-9 лет. Объем образовательной 216 часов

Особенность программы заключается в её целевой и практической направленности. Программа имеет начальный «Стартовый» уровень сложности. Объем образовательной программы соответствует возможностям и уровню развития обучающихся.

Основное внимание на занятиях первого года обучения уделяется формированию интереса к судомоделированию, знакомству с основными понятиями, названиями, терминами, с различными видами инструментов, материалов и правилами безопасной работы с ними.

Формы организации занятий могут быть использованы самые разные: теоретические (объяснение, самостоятельное изучение специальной технической литературы), практические (изготовление изделий, приспособлений) в зависимости от задач конкретного занятия, сложности материала, возраста детей, их подготовленности, сплоченности, а также воспитательного содержания.

Спектр форм занятий широк: от проблемного урока до игры - путешествия; обычно - комбинированные занятия, сочетающие игровые и фантазийные ситуации с информационно-проблемными аспектами и практической работой.

Специфика работы по данной программе такова, что словесные, наглядные, практические методы подачи информации свободно интегрируются в рамках одного занятия, обеспечивая наибольшую эффективность усвоения материала.

Основными критерием эффективности занятий по данной программе является оценка знаний и умений воспитанников; используются следующие формы контроля:

- текущий (устный опрос);
- тематический (индивидуальные задания, контрольные работы, тестирование);
- итоговый (выставки, тестирование)

Обучающиеся успешно прошедшие курс 3 года обучения

должны знать:

ода обучения

- влияние различных факторов на скорость судов, их устойчивость, управляемость, прочность,

- ЕВСК моделей кораблей и судов

должны уметь:

- изготавливать рабочий чертёж модели,
- изготавливать приспособления для постройки моделей,
- строить сложные модели для участия в соревнованиях,
- запускать и регулировать модели всех классов на воде,
- участвовать в соревнованиях

Программа третьего года предполагает проектирование и конструирование постых моделей судов, развитие навыков управления ими с помощью радиоуправления.

Формы организации занятий могут быть использованы самые разные: теоретические (объяснение, самостоятельное изучение специальной технической литературы), практические (изготовление изделий, приспособлений) в зависимости от задач конкретного занятия, сложности материала, возраста детей, их подготовленности, сплоченности, а также воспитательного содержания.

Спектр форм занятий широк: от проблемного урока до игры - путешествия; обычно - комбинированные занятия, сочетающие игровые и фантазийные ситуации с информационно-проблемными аспектами и практической работой.

Специфика работы по данной программе такова, что словесные, наглядные, практические методы подачи информации свободно интегрируются в рамках одного занятия, обеспечивая наибольшую эффективность усвоения материала.

Формы проведения учебного занятия

по основной дидактической цели (Г.К.Селевко):

1. Вводное учебное занятие
2. Учебное занятие изучения нового материала
3. Учебное занятие закрепления изученного материала
4. Учебное занятие применения знаний и умений
5. Учебное занятие проверки и коррекции знаний и умений
6. Смешанное, или комбинированное учебное занятие

по основному методу (форме) проведения (Г.К.Селевко):

1. Беседа
2. Лекция
3. Экскурсия
4. Видео-занятие
5. Самостоятельная работа обучающихся
6. Лабораторная работа обучающихся
7. Практическая работа обучающихся
8. Соревнования
9. Сочетание различных форм учебных занятий
10. Нетрадиционные

