

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ДВОРЕЦ ДЕТСКОГО (ЮНОШЕСКОГО) ТВОРЧЕСТВА ВЫБОРГСКОГО РАЙОНА
САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

ПРИНЯТО

Протокол педагогического совета № 3
от «29» мая 2023

УТВЕРЖДЕНО

Приказом № 174 от «31» августа 2023

Директор ДДЮТ _____ Н.А. Савченко

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

«Автомакетирование»

Год обучения 1

Группа № 6/4/1

Возраст обучающихся 7 - 8 лет

Разработчик:
Баталова Ольга Михайловна,
педагог дополнительного образования

Санкт-Петербург
2023

Особенности организации образовательного процесса

Рабочая программа (далее – Программа) составлена на основе дополнительной общеразвивающей программы «Автомакетирование».

Программа включает 7 блоков:

1. Вводное занятие.
2. Изготовление коробки-«гаражик для кузова модели».
3. Изготовление макета из цветного картона «Трактор».
4. Изготовление макета кузова из цветного картона для модели № 1 (тип кузова Ford Sierra).
5. Изготовление макета кузова из цветного картона для модели № 2 (тип кузова Lamborghini Gallardo).
6. Изготовление макета кузова из цветного картона для модели № 3 (тип кузова Chaparral Cars 2d).
7. Итоговое занятие.

Начальному этапу обучения отведено особое место. Программа составлена так, чтобы, с одной стороны, она была бы выполнима и не перегружала детей, а с другой – способствовала развитию творческих способностей детей.

На первых занятиях в основном используются фронтальные методы, на последующих – индивидуальные. В конце каждого занятия подводятся итоги общей и индивидуальной работы учащихся, отмечаются успехи каждого.

Конструирование и макетирование - это первые шаги детей в самостоятельности по созданию макетов и моделей простейших технических объектов, это познавательный процесс формирования у них начальных политехнических знаний, умений и развития художественного вкуса.

Программа ориентирована на младший школьный возраст, предусматривает расширение политехнического кругозора детей, развитие их пространственного мышления, формирование устойчивого интереса к технике. На занятиях по макетированию учащиеся получают первоначальные сведения о техническом рисунке, чертеже, эскизе, развивают умения и навыки работы с ручными инструментами.

Работая с макетами, выполняя различные задания, сравнивая свои успехи с успехами других, ребята познают истинную радость творчества. Организация выставок, использование детских работ для учебных пособий играют существенную роль в воспитании. Программа позволяет многим детям найти своё место в жизни, развить в себе способности творческого самовыражения или просто заняться интересным и полезным делом.

Цель Программы:

Развитие у учащихся мотивации к творческой деятельности в области технического творчества через формирование конструкторских умений и навыков.

Основными задачами являются:

Обучающие:

1. Обучить начальным навыкам работы с картоном: разметка, перекалывание, вырезание, сгибание.
2. Сформировать у учащихся элементарные навыки конструктивного творческого мышления;
3. Обучить безопасным приемам работы ручным инструментом;
4. Сформировать первоначальные знания и умения в области начертательной геометрии (графики).

Развивающие:

1. Развивать умение организовать свое рабочее (учебное) место;

2. Развивать умение аккуратно выполнять свою работу;
3. Развивать элементы технического, объемного, пространственного, логического и креативного мышления;
4. Развивать интерес к макетированию.

Воспитательные:

1. Способствовать формированию у обучающихся потребности в обучении;
2. Способствовать формированию потребности планировать работу;
3. Способствовать воспитанию взаимопомощи и взаимовыручки;
4. Воспитывать ответственность при работе ручным инструментом.

Характеристика контингента

Группа формируется из детей в возрасте 7 - 8 лет, выразивших желание заниматься автомакетированием.

Календарно-тематическое планирование на 2023-2024 учебный год

Группа № 6/4/1

№	Тема занятия	Кол-во часов		Дата занятия	
		Теория	Практика	План	Факт
1 раздел ДООП: Вводные занятия.					
1	Организационное занятие с учащимися. Правила внутреннего распорядка. Вводный инструктаж по ТБ: ИОТ/ОП I-02,04,22; ИОТ/ОП IV-02,14.	2		05.09.2023	
2 раздел ДООП: Изготовление коробки - «гаража для моделей».					
2	Изготовление коробки-«гаража для моделей». ТБ при работе с ножницами и шилом, канц. ножами. Чертеж основания.	1	1	07.09.2023	
3	Изготовление коробки - «гаража для моделей». Чертеж крышки коробки.	1	1	12.09.2023	
4	Изготовление коробки - «гаража для моделей». Сборка основания.		2	14.09.2023	
5	Изготовление коробки - «гаража для моделей». Сборка основания.		2	19.09.2023	
6	Изготовление коробки - «гаража для моделей». Сборка крышки коробки.		2	21.09.2023	

