

Министерство образования и науки Хабаровского края  
Краевое государственное автономное образовательное учреждение дополнительного  
образования «Центр развития творчества детей (Региональный модельный центр  
дополнительного образования детей Хабаровского края)»  
Центр технического и цифрового образования «ТЕХНО-IT-куб»

**Рассмотрена**

на заседании научно-  
методического совета Центра

Протокол № 3

«31» мая 2024 г.

**Утверждаю**

Генеральный директор  
КГАОУ ДО РМЦ

  
М.В. Кацупий

«30» 08 2024 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА  
технической НАПРАВЛЕННОСТИ**

**«Мои первые модели»**

Возраст учащихся: 7 – 11 лет

Срок реализации: 1 год

Уровень освоения: стартовый

Составитель:

Дмитриев Андрей Андреевич

педагог дополнительного  
образования

г. Хабаровск,  
2024 г.

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа  
«Мои первые модели»

### СОГЛАСОВАНО:

Заместитель  
директора СП по УВР <sup>1</sup> \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
название СП подпись Ф.И.О.

Методист СП<sup>2</sup> \_\_\_\_\_ / Романова Е.В.  
название СП подпись Ф.И.О.

Составитель (составители) ДООП:

Дмитриев А.А. \_\_\_\_\_ педагог дополнительного образования  
Ф.И.О. подпись должность

**Заключение:** Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа соответствует требованиям к разработке ДООП и рекомендована к реализации решением ИМС от «\_\_» \_\_\_\_ 20\_\_ г., протокол № \_\_\_\_.

---

## **Нормативно-правовые основания для проектирования ДООП**

1. Федеральный Закон от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

2. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».

3. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. N 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

4. - Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 января 2021 года № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;

5. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.03.2022г. № 678-р «Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года».

6. Устав краевого государственного автономного образовательного учреждения дополнительного образования «Центр развития творчества детей (Региональный модельный центр дополнительного образования детей Хабаровского края)».

Направленность программы – техническая;

Направление программы – судомоделирование.

Уровень освоения – стартовый

### **Актуальность программы**

Актуальность программы вызвана тем, что правительством взят курс на развитие инженерных кадров на предприятиях реального сектора экономики на территории Хабаровского края, создания импортозамещения. В связи с чем роль технических видов спорта в пропаганде инженерных знаний существенно возрастает.

Обучаясь по данной программе, ученик сможет реализовывать свой творческий потенциал через техническое творчество и техническую эстетику создаваемых моделей и прототипов на основе полученных системных знаний в области судомоделирования.

Осваивая технические знания и наследие предшествующих

поколений, ребёнок учится воспринимать прекрасное в окружающей действительности, овладевает социально-культурной информацией. Формируется правильная система ценностей, составляющих духовную культуру подрастающего поколения и общества в целом.

В программе большое внимание уделяется вопросам истории российского флота, географических открытий.

### Адресат программы

Возраст учащихся	Уровень	Состав группы (количество учащихся)
7 – 11 лет	стартовый	10 человек в группе

### Режим занятий и объем программы

Период	Продолжительность занятия	Кол-во занятий в неделю	Кол-во часов в неделю	Кол-во недель	Кол-во часов в год
1 год обучения	2 часа	2	4 часа	40	160 часов

Форма обучения: очная.

### Цель программы:

Формирование конструкторского мышления посредством создания простых моделей судов.

### Задачи программы:

#### *Предметные*

1. Сформировать у учащихся умения владеть базовыми инструментами как средством решения практических задач, связанных с реализацией задач судомоделирования.
2. Изучить основные проекции чертежа и их взаимосвязь между собой.
3. Научить чертить чертежи с помощью основных чертёжных инструментов.
4. Дать учащимся представление о технологическом процессе сборки простейшей модели из картона
5. Дать учащимся представление о технологическом процессе сборки простейшей модели из пластика

#### *Метапредметные*

1. Учить проводить самооценку своего труда.
2. Учить ставить цели и проследивать пути их достижения.
3. Учить взаимодействию с членами группы.