№ п/п	Дата проведения	Тема занятия	Кол-во часов	Форма занятия	Форма контроля
1	2.09	Организационное занятие Планирование работы на год	2	Теоретическое занятие	Опрос
2	4.09	Классификация моделей судов и кораблей	2	Теоретическое занятие	Опрос
3	6.09	Единая спортивная классификация моделей	2	Теоретическое занятие	Опрос
4	9.09	Требования, предъявляемые к моделям класса ЕН-600,ЕК-600,Ф2-Ю,ЕЛ-600,ЕХ-600	2	Теоретическое занятие	Опрос
5	11.09	Правила соревнований по судомодельному спорту	2	Теоретическое занятие	Опрос
6	13.09	Правила безопасности. Отчет времени и определение мест	2	Теоретическое занятие	Опрос
7	16.09	Беседа «Достижения российских судов» Просмотр к/ф «Судомодельные соревнования»	2	Беседа и демонстрация	Опрос
8	18.09	Выбор прототипа Классы моделей ЕК-600 (масштабные модели военных кораблей)	2	Теоретическое занятие	Опрос
9	20.09	Чтение и разбор чертежа. Правильное построение чертежа	2	Теория демонстрация	Опрос
10	23.09	Характеристика и классификация военных кораблей (устойчивость, непотопляемость)	2	Теоретическое занятие	Опрос
11	25.09	Эксплуатационные и мореходные качества судна	2	Теоретическое занятие	Опрос
12	27.09	Способы изготовления и обработки корпуса модели Техника безопасности при работе смолами , мастиками и стеклотканью	2	Теоретическое занятие	Опрос
13	30.09	Выклеивание корпуса из стеклоткани (болванка матрица)	2	практическое задание.	Наблюдение
14	2.10	Конструкция корпуса судна, и основные конструктивные элементы Выклеивание корпуса из стеклоткани	2	практическое задание.	Наблюдение
15	4.10	Основные сечения и главные теоретические размерения судна Выклеивание корпуса из стеклоткани	2	практическое задание.	Наблюдение
16	7.10	Подготовка корпуса для обработки (снятие болванке)	2	практическое задание.	Наблюдение
17	9.10	Обработка корпуса	2	практическое задание.	Наблюдение
18	11.10	Разметка и выпиливание кильблока. Обработка и сборка подставки	2	практическое задание.	Наблюдение
19	14.10	Гребные винты и их разновидности .Основные технические характеристики. Техника безопасности при работе паяльником. Изготовление гребного винта и вала гребного винта	2	комбинированное учебное занятие	Опрос Наблюдение
20	16.10	Изготовление ходовой группы и рулевого устройства	2	практическое задание.	Наблюдение
21	18.10	Изготовление и установка дейдвудной трубы	2	практическое задание.	Наблюдение
22	21.10	Изготовление пера руля и гелторговой трубы	2	практическое задание.	Наблюдение

23	23.10	Соединение вала электродвигателя и вала гребного винта. Установка балласта	2	практическое задание.	Наблюдение
24	25.10	Сборка и установка рулевого устройства	2	практическое задание.	Наблюдение
25	28.10	Палубы и платформы. Техника безопасности при работе лобзиком, колющими и режущими инструментам	2	комбинированное учебное занятие	Опрос Наблюдение
26	30.10	Способы и варианты изготовление палубы	2	комбинированное учебное занятие	Опрос Наблюдение
27	1.11	Материалы используемые для днищевые и бортовые перекрытия	2	Теоретическое занятие	Опрос
28	6.11	Материалы применяемые для изготовления надстроек . Инструментами при работе на станке. Вычерчивание и выпиливание перекрытий и надстроек	2	практическое задание.	Опрос
29	8.11	Конструкции надстроек и рубок. Технология изготовления надстроек. Сборка в единые детали надстройки . Обработка и отделка надстройки.	2	комбинированное учебное занятие	Опрос Наблюдение
30	11.11	Сборка в единые детали надстройки. Окончательная обработка надстройки	2	практическое задание.	Наблюдение
31	13.11	Главные поперечные и продольные переборки	2	Теоретическое занятие	Опрос
31	15.11	Судовые дельные вещи. Изготовление фальшборта	2	практическое задание.	Наблюдение
33	18.11	Изготовление бортовых килей, бруса	2	практическое задание.	Наблюдение
34	20.11	Изготовление деталей швартового устройства	2	практическое задание.	Наблюдение
35	22.11	Изготовление бортовых килей, бруса ,деталей швартового устройства	2	практическое задание.	Наблюдение
36	25.11	Навигационное оборудование и средств связи. Изготовление навигационного оборудования, средств связи.	2	практическое задание.	Наблюдение
37	27.11	Изготовление навигационного оборудования, средств связи	2	практическое задание.	Наблюдение
38	29.11	Сборка в единые детали надстройки	2	практическое задание.	Наблюдение
39	2.12	Сборка и компоновка моделей.	2	практическое задание.	Наблюдение
40	4.12	Сборка и компоновка моделей.	2	практическое задание.	Наблюдение
41	6.12	Сборка и компоновка моделей.	2	практическое задание.	Наблюдение
42	9.12	Испытания устойчивости на воде	2	практическое задание.	Наблюдение
43	11.12	Выбор прототипа Классы моделей ЕН-1250(масштабные модели гражданских кораблей)	2	Теоретическое занятие	Опрос
44	13.12	Чтение и разбор чертежа	2	Теоретическое занятие	Опрос
45	16.12	Характеристика и классификация гражданских судов. Эксплуатационные и мореходные качества судна	2	Теоретическое занятие	Опрос
46	18.12	Основные сечения и главные теоретические размерения судна.	2	Теоретическое занятие	Опрос