7	Изготовление коробки - «гаража для моделей». Сборка крышки коробки.		2	26.09.2023	
3 раздел ДООП: Изготовление макета из цветного картона «Трактор».					
8	Перекалывание деталей (1 лист) чертежа кузова трактора с шаблона на лист картона.	1	1	28.09.2023	
		<i>Всего часов в сентябре: 16</i>			
9	Перекалывание деталей (1 лист) чертежа кузова трактора с шаблона на лист картона.		2	03.10.2023	
10	Перекалывание деталей (2 лист) чертежа кузова с шаблона на лист картона.	1	1	05.10.2023	
11	Перекалывание деталей (2 лист) чертежа кузова с шаблона на лист картона.		2	10.10.2023	
12	Вырезание деталей кузова трактора.	1	1	12.10.2023	
13	Склейка деталей кузова трактора.	1	1	17.10.2023	
4 раздел ДООП: Изготовление макета кузова из цветного картона для модели № 1(тип кузова Ford Sierra).					
14	Перекалывание деталей (лист 1) чертежа кузова Ford Sierra с шаблона на лист картона.	1	1	19.10.2023	
15	Перекалывание деталей (лист 1) чертежа кузова Ford Sierra с шаблона на лист картона.		2	24.10.2023	
16	Перекалывание деталей (лист 1) чертежа кузова Ford Sierra с шаблона на лист картона.		2	26.10.2023	
17	Перекалывание деталей (лист 1) чертежа кузова Ford Sierra с шаблона на лист картона.		2	31.10.2023	
		<i>Всего часов в октябре: 18</i>			
18	Перекалывание деталей (лист 2) чертежа кузова Ford Sierra с шаблона на лист картона.	1	1	02.11.2023	

19	Перекальвание деталей (лист 2) чертежа кузова Ford Sierra с шаблона на лист картона.		2	07.11.2023	
20	Перекальвание деталей (лист 2) чертежа кузова Ford Sierra с шаблона на лист картона.		2	09.11.2023	
21	Перекальвание деталей (лист 2) чертежа кузова Ford Sierra с шаблона на лист картона.		2	14.11.2023	
22	Вырезание деталей (1 лист) кузова.	1	1	16.11.2023	
23	Вырезание деталей (1 лист) кузова.		2	21.11.2023	
24	Вырезание деталей (2 лист) кузова.	1	1	23.11.2023	
25	Вырезание деталей (2 лист) кузова.		2	28.11.2023	
26	Склейка деталей кузова.	1	1	30.11.2023	
		<i>Всего часов в ноябре: 18</i>			
27	Склейка деталей кузова.		2	05.12.2023	
28	Склейка деталей кузова.		2	07.12.2023	
29	Склейка деталей кузова.		2	12.12.2023	
30	Изготовление и вклеивание окон из картона в макет кузова.	1	1	14.12.2023	
31	Изготовление и вклеивание окон из картона в макет кузова.		2	19.12.2023	
32	Перекальвание деталей основания рамы и колёс для макета.	1	1	21.12.2023	
33	Вырезание и склейка деталей основания рамы и колёс для макета.	1	1	26.12.2023	
5 раздел ДООП: Изготовление макета кузова из цветного картона для модели № 2 (тип кузова Lamborghini Gallardo).					
34	Перекальвание деталей (лист 1) чертежа кузова Lamborghini Gallardo с шаблона на лист картона.	1	1	28.12.2023	
		<i>Всего часов в декабре: 16</i>			