### Личностные

1. Воспитывать уважительное отношение к членам группы.
2. Воспитывать аккуратность и точность при выполнении мелких работ.
3. Развивать терпение, настойчивость, привычку и потребность к труду для достижения результата.
4. Развивать эмоциональную устойчивость к собственным неудачам.

### Учебный план

№ п\п	Название раздела, темы	Кол-во часов			Форма аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Вводное занятие. Знакомство с планом работы, знакомство с правилами безопасности работы.	2	1	1	
2	Судомоделизм. История. Типы моделей. Единая классификация моделей.	4	4	0	Тест
3	Изготовление модели «Учебная яхта»	22	9	13	Приложение 2 Выставка готовых моделей
4	Изготовления корпуса катера класса ЕК-500, ЕН-500, ЕХ- 500, F2Ю (на выбор). Младшая группа.	74	25	49	Приложения 2
5	Рулевое устройство модели	26	8	18	Приложения 2
6	Подготовка и участие в Краевых конкурсах и выставках технического творчества.	16	8	8	Судейская оценка/ протокол
7	Участие в краевых соревнованиях	16	2	14	Судейская оценка/ протокол
	Итого	160	57	103	

### Содержание учебного плана

#### **Раздел 1. Вводное занятие. Знакомство с планом работы, знакомство с правилами безопасности работы.**

Теоретическая часть: Знакомство с учащимися. Цель и порядок работы объединения. План работы судомодельного объединения. Техника безопасности в мастерской. Техника безопасной работы с инструментами и с токсичными материалами.

#### **Раздел 2. Судомоделизм. История. Типы моделей. Единая классификация моделей.**

Теоретическая часть: Беседа об истории мореплавания, морских войн и географических открытий, побед Черноморского флота под командованием Ф.

Ф. Ушакова с демонстрацией слайдов и моделей. Общая характеристика судов. Деление судов по типу и назначению.

Измерительные инструменты. Чертежные инструменты. Слесарные и столярные инструменты. Выбор инструмента в зависимости от используемого материала. Правила безопасной работы с инструментом

Типы моделей. Международная классификация моделей судов.

Дополнительный материал учащимся может быть изучен дистанционно по <https://classroom.google.com/u/0/c/NjUzODg3ODQxNDFa>

### **Раздел 3. Изготовление модели «Учебная яхта 1».**

Теоретическая часть:

Определение корабля. Корпус, надстройки, палуба, палубное оборудование, спасательные средства и др. Знакомство с устройством парусного судна. Основные термины. Назначение. Принцип движения парусных судов.

Практическая работа: изготовление корпуса корабля, мачты, паруса, вантов, блоков.

### **Раздел 4. Изготовление корпуса катера класса ЕК-500, ЕН-500, ЕХ-500, F2Ю. (на выбор). Младшая группа.**

Теоретическая часть: Надстройки деревянные, фанерные, бумажные, из оргстекла, металлические.

Чертеж корпуса.

Свойства красок, растворителей, грунтовка, шпатлевка. Подготовка различных поверхностей к окраске. Выбор красок.

Особенности и последовательность сборки моделей.

Практическая работа: Выбор модели и изготовление корпуса, надстроек и дельных вещей.

Подбор колера. Окраска кистью, отделка после окраски. Безопасность труда.

Сборка моделей. Устранение дефектов, обнаруженных при сборке. Изготовление и установка военно-морского флага и флага России и нанесение бортового номера, грозовых марок и т.д.

### **Раздел 5. Рулевое устройство модели.**

Теоретическая часть: Рулевое устройство, киль, форштевень, ахтерштевень, шпангоуты, фальшборт, привальный брус, боковые кили.

Практическая работа: Изготовление ходовой группы и рулевого устройства судна.

### **Раздел 6. Подготовка и участие в Краевых конкурсах и выставках технического творчества.**

Теоретическая часть: Ознакомление с правилами проведения конкурса. Подготовка документации модели.

Практическая работа: Участие в конкурсе и конкурсных мероприятиях.

### **Раздел 7. Участие в краевых соревнованиях.**

Теоретическая часть: Как подготовить модель к стендовой оценке. Оформление документации. Подготовка модели к транспортировке для

участия на Всероссийской олимпиаде.