47	20.12	Способы изготовления и обработки корпуса модели. Техника безопасности при работе смолами, мастиками и стеклотканью. Выклеивание корпуса из стеклоткани	2	комбинированное учебное занятие	Опрос Наблюдение
48	23.12	Конструкция корпуса судна, и основные конструктивные элементы Выклеивание корпуса из стеклоткани (болванки или матрицы)	2	комбинированное учебное занятие	Опрос Наблюдение
49	25.12	Выклеивание корпуса из стеклоткани (болванки или матрицы)	2	практическое задание.	Наблюдение
50	27.12	Обработка корпуса: грунтовка, шпаклевка, Техника безопасности при работе с грунтом, красками, лаками	2	комбинированное учебное занятие	Опрос Наблюдение
51	30.12	Обработка корпуса : грунтовка, шпаклевка	2	практическое задание.	Наблюдение
52	10.01	Разметка и выпиливание кильблока. Обработка и сборка подставки.	2	практическое задание.	Наблюдение
53	13.01	Гребные винты и их разновидности. Основные технические характеристики. Техника безопасности при работе паяльником. Изготовление вала гребного винта	2	Теоретическое занятие	Опрос
54	15.01	Изготовление гребного винта по кондуктору	2	практическое задание.	Наблюдение
55	17.01	Изготовление ходовой группы и рулевого устройства. Изготовление и установка дейдвудной трубы	2	практическое задание.	Наблюдение
56	20.01	Изготовление пера руля и гелторговой трубы. Соединение электродвигателя и вала гребного винта .	2	практическое задание.	Наблюдение
57	22.01	Установка балласта. Сборка и установка рулевого устройства.	2	практическое задание.	Наблюдение
58	24.01	Палубы и платформы. Днищевые и бортовые перекрытия .Техника безопасности при работе лобзиком, колющими и режущими. Вычерчивание изготовление и зашивка палубы	2	практическое задание.	Наблюдение
59	27.01	Материалы применяемые для изготовления надстроек и инструментами. Выбор материала для изготовления надстроек.	2	комбинированное учебное занятие	Опрос Наблюдение
60	29.01	Конструкции надстроек и рубок. Технология изготовления надстроек. Изготовление надстроек	2	комбинированное учебное занятие	Опрос Наблюдение
61	31.01	Изготовление надстроек и рубок	2	практическое задание.	Наблюдение
62	3.02	Изготовление надстроек и рубок	2	практическое задание.	Наблюдение
63	5.02	Сборка в единые детали надстройки. Обработка и отделка надстройки.	2	практическое задание.	Наблюдение
64	7.02	Сборка в единые детали надстройки. Обработка и отделка надстройки.	2	практическое задание.	Наблюдение
65	10.02	Главные поперечные и продольные переборки.	2	Теоретическое занятие	Опрос
66	12.02	Судовые дельные вещи. Изготовление фальшборта	2	практическое задание.	Наблюдение
67	14.02	Судовые дельные вещи. Изготовление фальшборта	2	практическое задание.	Наблюдение
68	17.02	Изготовление бортовых килей, бруса	2	практическое	Наблюдение

