

Конкурсное задание

Согласовано

(Ф.И.О. гл. эксперта компетенции)

(подпись)



Компетенция

(Инженерный дизайн САД)

Отборочный

муниципальный этап

Конкурсное задание включает в себя следующие разделы:

1. Формы участия в конкурсе
2. Задание для конкурса
3. Модули задания и необходимое время
4. Критерии оценки
5. Необходимые приложения

Количество часов на выполнение задания: 5ч.

1. ФОРМЫ УЧАСТИЯ В КОНКУРСЕ

Индивидуальный конкурс.

2. ЗАДАНИЕ ДЛЯ КОНКУРСА

Содержанием конкурсного задания является Машиностроительное проектирование. Участники соревнований получают текстовое описание задания, чертежи деталей и сборок, файлы электронных моделей деталей и сборок. Конкурсное задание имеет несколько модулей, выполняемых последовательно. Каждый выполненный модуль оценивается отдельно.

Выбор конкурсных модулей определяют сертифицированные эксперты перед началом чемпионатных мероприятий.

Выполнение задания включает в себя построение 3D-моделей деталей, подборок и сборок в соответствии с информацией, приведенной на чертежах и в текстовом описании, создании чертежей, создании фотореалистичной визуализации, схем сборки-разборки указанных частей конструкций, создании анимационных видеороликов, демонстрирующих работу механизмов.

Окончательные аспекты критериев оценки уточняются членами жюри. Оценка производится в соответствии с утвержденной экспертами схемой оценки. Если участник конкурса не выполняет требования техники безопасности, подвергает опасности себя или других конкурсантов, такой участник может быть отстранен от конкурса. Все штрафные санкции приведены в Техническом описании.

Время и детали конкурсного задания в зависимости от конкурсных условий могут быть изменены ГЭ и/или членами жюри.

Конкурсное задание должно выполняться помодульно. Оценка работ также происходит за каждый модуль. Сохранение результатов работы участников согласно условиям задания и требований, изложенных в Техническом описании.

Материалы и оборудование: персональный компьютер, мышь, клавиатура, тулбокс (линейка, штангенциркуль, бумага, карандаши, линейка).

Программное обеспечение: Компас 3дV16, Microsoft Office Word

3. МОДУЛИ ЗАДАНИЯ И НЕОБХОДИМОЕ ВРЕМЯ

Модули и время сведены в таблице 1

Таблица 1.

№ п/п	Наименование модуля	Рабочее время	Время на задание
1	Модуль 1: Механическая сборка и чертежи для производства	С1 10.00-13.00	3 часа
3	Модуль 2: Внесение изменений в конструкцию изделия	С2 14.00-16.00	2 часа

Модуль 1: Механическая сборка и чертежи для производства

Участнику выдаются распечатки чертежей (или электронные файлы чертежей в формате pdf), файлы электронных моделей деталей и сборочных единиц и текстовое описание задания. Участнику необходимо разработать электронные модели требуемых деталей и сборочных единиц, построить главную сборку (механизма), создать чертежи сборочных единиц с указателями номеров позиций и спецификациями, создать чертежи требуемых деталей с указанием всех необходимых размеров, обозначений отклонений формы поверхностей. Также участнику необходимо создать фотореалистичное изображение и сохранить его в файл. Заключительным этапом выполнения задания Модуля А является создание анимационного видеоролика процесса сборки или разборки изделия в соответствии со сценарием или продемонстрировать работу механизма.

Модуль 2: Внесение изменений в конструкцию изделия

Участнику выдаются распечатки чертежей (или электронные файлы чертежей в формате pdf), эскизов, схем и текстовое описание задания. Для успешного выполнения задания участнику необходимо разработать электронные модели ряд деталей в соответствии с информацией, приведенной на эскизах, внести изменения в деталях/сборочных единицах в соответствии с условием задания, создать сборку с деталями/сб.ед. альтернативной конструкции, создать чертежи сборок, сб.ед. с указателями номеров позиций и спецификациями, создать анимационные видеоролики, содержащие информацию об исходной и альтернативной конструкциях деталей/сб.ед., о процессе работы механизма, схему сборки или разборки изделия. Так же необходимо разработать конструкцию, используя параметрическое моделирование.

4. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

В данном разделе определены критерии оценки и количество начисляемых баллов (судейские и измеримые) таблица 2. Общее количество баллов задания/модуля по всем критериям оценки составляет 21.