Практическая работа: Участие в краевых соревнованиях.

Календарный учебный график (общий)

Год обучения	Дата начала занятий	Дата окончания занятий	Кол-во учебных недель	Кол-во учебных дней	Кол-во учебных часов	Режим занятий
1 год обучения	01.09. 2024г.	30.06. 2025г.	40	80	160	2 раза в нед. по 2 часа

**Планируемые результаты:**

*Предметные*

1. Научится различным приемам владения базовым инструментом как средством решения практических задач, связанных с судомоделированием.
2. Сможет читать и чертить простейшие чертежи.
3. Создаст чертёж будущей модели.
4. Соберёт простейшую модель из картона.
5. Соберёт простейшую модель из пластика.

*Метапредметные*

1. Сможет проводить самооценку своего труда.
2. Научится ставить цели работы и составлять план выполнения работы.
3. Научится работать в команде.

*Личностные*

1. Появится уважительное отношение и к членам команды.
2. Появится аккуратность и точность при построении модели.
3. Разовьется терпение и настойчивость, привычка и потребность к труду для достижения результата.
4. Дети смогут бороться с собственными неудачами для достижения конечной цели.

**Материально-технические условия реализации программы**

**Инструменты:**

Наименование	Количество
Ножницы канцелярские	10
Картон А4	50
Клей канцелярский	20
Пластик ПВХ 1 мм	10

Клей Okong	20
Плоскогубцы	5
Круглогубцы	5
Кусачки	5
Отвертки шлицевые	6
Отвертки крестовые	6
Ножовка по металлу	2
Линейки металлические 150, 300 и 500 мм	12
Линейка металлическая 1000 мм	1
Готовальня	3
Угольники металлические слесарные	3
Штангенциркуль	3
Тиски настольные	6
Тиски ручные	2
Набор резцов для всех видов обработки	2
Набор ключей (шестигранники) 1,5-10 мм	1
Набор специальных портативных отверток	2

### **Формы аттестации:**

Оценочные материалы: тест на знание вида спорта (Приложение № 1).

Контрольно-измерительные материалы: качество сборки модели (Приложение № 2).

### **Методическое обеспечение:**

**Ссылка на дистанционный курс обучения «Судомоделирование»**

1 <https://classroom.google.com/u/0/c/NjUzODg3ODQxNDFa>

### **Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов.**

Для педагога

1. И.Бабкин, В.Ляшков. Организация и проведение соревнований судомоделистов - М: ДОСААФ, 1981 г.
2. Гюнтер Мьяел. Проектирование и постройки управляемых и скоростных моделей с двигателями внутреннего сгорания. - Берлин, 1990 г.
3. А. Каршенский, С. Смолис. Модели судов из картона и бумаги. - Л.: Судостроение, 1990 г.
4. И.В. Макаров. Справочник по морской практике. - М.: Транспорт, 1989 г.
5. В.П.Митрофанов. Школа под парусами. -М.: Судостроение, 1989г.
6. К.Х. Марквардт. Рангоут, такелаж и парус судов XVIII века. - Л.: Судостроение, 1991 г.
7. Ф.С.Росси. Правила соревнований по судомодельному спорту. - М.: ДОС АААФ, 1991 г.
8. Е.Г. Фрид, Устройство судна. - Л.: Судостроение, 1989 г.
9. И.Г.Шнейдер. Модели советских парусных судов. - Л.: Судостроение, 1990 г.
10. Журналы: «Моделист конструктор».

11. Журналы: «Моделаж» (Польша), «Модель без хайт» (Германия), «Морской флот», «Судостроение». «Морская коллекция»

12. . <http://моделка.рф/> - на сайте информация для судомоделистов (чертежи, технологии, литература и др.)

13. . [www.modelik.ru](http://www.modelik.ru) на сайте информация для судомоделистов (чертежи, технологии, литература и др.)

#### Для учащихся и родителей

1. Гюнтер Мяел. Проектирование и постройки управляемых и скоростных моделей с двигателями внутреннего сгорания. - Берлин, 1990 г.

2. А. Каршенский, С. Смолис. Модели судов из картона и бумаги. - Л.: Судостроение, 1990г.