				задание.	е
69	19.02	Изготовление деталей швартового устройства	2	практическое задание.	Наблюдение
70	21.02	Навигационное оборудование и средств связи. Изготовление навигационного оборудования и средств связи.	2	комбинированное учебное занятие	Опрос Наблюдение
71	24.02	Изготовление навигационного оборудования и средств связи.	2	практическое задание.	Наблюдение
72	26.02	Изготовление навигационного оборудования и средств связи.	2	практическое задание.	Наблюдение
73	28.02	Сборка в единые детали надстройки.	2	практическое задание.	Наблюдение
74	3.03	Сборка в единые детали надстройки.	2	практическое задание.	Наблюдение
75	5.03	Сборка и компоновка моделей.	2	практическое задание.	Наблюдение
76	7.03	Сборка и компоновка моделей.	2	практическое задание.	Наблюдение
77	10.03	Сборка и компоновка моделей.	2	практическое задание.	Наблюдение
78	12.03	Испытания устойчивости на воде	2	практическое задание.	Наблюдение
79	14.03	Двигатели и движители применяемые в судомоделировании. Электродвигатели для моделей. Изготовление отсека для электробатарей и переборки для монтирования электродвигателя.	2	комбинированное учебное занятие	Опрос Наблюдение
80	17.03	Установка электродвигателя на модель.	2	практическое задание.	Наблюдение
81	19.03	Регулировка электродвигателя. Стендовые испытания двигателя на модели.	2	практическое задание.	Наблюдение
82	21.03	Отделка модели Основные цвета используемые при окрашивании судов. Грунтовка и шпаклевка. Покрытие лаком. Техника безопасности при работе с грунтом, красками, лаками. Техника обработки стеклотканевых поверхностей. Техника безопасности при работе с грунтом, красками, лаками.	2	комбинированное учебное занятие	Опрос Наблюдение
83	24.03	Отделка и покраска надстроек модели	2	практическое задание.	Наблюдение
84	26.03	Отделка и покраска модели. Сборка модели.	2	практическое задание.	Наблюдение
85	28.03	Отделка и покраска модели. Оформление. Установка на модель деталей.	2	практическое задание.	Наблюдение
86	31.03	Отделка и покраска модели. Оформление. Установка на модель деталей.	2	практическое задание.	Наблюдение
87	2.04	Установка на модель деталей. Оценка соответствия прототипу	2	комбинированное учебное занятие	Опрос Наблюдение
88	4.04	Источники питания. Способы заряда и разряда.	2	Теоретическое занятие	Опрос
89	7.04	Подготовка крепления. Способы установки элементов питания на модель	2	практическое задание.	Наблюдение
90	9.04	Установка элементов питания на модель.	2	практическое задание.	Наблюдение

91	11.04	Радиоуправление моделями Аппаратура приема – передачи (приемники, передатчики). Исполнительные механизмы. Рулевые машинки	2	Теоретическое занятие	Опрос
92	14.04	Принцип управления моделями кораблей и судов. Установка аппаратуры приема на модель.	2	комбинированное учебное занятие	Опрос Наблюдени е
93	16.04	Управления моделями кораблей и судов с помощью радиопередающей аппаратуры	2	Теоретическое занятие	Опрос
94	18.04	Технические приемы запуска, регулировки и управления моделями Регулировка модели	2	практическое задание.	Наблюдени е
95	21.04	Технические приемы запуска, регулировки и управления моделями. Регулировка модели	2	практическое задание.	Наблюдени е
96	23.04	Трасса. Прохождение моделью дистанции по заданной трассе	2	практическое задание.	Наблюдени е
97	25.04	Запуски моделей на водоеме.	2	практическое задание.	Наблюдени е
98	28.04	Хожжение модели по фигурному курсу на скорость.	2	практическое задание.	Наблюдени е
99	30.04	Хожжение модели по фигурному курсу на скорость.	2	практическое задание.	Наблюдени е
100	2.05	Хожжение модели по фигурному курсу на скорость.	2	практическое задание.	Наблюдени е
101	5.05	Устранение недостатков регулировка и настройка модели	2	практическое задание.	Наблюдени е
102	7.05	Хожжение модели по фигурному курсу на скорость.	2	практическое задание.	Наблюдени е
103	12.05	Хожжение модели по фигурному курсу на скорость.	2	практическое задание.	Наблюдени е
104	14.05	Хожжение модели по фигурному курсу на скорость.	2	практическое задание.	Наблюдени е
105	16.05	Техническое обслуживание и подготовка модели к соревнованиям	2	практическое задание.	Наблюдени е
106	19.05	Соревнования по классам ЕН- 1250,ЕК-1250	2	Теоретическое занятие	Опрос
107	21.05	Соревнования по классам Ф2-А,Ф2-Б	2	практическое задание.	Наблюдени е
108	23.05	Итоговое занятия промежуточная аттестация, подведение итогов работы за год.	2	Беседа тестирование	Тестирован ие
		Итого	216		