35	Перекалывание деталей (лист 1) чертежа кузова Lamborghini Gallardo с шаблона на лист картона.		2	09.01.2024		
36	Перекалывание деталей (лист 1) чертежа кузова Lamborghini Gallardo с шаблона на лист картона.		2	11.01.2024		
37	Перекалывание деталей (лист 1) чертежа кузова Lamborghini Gallardo с шаблона на лист картона.		2	16.01.2024		
38	Перекалывание деталей (лист 2) чертежа кузова Lamborghini Gallardo с шаблона на лист картона.	1	1	18.01.2024		
39	Перекалывание деталей (лист 2) чертежа кузова Lamborghini Gallardo с шаблона на лист картона.		2	23.01.2024		
40	Перекалывание деталей (лист 2) чертежа кузова Lamborghini Gallardo с шаблона на лист картона.		2	25.01.2024		
41	Перекалывание деталей (лист 2) чертежа кузова Lamborghini Gallardo с шаблона на лист картона.		2	30.01.2024		
		<i>Всего часов в январе: 14</i>				
42	Вырезание деталей (1 лист) кузова.	1	1	01.02.2024		
43	Вырезание деталей (1 лист) кузова.		2	06.02.2024		
44	Вырезание деталей (2 лист) кузова.	1	1	08.02.2024		
45	Вырезание деталей (2 лист) кузова.		2	13.02.2024		
46	Склейка деталей кузова.	1	1	15.02.2024		
47	Склейка деталей кузова.		2	20.02.2024		
48	Склейка деталей кузова.		2	22.02.2024		
49	Склейка деталей кузова.		2	27.02.2024		

50	Изготовление и вклеивание окон из плёнки в макет кузова.	1	1	29.02.2024	
		<i>Всего часов в феврале: 18</i>			
51	Изготовление и вклеивание окон из плёнки в макет кузова. Повторный инструктаж по ТБ: ИОТ/ОП I-02,04, 22; ИОТ/ОП IV-02,14.		2	05.03.2024	
52	Перекалывание деталей основания рамы и колёс для макета.	1	1	07.03.2024	
53	Вырезание и склейка деталей основания рамы и колёс для макета.	1	1	12.03.2024	
6 раздел ДООП: Изготовление макета кузова из цветного картона для модели № 3 (тип кузова Chaparral Cars 2d).					
54	Перекалывание деталей (лист 1) чертежа кузова Chaparral Cars 2d с шаблона на лист картона.	1	1	14.03.2024	
55	Перекалывание деталей (лист 1) чертежа кузова Chaparral Cars 2d с шаблона на лист картона.		2	19.03.2024	
56	Перекалывание деталей (лист 1) чертежа кузова Chaparral Cars 2d с шаблона на лист картона.		2	21.03.2024	
57	Перекалывание деталей (лист 1) чертежа кузова Chaparral Cars 2d с шаблона на лист картона.		2	26.03.2024	
58	Перекалывание деталей (лист 2) чертежа кузова Chaparral Cars 2d с шаблона на лист картона.	1	1	28.03.2024	
		<i>Всего часов в марте: 16</i>			
59	Перекалывание деталей (лист 2) чертежа кузова Chaparral Cars 2d с шаблона на лист картона.		2	02.04.2024	
60	Перекалывание деталей (лист 2) чертежа кузова Chaparral Cars 2d с шаблона на лист картона.		2	04.04.2024	

61	Перекальвание деталей (лист 2) чертежа кузова Chararral Cars 2d с шаблона на лист картона.		2	09.04.2024	
62	Вырезание деталей (1 лист) кузова.	1	1	11.04.2024	
63	Вырезание деталей (1 лист) кузова.		2	16.04.2024	
64	Вырезание деталей (2 лист) кузова.	1	1	18.04.2024	
65	Вырезание деталей (2 лист) кузова.		2	23.04.2024	
66	Склейка деталей кузова.	1	1	25.04.2024	
67	Склейка деталей кузова.		2	30.04.2024	
		<i>Всего часов в апреле: 18</i>			
68	Склейка деталей кузова.		2	02.05.2024	
69	Склейка деталей кузова.		2	07.05.2024	
70	Изготовление и вклеивание окон из плёнки в макет кузова.	1	1	14.05.2024	
71	Изготовление и вклеивание окон из плёнки в макет кузова.		2	16.05.2024	
72	Перекальвание деталей основания рамы и колёс для макета.	1	1	21.05.2024	
73	Вырезание и склейка деталей основания рамы и колёс для макета.	1	1	23.05.2024	
74	Итоговое занятие.	2		28.05.2024	
		<i>Всего часов в мае: 14</i>			
	Всего	34	114	Итого часов	148

Содержание Программы.

1. Раздел: Вводные занятия.

1.1. Тема: Безопасность при занятиях автомакетированием.