3. В.П.Митрофанов. Школа под парусами. -М.: Судостроение, 1989 г.

4. К.Х. Марквардт. Рангоут, такелаж и парус судов XVIII века. - Л.: Судостроение, 1991г.

5. Е.Г. Фрид, Устройство судна. - Л.: Судостроение, 1989г.

6. И.Г.Шнейдер. Модели советских парусных судов. - Л.: Судостроение, 1990 г.

7. Журналы: «Моделист конструктор».

8. . <http://моделка.рф/> - на сайте информация для судомоделистов (чертежи, технологии, литература и др.)

9. . [www.modelik.ru](http://www.modelik.ru) на сайте информация для судомоделистов (чертежи, технологии, литература и др.)

#### Календарный план воспитательной работы

№ п/п	Название мероприятия/события	Форма проведения	Сроки проведения
1	День окончания Второй мировой войны. «Конец войны, начала мира».	Инфочас	сентябрь 2024 г.
2	День солидарности в борьбе с терроризмом.	Инфочас	сентябрь 2024 г.
3	День отца. Краевой выходной «Делай вместе с папой»	совместные занятия в объединениях родителей с детьми	октябрь 2024 г.
4	День Государственного герба Российской Федерации. «История герба России»	Тематическое занятие/викторина	25-30 ноября 2024 г.
5	День матери в России. «Подарок маме».	Занятие в объединениях.	23-27 ноября 2024 г.

6	День Конституции Российской Федерации.	Инфочас	12 декабря 2024 г.
7	День памяти, посвященный полному освобождению Ленинграда от фашисткой блокады (1944 год) «Дорога к жизни»	инфочасы	24-27 января 2025 г.
8	День российской науки	Инфочасы	8 февраля 2025 г.
9	День победы	Занятия в объединениях/ инфочасы/викторины	6-8 мая 2025 г.
10	День памяти и скорби – день начала Великой Отечественной войны.	Инфочасы	20-22 июня 2025 г.

## Приложение 1

### Вопросы к тесту " Правила судомодельного спорта"

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScACV8WBGb1e3bXZw3JlrKxIUXXAAiVHh62A78p-AwNICukIQ/viewform>

Какому классу соответствует модель военного корабля длиной до 600 мм без радиуправления

- ЕН - 600
- ЕК- 1250
- ЕК -600
- ЕЛ – 1250

Какому классу соответствует модель гражданского судна длиной до 600 мм без радиуправления

- ЕЛ - 600
- ЕН - 600
- ЕН -1250
- ЕК – 1250

Какому классу соответствует модель подводной лодки длиной до 600 мм без радиуправления

- ЕЛ -600
- F4 - С
- FSR - E
- F2 – С

Какому классу соответствует радиуправляемая модель гражданского или военного корабля длиной до 600 мм

- F2 - В
- F4 - А
- F2 - Ю
- F2 - S

Какому классу соответствует радиуправляемая модель гражданского или военного корабля длиной до 900 мм

- F4 - В
- F2 - С
- F1 - E
- F2 – А

Какому классу соответствует радиоуправляемая модель гражданского или военного корабля длиной до 1400 мм

F4 - А

F2 - В

F2 - С

F4 – С

Какому классу соответствует радиоуправляемая произвольно сконструированная модель гоночной лодки с электродвигателем, полностью погруженным гребным винтом, длиной корпуса до 430 мм, минимальный вес 450 грамм, вес аккумулятора не более 110 грамм

F1 - E

FSR - E

ЕСО эксперт

ЕСО эксперт – мини

Какому классу соответствует радиоуправляемая произвольно сконструированная модель гоночной лодки с электродвигателем, полностью погруженным гребным винтом, вес модели более 1000 грамм, вес аккумулятора не более 280 грамм

ЕСО эксперт

моно M1

моно M2

FSR – E

Какому классу соответствует радиоуправляемая произвольно сконструированная однокорпусная модель гоночной лодки с электродвигателем, с полупогруженным гребным винтом, длина корпуса не более 450 мм, вес модели не менее 450 грамм, вес аккумулятора не более 110 грамм