Методическое обеспечение

Цели и задачи, поставленные в программе, осуществляются в тесном сотрудничестве детей и педагога.

Для успешного овладения содержанием образовательной программы сочетаются различные формы, методы и средства обучения.

Учебные занятия проводится *в форме* бесед, практикумов, выставок, просмотра кинофильмов, игр, выставок.

Формы и методы обучения

На занятиях по данной программе используются такие формы обучения , как - фронтальная

- коллективная
- групповая (работа с группой, парой)
- индивидуальная (работа с одним обучающимся)

В работе объединений по программе «Судомоделист» используются *формы*

проведения учебного занятия, классифицируемые по основной дидактической цели (Г.К.Селевко)

- Вводное учебное занятие
- Учебное занятие изучения нового материала
- Учебное занятие закрепления изученного материала
- Учебное занятие применения знаний и умений
- Учебное занятие проверки и коррекции знаний и умений
- Смешанное, или комбинированное учебное занятие

Методы обучения: словесный, наглядный, практический, контроль и самоконтроль

Дидактический раздаточный материал

В качестве дидактического раздаточного материала используется:

- шаблон (развертки деталей)
- трафареты, лекало;
- чертежи, технологические карты
- образцы изделий, выполненных педагогом ;
- книги (см. Список литературы).

План воспитательной работы

Направление воспитательной деятельности	Мероприятие (форма, название)
сентябрь	
Здоровьесбережение	Квест по технике безопасности. СК
Духовно-нравственное направление	Ролевая игра «Ежели вы вежливы»
Патриотическое направление	Акция "Месяц книг"
октябрь	
Социальное направление	Тренинг «Мир детства доступен каждому»
Общеинтеллектуальное направление	Интеллектуальная эстафета «Технологии: вчера, сегодня, завтра»
Профориентационное направление	Кем мне стать
ноябрь	
Общекультурное направление	Открытая викторина ко «Дню народного единства»
Патриотическое направление	«Добрая суббота»
Здоровьесбережение	Психологический тренинг «Стрессо-устойчивое поведение»
декабрь	
Здоровьесбережение	Профилактическая игра «Безопасная Зима»
Духовно-нравственное направление	Интерактивная беседа «День Конституции в России»
Общекультурное направление	Творческая мастерская «Засветись в темноте»
январь	
Здоровьесбережение	Интерактивная беседа «Не сломай свою судьбу»
Профориентационное направление	Онлайн-конкурс ко Дню детских изобретений «На пути больших открытий»
Патриотическое	3D-экскурсия по музею «Третье ратное поле» в Прохоровке

направление	https://mirbelogorya.ru/content-infographics/22902-trete-ratnoe-pole-rossii-3d-tur-po-muzeyu.html
февраль	
Здоровьесбережение	Беседа по профилактике бытового травматизма «Почему это опасно?»
Общеинтеллектуальное направление	Открытая викторина «Великие деятели Отечественной науки», посвященная Дню Российской науки
Духовно-нравственное направление	Единый урок «День толерантности»
март	
Социальное направление	Викторина открытая к «Международному женскому дню»
Общекультурное направление	Оформление стенда «На радость людям»
Патриотическое направление	Мастер-класс по созданию коллажа «С чего начинается Родина»
апрель	
Здоровьесбережение	Валеологическая беседа «Здоровые привычки — здоровый образ жизни»
Общеинтеллектуальное направление	Мероприятие ко Дню космонавтики
Профориентационное направление	Создание мини-словаря «Азбука профессий»
май	
Здоровьесбережение	Валеологическая беседа «Здравствуй, лето!»
Духовно-нравственное направление	Мастер-класс «Сетевой этикет»
Патриотическое направление	3D-экскурсия по военно-историческому музею артиллерии, инженерных войск и связи в Санкт-Петербурге. Ссылка: clck.ru/3Cm34h