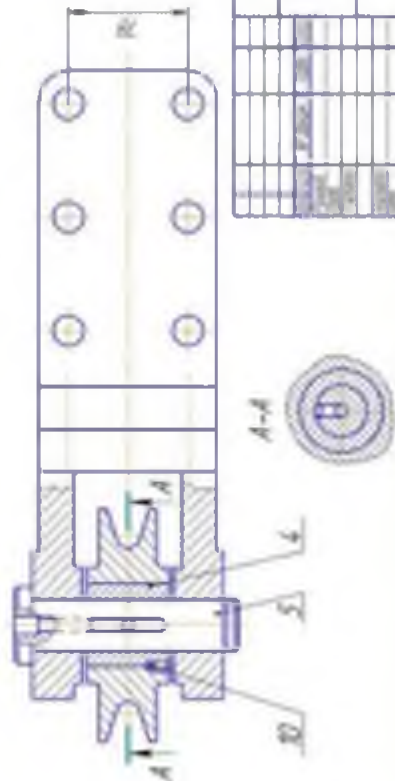
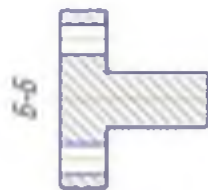
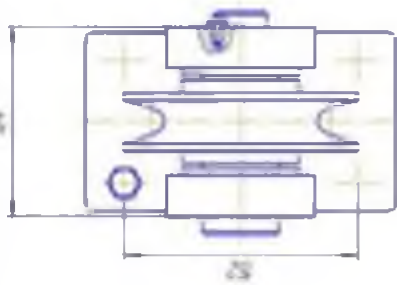
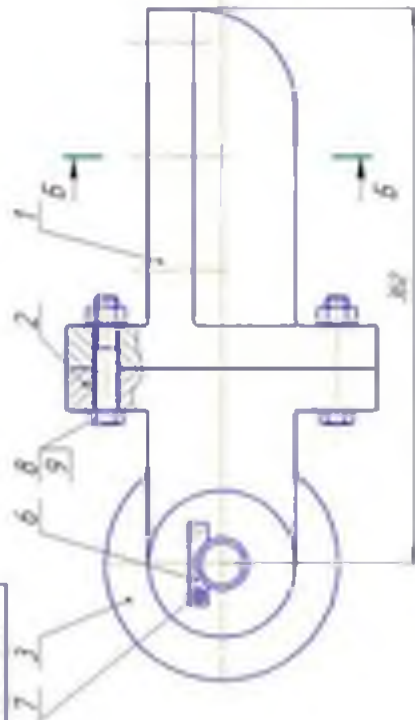
Таблица 2.

Раздел	Критерий	Оценки		
		Судейство (если это применимо)	Измеримые	Общая
А	Механическая сборка и чертежи для производства	1	10	11
В	Внесение изменений в конструкцию изделия	1	9	10
Итого =		2	19	21

Судейские оценки – 2 баллов.

Судейская оценка заключается в оценивании: качества фотореалистичного изображения, профессионализма анимации, качества выполнения чертежа.

00.37.000.05



00.37.000.05

Срок
выполнения
договора

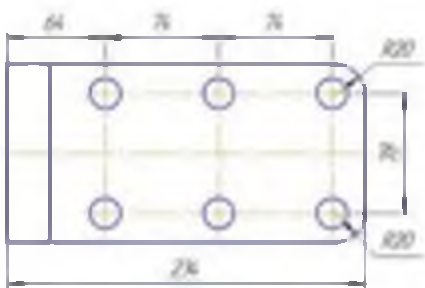
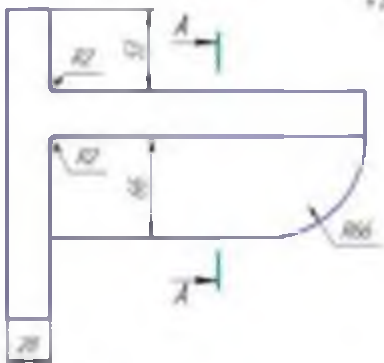
12

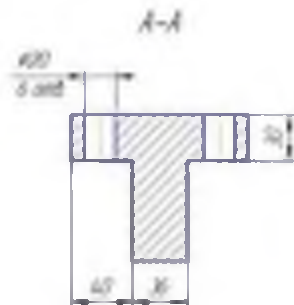
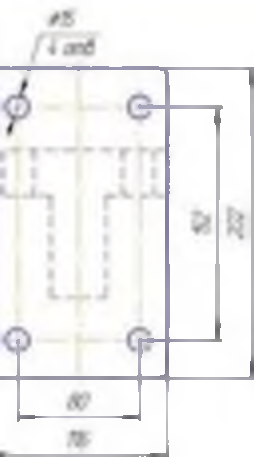
29

12

00.37.001

AS
4 mm/kg





				0037.001			
				<i>Кронштейн</i>		0066	12
				Состав: 30 ГОСТ 8763-88			

00.37.003



00.37.003

Блок
Ассиметрический блок