моно M1

гидро H1

моно - мини

гидро H2

Какому классу соответствует радиоуправляемая произвольно сконструированная однокорпусная модель гоночной лодки с электродвигателем, с полупогруженным гребным винтом, вес аккумулятора не более 280 грамм

моно M1

гидро H1

моно M2

гидро H2

Какому классу соответствует радиоуправляемая произвольно сконструированная многокорпусная модель гоночной лодки типа "трехточка" с электродвигателем, с полупогруженным гребным винтом, длина модели не более 450 мм, вес модели не менее 450 грамм, вес аккумулятора не более 110 грамм

гидро - мини

B1

A1

FSR -3,5

Какому классу соответствует радиоуправляемая произвольно сконструированная многокорпусная модель гоночной лодки типа "трехточка" с электродвигателем, с полупогруженным гребным винтом, вес аккумулятора не более 280 грамм

гидро H2

A3

гидро H1

FSR – E

На дистанции какой длины соревнуются модели группы E - 600

50 м

25 м

30 м

10 м

Какую форму имеет дистанция для моделей группы ECO, F.

квадрат

овал

круг

треугольник

Какую форму имеет дистанция для классов моделей группы M, H.

овал

круг

треугольник

квадрат

Сколько длится гонка в классах моделей группы гидро, моно

6 минут

10 минут

15 минут

18 минут

Сколько длится гонка моделей классов ECO эксперт, ECO эксперт - мини

6 минут

10 минут  
15 минут  
18 минут

Сколько длится гонка для моделей класса ECO стандарт

6 минут  
10 минут  
18 минут  
30 минут

Какой документ определяет порядок проведения спортивных мероприятий по судомодельному спорту

Заявка на участие  
приказ о командировании  
положение о соревнованиях  
сводный протокол

В какую секцию входят копийные модели групп: E, F2, F4, F - NSS, классы F6 и F7, F - DS

AB  
FSR  
M  
NS

Сколько ворот имеет дистанция для классов F2, F4 и F - DS

6  
8  
10  
12

В какую секцию входят модели группы F, ECO, H, M, класс FSR - E

S  
AB  
FSR  
M

Кто является посредником между участниками команды и судейской коллегией

Представитель команды  
Капитан команды  
Тренер  
Любой участник

Сколько отводится времени спортсмену для выхода стартовый мостик

1 минута

- 2 минуты
- 3 минуты
- 4 минуты

Кто осуществляет руководство по проведению соревнований и отвечает перед организаторами

Старший судья старта

Главный секретарь

Главный судья

судья хронометрист

### **Вопросы к тесту "Корабли Великой Отечественной войны"**

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSe84M2VXtDoV6k6rgmbDWTb2FS7qW0gIY6P7mLZ0f87Yv3tAQ/viewform>

1. Кто был главнокомандующим ВМС СССР во время Великой Отечественной войны?

Адмирал Басистый Николай Ефремович

Вице-адмирал Кузнецов Николай Герасимович

Адмирал Владимирский Лев Анатольевич

Адмирал Трибуц Владимир Филиппович.

2. Кто был командующим Балтийским флотом во время Великой Отечественной войны?

Адмирал Басистый Николай Ефремович

Адмирал Юмашев Иван Степанович

Адмирал Владимирский Лев Анатольевич

Адмирал Трибуц Владимир Филиппович

3. Кто был командующим Северным флотом во время Великой Отечественной войны

Адмирал Басистый Николай Ефремович

Адмирал Головкин Арсений Григорьевич

Адмирал Владимирский Лев Анатольевич

Адмирал Трибуц Владимир Филиппович

4. Конструктивный недостаток эсминцев проекта 7 «Сталинец»

Маломощная силовая установка

Слабая конструкция корпуса

Слабое артиллерийское вооружение

Слабое зенитное вооружение

5. Какие основные задачи решали эсминцы на Черном море во время ВОВ

Уничтожение караванов судов

Борьба с подводными лодками

Обеспечение десантных операций  
Открытые морские сражения

6. Какие основные задачи решали эсминцы на Северном флоте во время ВОВ

Открытые морские сражения  
Обеспечение прохождения караванов по Лендлизу  
Борьба с торпедными катерами противника  
Диверсионные операции в тылу противника