Тестовые задания для обучающихся объединений «Судомодельная мастерская»
3 года обучения

<p>Тестирование: (выбери правильный ответ, Каждый правильный ответ: 10 баллов Максимальное количество 100 баллов</p> <p>1. Для чего служит на корабле «рубка»?</p> <p>- <i>помещение, откуда осуществляется управление кораблем)</i></p> <p>- помещение для приготовления пищи</p> <p>- жилое помещение для команды</p> <p>2. Специалист по проводке судов в определенных местах?</p> <p>Капитан Лоцман Юнга</p> <p>3. К плавучим навигационным знакам относятся:</p> <p>буи бакены швартовые Маяк</p>	<p>Тестирование: (выбери правильный ответ, Каждый правильный ответ: 10 баллов Максимальное количество 100 баллов</p> <p>1. Основные мореходные качества судна?</p> <p>- <i>стойчивость, плавучесть, ходкость, непотопляемость</i></p> <p>- плавучесть, ходкость,</p> <p>- непотопляемость, неугоняемость</p> <p>2. Задняя оконечность корпуса судна.</p> <p>- корма</p> <p>- форпик</p> <p>- балласт</p> <p>3. Принятая в мореплавании единица скорости, равная одной морской миле в час?</p> <p>узел</p> <p>Ферт</p> <p>Фут</p> <p>Сажень</p> <p>4. Самодвижущийся, самоуправляемый</p>
---	--

<p>4. Вертикальная продольная плоскость симметрии теоретической поверхности корпуса - это? <i>Диаметральная плоскость</i> основная плоскость плоскость мидель-шпангоута</p> <p>5. Приспособления и механизмы, расположенные на верхней палубе и предназначенные для надежного удержания корабля у причала? - швартовное устройство - якорное устройство - шлюпочное устройство</p> <p>6. Передняя мачта судна? <i>Фок-мачта</i> Грот-мачта Бизань-мачта</p> <p>9. Соревнования моделей класса ЕН заключаются в... - прохождении заложенной дистанции на время - выполнение фигур - прохождении финишных ворот, с учётом масштабной скорости</p> <p>10. Для участия в соревнованиях спортсмен должен предъявить паспорт модели, в него входят.. - сведения о размерах модели, тактико-технические характеристики - чертёж судна опубликованный в зарегистрированном издании, фотографии оригинала. - фотографии модели судна, чертёж выполненный изготовителем модели, фотографии оригинала</p>	<p>подводный снаряд сигарообразной формы с обычным или ядерным зарядом, предназначенный для поражения надводных кораблей и судов, подводных лодок и других объектов, находящихся у среза воды? - торпеда - мина - бомба</p> <p>5. Наружная водонепроницаемая оболочка корпуса? - настил - панцирь - обшивка</p> <p>6. Порядок подготовки модели к окраске? - шлифование шкурками; нанесения краски и шлифования ее тонкими шкурками; грунтование, полирования пастами - грунтование, местное и сплошное шпаклевание; шлифование шкурками; нанесения краски и шлифования ее тонкими шкурками; полирования пастами - полирования пастами, грунтование; шлифование шкурками.</p> <p>7. Максимальная длина моделей (в мм) , по которым проводятся соревнования в бассейне? 600 1250 800</p> <p>9. Класс моделей, обозначенный в правилах проведения соревнований по судомодельному спорту буквами «Ф2Ю»? - копия гражданского судна - копия военного корабля - радиоуправляемая модель-копия военного или гражданского судна</p> <p>10. На спортивной радиоуправляемой модели корабля исполнительными механизмами являются... - ходовые электродвигатели и электродвигатели рулевых машинок и разнообразных подруливающих устройств, - гребной винт, руль - паруса,</p>
--	--

ПРАКТИКА

Изготовление изделия по замыслу

Максимальное количество баллов – 70.

