

Конкурсное задание

Компетенция

(Конструирование и моделирование из простейших материалов)

Конкурсное задание включает в себя следующие разделы:

1. Создание эскиза изделия с внесенными конструктивными размерами
2. Изготовление шаблонов и деталей изделия
3. Сборка и проверка изделия

Количество часов на выполнение задания: 4ч.



1. ФОРМЫ УЧАСТИЯ В КОНКУРСЕ

Индивидуальный конкурс.

2. ЗАДАНИЕ ДЛЯ КОНКУРСА

Участникам в течение 4 часов предлагается разработать и изготовить модель планера.



3. МОДУЛИ ЗАДАНИЯ И НЕОБХОДИМОЕ ВРЕМЯ

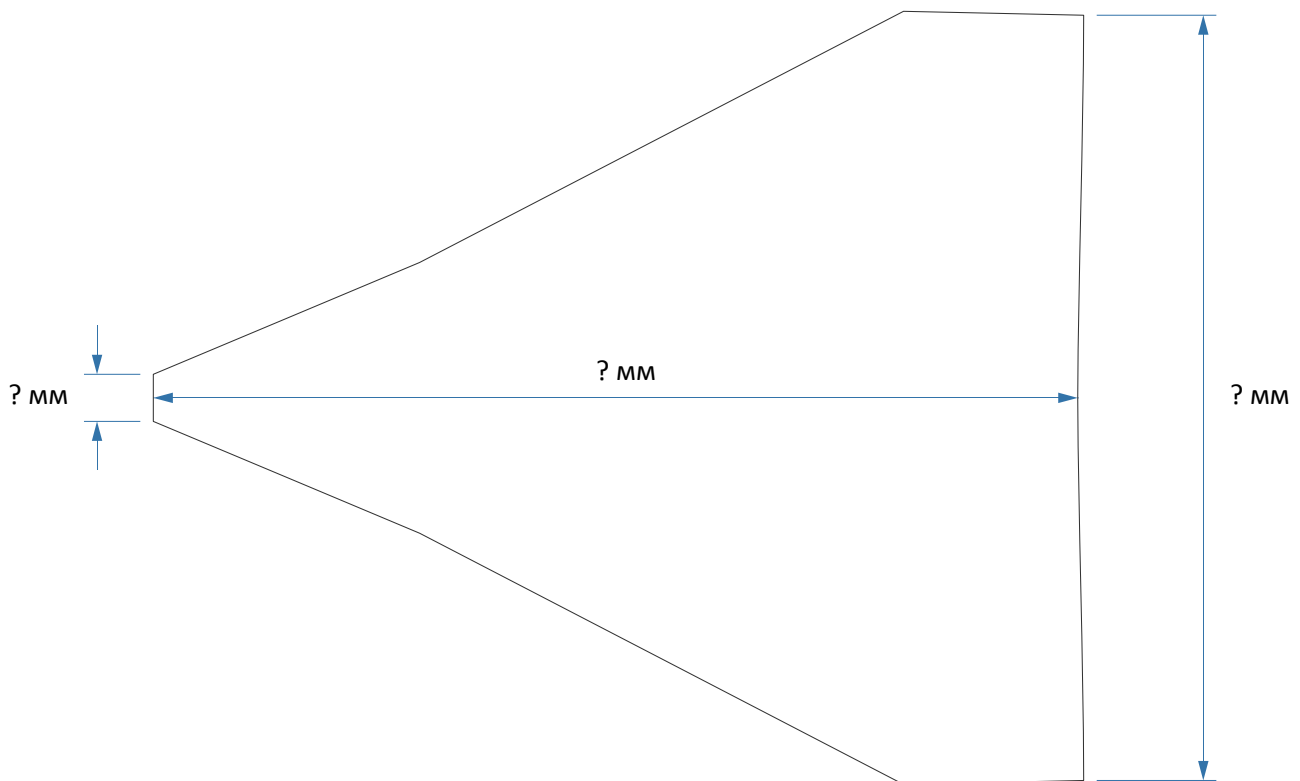
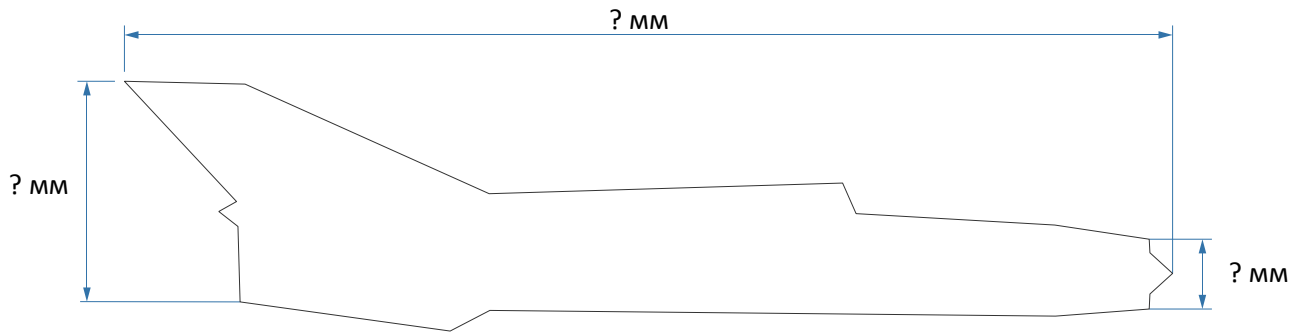
Модули и время сведены в таблице 1

Таблица 1.