7. На каком флоте во время ВОВ было больше всего линкоров

На Черноморском  
На Балтийском  
На Северном  
На Тихоокеанском

8. На каком флоте во время ВОВ было больше всего крейсеров

На Черноморском  
На Балтийском  
На Северном  
На Тихоокеанском

9. На каком флоте к концу войны было больше всего подводных лодок

На Черноморском  
На Балтийском  
На Северном  
На Тихоокеанском

10. Какой флот ВМФ СССР нанес максимальный урон противнику, потопив наибольшее количество кораблей

Балтийский  
Черноморский  
Северный  
Тихоокеанский

11. Какая из советских подводных лодок имела самое большое водоизмещение

Тип «М»  
Тип «Щ»  
Тип «К»  
Тип «С»

12. Какая из советских подводных лодок имела наименьшее водоизмещение

Тип «М»  
Тип «Щ»  
Тип «К»

Тип «С»

13. Какой из кораблей ВМФ СССР имел наибольшее водоизмещение во время ВОВ

Сторожевик

Линкор

Большой охотник

Эсминец

14. Какой из кораблей имел наименьшие габаритные размеры

Тральщик

Крейсер

Торпедный катер

Эсминец

15. Укажите наибольший калибр орудия на подводных лодках ВМФ СССР времен ВОВ

150 мм

100 мм

75 мм

205

16. Каково было максимальное количество торпедных аппаратов на советских подводных лодках во время ВОВ

6

8

10

12

17. Как расшифровывается буква «Щ», обозначающая тип подводной лодки времен ВОВ

Щепка

Щука

Щенок

Щегол

18. Как расшифровывается буква «М», обозначающая тип подводной лодки времен ВОВ

Матка

Муха

Мишень

Малютка

19. Как расшифровывается буква «С», обозначающая тип подводной лодки времен ВОВ

Сазан  
Союз  
Степная  
Сталинец

20. Как расшифровывается буква «К», обозначающая тип подводной лодки времен ВОВ  
Крушитель  
Кальмар  
Крейсерская  
Канонир

21. Укажите наибольшую глубину погружения подлодки типа – «М»  
40 м  
60 м  
80 м  
100 м

22. Укажите наибольшую глубину погружения подлодки типа – «С»  
40 м  
60 м  
80 м  
100 м

23. Укажите наибольшую глубину погружения подлодки типа – «К»  
40 м  
60 м  
80 м  
100 м

24. На каком классе кораблей времен ВОВ было наибольшее количество артиллерийских орудий  
Сторожевой корабль  
Линкор  
Крейсер  
Лидер эсминцев

25. Количество торпед на торпедных катерах времен ВОВ  
1  
2  
3  
4

26. Какая советская подводная лодка одним торпедным залпом отправила на дно 80 экипажей немецких подводных лодок

«Щ-205»  
«Л-3»  
«М-172»  
«С-13»

27. Какая подводная лодка ВМФ СССР совершила первое кругосветное плавание

«Д-8»  
«К-21»  
«С-56»  
«М-18»

28. Как звали известного авиаконструктора проектировщика первых торпедных катеров

Яковлев А.С.  
Ильюшин С.В.  
Туполев А.Н.  
Лавочкин С.А.

29. Максимальная скорость торпедных катеров СССР в годы ВОВ в узлах

74.5  
65  
41  
53

30. Какой крупный корабль ВМФ СССР в годы ВОВ потерял боеспособность из за износа стволов главного калибра

Парижская коммуна  
Гангут  
Полтава  
Марат

ОЦЕНКА ЗНАНИЙ ОБУЧАЮЩИГОЯ \_\_\_\_\_ ОБЪЕДИНЕНИЯ \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_ ГРУППЫ

№ п/п	Критерий	Наличие готовой модели из картона (по образцу)	Качество склейки	Наличие надстройки	Качество состояния надстройки	Кол-во баллов (max 20 баллов)
	ФИО обучающегося					
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						

Оценка будет производиться по 5-бальной шкале