Теория. Техника безопасности при работе с режущим и колющим инструментом. Вопросы поведения на улице. Ознакомление с планом работ на учебный год и перспективу. Ответы на вопросы учащихся. Беседа о коррупции и формах ее проявления.

2. Раздел: Изготовление коробки - «гаража для моделей».

2.1. Тема: Чертеж основания.

Теория. Освоение простейших навыков черчения.

Практика: Чертеж основания коробки по заданным размерам.

2.2. Тема: Чертеж крышки коробки.

Теория: Ознакомление учащихся с основными терминами технического черчения.

Практика: Чертеж крышки коробки по заданным размерам.

2.3. Тема: Сборка основания.

Теория: Приемы раскроя и клейки картона.

Практика: Вырезание деталей основания и их соединение с помощью клея ПВА.

2.4. Тема: Сборка крышки коробки.

Теория: Приемы раскроя и клейки картона.

Практика: Вырезание деталей крышки и их соединение с помощью клея ПВА.

3. Раздел: Изготовление макета из цветного картона «Трактор».

3.1. Тема: Перекальвание деталей чертежа кузова трактора с шаблона на лист картона.

Теория: Перенос чертежа на материал с помощью метода перекальвания.

Практика: Получение чертежа кузова на листе картона с помощью соединения точек прямыми линиями.

3.2. Тема: Вырезание деталей кузова.

Теория: Освоение простейших навыков работы с ножницами.

Практика: Вырезание деталей кузова.

3.3. Тема: Склейка деталей кузова.

Теория: Приемы раскроя и клейки картона.

Практика: Соединение (склеивание) деталей кузова с помощью клея ПВА.

4. Раздел: Изготовление макета кузова из цветного картона для модели № 1 (тип кузова Ford Sierra).

4.1. Тема: Перекальвание деталей чертежа кузова Ford Sierra с шаблона на лист картона.

Теория: Перенос чертежа на материал с помощью метода перекальвания.

Практика: Получение чертежа кузова на листе картона с помощью соединения точек прямыми линиями.

4.2. Тема: Вырезание деталей кузова.

Теория: Освоение простейших навыков работы с ножницами.

Практика: Вырезание деталей кузова.

4.3. Тема: Склейка деталей кузова.

Теория: Приемы раскроя и клейки картона.

Практика: Соединение (склеивание) деталей кузова с помощью клея ПВА.

4.4. Тема: Изготовление и вклеивание окон из картона в макет кузова.

Теория: Приемы раскроя и вклейки окон из картона.

Практика: Соединение (склеивание) картона с помощью клея на синтетической каучуковой основе.

4.5. Тема: Перекальвание деталей основания рамы и колёс для макета.

Теория: Приёмы раскроя прямоугольных деталей и окружностей из картона. Приёмы работы с циркулем.

Практика: Получение чертежа основания рамы на листе картона с помощью соединения точек прямыми линиями. Получение чертежа колёс с помощью циркуля.

4.6. Тема: Вырезание и склейка деталей основания рамы и колёс для макета.

Теория: Приёмы соединения (склеивания) деталей с окружностями с помощью клапанов.

Практика: Соединение (склеивание) деталей основания рамы и колёс с помощью клея ПВА.

5. Раздел: Изготовление макета кузова из цветного картона для модели № 2 (тип кузова Lamborghini Gallardo).

5.1. Тема: Перекальвание деталей чертежа кузова Lamborghini Gallardo с шаблона на лист картона.

Теория: Перенос чертежа на материал с помощью метода перекальвания.

Практика: Получение чертежа кузова на листе картона с помощью соединения точек прямыми линиями.

5.2. Тема: Вырезание деталей кузова.

Теория: Освоение простейших навыков работы с ножницами.

Практика: Вырезание деталей кузова.

5.3. Тема: Склейка деталей кузова.

Теория: Приемы раскроя и клейки картона.

Практика: Соединение (склеивание) деталей кузова с помощью клея ПВА.

5.4. Тема: Изготовление и вклеивание окон из плёнки в макет кузова.

Теория: Приемы раскроя и клейки плёнки (1 – 1,5мм толщина).

Практика: Соединение (склеивание) картона и плёнки с помощью клея на синтетической каучуковой основе.

5.5. Тема: Перекальвание деталей основания рамы и колёс для макета.

Теория: Приёмы раскроя прямоугольных деталей и окружностей из картона. Приёмы работы с циркулем.

Практика: Получение чертежа основания рамы на листе картона с помощью соединения точек прямыми линиями. Получение чертежа колёс с помощью циркуля.