№ п/п	Наименование модуля	Время на задание
1.	Модуль 1: Создание чертежа изделия с внесенными конструктивными размерами	2 часа
2.	Модуль 2: Изготовление шаблонов и деталей изделия	1 часа
3.	Модуль 3: Сборка и проверка изделия	1 часа

Модуль 1: Создание чертежа изделия с внесенными конструктивными размерами.

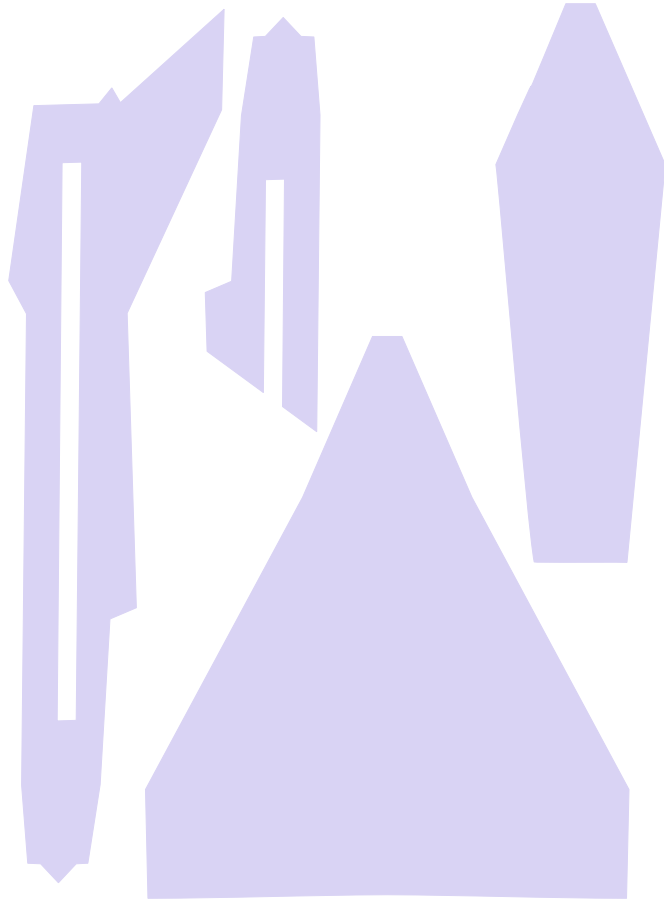
В течение 2 часов участникам предлагается выполнить эскиз изделия «Планер» с внесенными конструктивными размерами:



Модуль 2: Изготовление шаблонов и деталей изделия.

Конкурсанты при помощи оборудования цифровых производств, ручного инструмента изготавливают все необходимые шаблоны (Рисунок 1) для сборки изделия, в течение 2 часов. Изделие не должно иметь, после обработки другие побочные элементы, не относящиеся к изделию. Доработка происходит с помощью ручного инструмента, либо других инструментов, которые участники могут принести с собой (весь инструмент должен быть согласован с главным экспертом перед конкурсом). Работа без средств личной безопасности с режущим инструментом запрещена. Использование инструментов допускается при соблюдении техники безопасности.

Рисунок 1.



Модуль 3: Сборка и проверка изделия.

Контроль размеров осуществляется измерительными инструментами и приборами, предоставленными на площадке.

Дизайн конструкции подразумевает окраску прототипа с применением минимум трех цветов, в соответствии со схемой дизайна полученной модели. Окраска прототипа осуществляется только с внешних сторон. Внутренние поверхности прототипа окрашивать не нужно.

После сборки модели у участников есть три попытки, во время которых необходимо как можно дальше метнуть планер в зачет идет лучшая попытка.

Оборудование и материалы на конкурсном месте

Все места участников оборудованы столами, стульями. Каждому участнику предоставляются материалы. После окончания соревновательного дня, участник оставляет чистое рабочее место.

4. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

В данном разделе определены критерии оценки и количество начисляемых баллов (субъективные и объективные) таблица 2. Общее количество баллов задания/модуля по всем критериям оценки составляет 100. Приведенная таблица содержит приблизительную информацию и служит для разработки Оценочной схемы и Конкурсного задания.

Таблица 2.

	Критерий	Баллы		
		Мнение судей	Измеримая	Всего
А	Создание чертежа изделия с внесенными конструктивными размерами	10	10	20
В	Изготовление шаблонов, деталей и сборка конструкции	10	20	30
В	Сборка и проверка изделия	10	20	30
С	Техника безопасности и охрана труда	20		20
Всего		50	50	100

Субъективные оценки - Не применимо.