Муниципальный этап всероссийской олимпиады школьников

по труду (технологии) по профилю

«Техника, технологии и техническое творчество»

Обработка материалов на лазерно-гравировальной машине

9 класс

Критерии оценивания практического задания по работе на лазерно-гравировальном станке

Номер участника _____

№ п/п	Критерии оценки	Макс. кол-во баллов	Кол-во баллов, выставленных членами жюри
3D-моделирование в САПР			
1	Владение 3D-редактором САПР (степень самостоятельности):		
	участник самостоятельно выполнил все операции при создании модели в редакторе (2 балла)	**2**	
	участнику потребовались 2–3 подсказки по работе в редакторе (вопросы по организации папки и именованию файлов не снижают балл!), но после он самостоятельно смог выполнить работу (1 балл)		
	участник часто задавал вопросы по технологии моделирования в редакторе, по экспорту файлов, демонстрируя незнание или непонимание процессов (0 баллов)		
2	**Технические особенности созданных участником 3D-моделей Оценка складывается по наличию элементов, в пределах максимума 22 балл (-ов/а)**		
	габаритные размеры выдержаны	**2**	
	все детали разработаны (1 балл, если не менее 50% от общего количества)	**2**	
	сборка или мультитело изделия выполнена (1 балл, если не полностью)	**2**	
	толщина всех деталей 4 мм	**1**	
	реализовано соединение между деталями методом шип-паз салфетка 12см может поместиться в изделие	**2**	
	пластина выполнена прямоугольником с шип-пазами на коротких гранях для соединения со стенками.	**2**	
	стенка выполнена прямоугольником с вырезом для пластины и с шип-пазами для крепления реек	**2**	
	равные интервалы между рейками, а также торцы стенок совпадают с краями реек (см. Рисунок 1)	**2**	
	рейка обладает соответствующими вырезами под шипы на стенке	**2**	
	внешние кромки рейки скруглены радиусом 2 мм	**1**	
	симметрия деталей соблюдена	**2**	

	тела соединены корректно, без формирования зазоров или отсеченных поверхностей (тел)	**2**	
Сложность разработанной конструкции 3D-модели, модификация (форма, технические решения, трудоемкость инструментов САПР)			
3	Оценка складывается в пределах максимума 2 балл (-ов/а)		
	работа выполнена с дополнительной конструктивной модификацией относительно образца в задании, усложнением формы (2 балла)	**2**	
	работа выполнена в точности согласно образцу или с изменением размеров, без конструктивных изменений (1 балл)		
	работа выполнена не полностью, отсутствуют конструктивные элементы (0 баллов)		
Графическое оформление задания			
4	Раскрой деталей Оценка складывается в пределах максимума 3 балл (-ов/а)		
	на выкройке детали размещены в количестве, соответствующем одной сборочной единице изделия	**2**	
	отсутствуют лишние элементы (рамка ГОСТ ЕСКД может присутствовать)	**1**	
Работа на лазерно-гравировальной машине			
5	Изготовление деталей Оценка складывается в пределах максимума 8 балл (-ов/а)		
	все детали вырезаны (2 балла, если более 50%)	**4**	
	изделие собирается (1 балл, если имеются недочеты)	**3**	
	выдержаны размеры	**1**	
Общая характеристика работы			
6	Скорость выполнения работы Оценка складывается в пределах максимума 3 балл (-ов/а)		
	участник окончил работу существенно раньше срока (2 балла)	**2**	
	участник затратил на выполнение задания всё отведенное время, все задания работы выполнены (1 балл)		
	участник не справился со всеми заданиями в отведенное время (0 баллов)		
	участник сохранил все файлы, перечисленные в разделе «порядок выполнения работы»	**1**	
	Итого	**40**	