5.6. Тема: Вырезание и склейка деталей основания рамы и колёс для макета.

Теория: Приёмы соединения (склеивания) деталей с окружностями с помощью клапанов.

Практика: Соединение (склеивание) деталей основания рамы и колёс с помощью клея ПВА.

6. Раздел: Изготовление макета кузова из цветного картона для модели № 3 (тип кузова Chaparral Cars 2d).

6.1. Тема: Перекальвание деталей чертежа кузова Chaparral Cars 2d с шаблона на лист картона.

Теория: Перенос чертежа на материал с помощью метода перекальвания.

Практика: Получение чертежа кузова на листе картона с помощью соединения точек прямыми линиями.

6.2. Тема: Вырезание деталей кузова.

Теория: Освоение простейших навыков работы с ножницами.

Практика: Вырезание деталей кузова.

6.3. Тема: Склейка деталей кузова.

Теория: Приемы раскроя и клейки картона.

Практика: Соединение (склеивание) деталей кузова с помощью клея ПВА.

6.4. Тема: Изготовление и вклеивание окон из плёнки в макет кузова.

Теория: Приемы раскроя и клейки плёнки (1 – 1,5мм толщина).

Практика: Соединение (склеивание) картона и плёнки с помощью клея на синтетической каучуковой основе.

6.5. Тема: Перекальвание деталей основания рамы и колёс для макета.

Теория: Приёмы раскроя прямоугольных деталей и окружностей из картона. Приёмы работы с циркулем.

Практика: Получение чертежа основания рамы на листе картона с помощью соединения точек прямыми линиями. Получение чертежа колёс с помощью циркуля.

6.6. Тема: Вырезание и склейка деталей основания рамы и колёс для макета.

Теория: Приёмы соединения (склеивания) деталей с окружностями с помощью клапанов.

Практика: Соединение (склеивание) деталей основания рамы и колёс с помощью клея ПВА.

Раздел 7. Итоговое занятие.

Практика: Обсуждение итогов учебного года и дальнейшего обучения по Программе.

Примечание: в связи со спецификой деятельности объединения и на основе практического опыта, количество часов и отдельные темы в течение года могут изменяться.

Планируемые результаты:

Личностные:

1. Будут проявлять желание получить больше знаний, умений и навыков, необходимых для изготовления макетов.
2. Будут стараться планировать ход выполнения работы, соблюдать последовательность этапов выполнения задания.
3. Будут стремиться к взаимопомощи и взаимовыручки.
4. Будут проявлять ответственность при работе ручным инструментом.

Метапредметные:

1. Разовьют умение организовывать свое рабочее (учебное) место.
2. Разовьют умение аккуратно выполнять свою работу.
3. Получат представление об элементах технического, объемного, пространственного, логического и креативного мышления.
4. Разовьют интерес к макетированию.

Предметные:

1. Будут иметь начальные навыки работы с картоном: разметка, перекалывание, вырезание, сгибание.
2. Будут иметь элементарные навыки конструктивного творческого мышления.
3. Освоят безопасные приемы работы ручным инструментом.
4. Будут иметь первоначальные знания и умения в области начертательной геометрии (графики).

В соответствии с указанными предметными задачами, к концу первого года обучения, учащиеся должны:

ЗНАТЬ:

1. Как по данным размерам строить чертежи деталей (прямоугольник, квадрат).
2. Как с помощью метода «перекалывания» переносить чертежи деталей.
3. Название и предназначение ручного инструмента.
4. Названия и обозначения линий на чертежах.
5. Правила техники безопасной работы ручным инструментом.

УМЕТЬ:

1. Строить чертежи простых геометрических фигур.
2. Переносить чертежи деталей модели кузова на лист картона.
3. Работать с помощью ручного инструмента.
4. Использовать технологические приемы: «сгибание», «перекалывание», «разметка» и «согласование элементов» при изготовлении картонного кузова модели.

ИЗГОТОВИТЬ:

- изготовят коробку-«гаражик для кузова модели»;
- изготовят макет из цветного картона «Трактор»;
- изготовят макет кузова из цветного картона для модели № 1 (тип кузова Ford Sierra);
- изготовят макет кузова из цветного картона для модели № 2 (тип кузова Lamborghini Gallardo);
- изготовят макет кузова из цветного картона для модели № 3 (тип кузова Chaparral Cars 2d).