Критерии оценки:

№ п/п	Показатель	Максимальное количество баллов
1	Приемы разметки деталей	10
2	Выполнение чертежных работ	10
3	Проработка деталей	10
4	Использование разнообразных материалов	10
5	Качество изготовления изделия	10
6	Аккуратность выполнения	10
7	Техника безопасности при работе с инструментами и материалами	10

Список литературы

Список литературы для педагога

1. Подласый И.П. Педагогика. Том I. – Москва: Владос, 2003
2. Слостенин В.А., Исаев И.Ф., Шиянов Е.Н. Педагогика. – Москва: Akademia, 2003
3. Зайцев В.С. Современные педагогические технологии: учебное пособие.– Челябинск: ЧГПУ, 2012.
4. Абрамов А., Хлебников П. Самодельные эклектические и паровые двигатели. – Москва: изд-во Просвещение. Детгиз, 1946.
5. Бруинсма А.Х. Радиоуправление моделями кораблей. / пев. с англ. Л., М. – Гос. Энергетическое издательство, 1957.
6. Данилевский В.В.. История корабля. Авторизованный перевод со II украинского издания М. Радовского. Ленинград: Ленинградское областное издательство, 1932.
7. Дрегаллин А.Ф. Азбука судомоделизма. – Москва, Санкт-Петербург: Полигон, 2004.
8. Захаров С. Глуховцев С. Наборный корпус модели корабля. – Москва: ДОСААФ СССР, 1968.
9. Кацер. С. Флот наладони. Перевод с польского Алексеевой М.Н. - Л.: Изд-во Судостроение», 1980.
10. Курти О., Постройка моделей судов.\ перев. с итал. – Ленинград: Судостроение, 1978.
11. Лобач-Жученко М.Б. Основные элементы кораблей и судов. - Москва: ДОСААФ СССР, 1955.
12. Лучининов С.Т. Юный моделист-кораблестроитель. Ленинград: Государственное Союзное Издательство Судостроительной Промышленности, 1963 год.
13. Морской моделизм . Пособие для морских моделистов. – Москва: ДОСААФ, 1955.
14. Осинев Г.П. Юные корабли - Москва: ДОСААФ СССР, 1976.
15. Постройка корпусов морских моделей. Центральный морской клуб. ДОСААФ России. Москва., 1974.
16. Своими руками. Сборник. Москва: Всесоюзное учебно-педагогическое издательство ТрудРезервИздат, 1957.
17. Целовальников А.С. Справочник судомоделиста. Часть I. - Москва: ДОСААФ СССР, 1978.
18. Целовальников А.С. Справочник судомоделиста. Часть II. - Москва: ДОСААФ СССР, 1981.
19. Целовальников А.С. Справочник судомоделиста. Часть III. - Москва: ДОСААФ СССР, 1983.
20. Шедлинг Ф.М. Парусные модели. Руководство для изготовления самоходных моделей парусных яхт. Ленинград: Государственное Союзное Издательство Судостроительной Промышленности, 1941..

Список литературы для детей

1. Ветров С., Пионерская судовой верфь.- Ленинград, 1982.
2. Бабкин И.А. , Подготовка юных судомоделистов. - Москва: ДОСААФ, 1988
3. Воробьев П.М., Соловьев К., Альбом для начинающих судомоделистов: «Модель парусной яхты», - Москва: МГДП иШ, 1991
4. Кацер. С. Флот наладони. Перевод с польского Алексеевой М.Н. - Л.: Изд-во Судостроение», 1980.
5. Курти О., Постройка моделей судов.\ перев. с итал. – Ленинград: Судостроение, 1978.
6. Киселёв Л., Микиртумов Э., Хлебников П. Честнов. Ф. Книга юного техника. Москва: изд-во Просвещение. Детгиз, 1948.
7. Пхтанов Ю.Д., Соловьев И.В. Корабли без капитанов. Ленинград: Издательство Судостроение. 1965.
8. [Чайкин В.В. Кораблик в бутылке.](#) – М.: Велос, 1991

Список литературы для родителей

1. Курти О., Постройка моделей судов./ пев. с итал. – Ленинград: Судостроение, 1978
2. Колинов В.И., Российский флот. - Москва: Белый город, 2002
3. Журналы: «Моделист конструктор», «Морская коллекция»

