
ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
ТРУД (ТЕХНОЛОГИЯ)
2024/25 учебный год
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП
8-9 классы
Промышленный дизайн
Общие практические работы
Практический тур

Задание: рассмотрите варианты представленных кресел (Рис. 1).



Рис. 1

Создайте свой вариант «Дизайнерского кресла», варьируя форму, цветовую гамму и варианты отделки изделия:

- 1) выполните вручную на бумаге 3 варианта графического представления изделия (в виде детализированных набросков или технических рисунков);
- 2) выполните в САПР трёхмерную модель наиболее удачного варианта изделия;
- 3) представьте чертёж разработанного изделия в электронном или бумажном виде.

Технические требования

1 Разработайте 3 варианта дизайна кресла и выполните вручную на бумаге соответствующие наброски с краткими текстовыми пояснениями об их особенностях.

2 Определите и письменно обоснуйте наиболее удачный вариант дизайна и при помощи программы САПР создайте его 3D-модель. Файлы именуруйте в соответствии с названием изделия и сохраняйте в папку, названную своим логином участника. Пример именования папки участника: v12.345.678_rosolimp Пример именования файлов: модель_название.m3d 3. Разработайте цветное решение дизайна деталей, используя цвета, отличные от базового цвета САПР.

3 На основе модели создайте сборочный чертёж кресла (средствами САПР или вручную).

4 На сборочном чертеже укажите габаритные и присоединительные размеры, расставьте позиции деталей.

5 Составьте спецификацию при помощи средств САПР или вручную.

6 Оформите чертёж согласно ЕСКД, заполните основную надпись в штампе.

7 Выберите удачный ракурс модели, на котором хорошо видны элементы дизайна, и сохраните как графическое изображение с разрешением не ниже 300 dpi формата JPEG или PNG.

8 Удостоверьтесь, что все файлы находятся в одной папке, грамотно именованы.

9 Удостоверьтесь, что 3D-сборка корректно открывается.

10 По итогам выполнения задания сверьтесь с таблицей критериев оценивания.

Сдайте организаторам все разработанные материалы, а именно:

- 3 исполнения графического дизайна вручную;
- электронную папку с файлами;
- трёхмерную сборку;
- сборочный чертёж;
- цветное графическое изображение оптимального ракурса. Рис. 1.
- Варианты дизайнерских кресел Рис. 2.
- Образец для работы «Эргономическое кресло» (учитывающее изгиб позвоночника).

**Карта пооперационного контроля для участников и жюри по
Промышленному дизайну**

№	Критерии оценки	Баллы	Факт
	Требования к чертежу	29	
1.	Наличие спецификации (при несоблюдении требования – 0 баллов, при соблюдении – 3 балла)	3	
2.	Наличие основной надписи чертежей (при несоблюдении требования – 0 баллов, при соблюдении – 2 балла)	2	
3.	Оформление всех линий, согласно ГОСТу 2.303-68 (при несоблюдении требования – 0 баллов, при соблюдении – 3 балла)	3	
4.	Нанесение размеров, согласно ГОСТу 2.303-68 (при несоблюдении требования – 0 баллов, при соблюдении – 3 балла)	3	
5.	Оригинальность модернизации объекта труда (форма, приспособления и т.д.) (при несоблюдении требования – 0 баллов, при соблюдении – 3 балла)	3	
6.	Присутствуют элементы модернизации: 1 – 1 балл, 2 – 2 балла, 3 и более – 3 балла	3	
7.	Наличие 3D-изображения (при несоблюдении требования – 0 баллов, при соблюдении – 5 баллов)	5	
8.	Все чертежи сохранены в формате DWG(при несоблюдении требования – 0 баллов, при соблюдении – 2 балла)	2	
9.	Чертежи выполнены в полном объеме (при несоблюдении требования – 0 баллов, при соблюдении – 3 балла)	3	
10.	3D-изображение сохранено в формате *.a3d (при несоблюдении требования – 0 баллов, при соблюдении – 2 балла)	2	
	Требования к изображениям	6	
11.	Наличие изображений в формате JPEG (при отсутствии изображений – 0 баллов, при наличии изображений в 1 цветовом решении – 2 балла, при наличии изображений в 2 цветовых решениях – 4 балла, при наличии изображений в 3 и более цветовых решениях – 6 баллов)	6	

Особые замечания: _____

Отметка о несоблюдении безопасных приемов труда _____

Отметка об отсутствии правильной организации рабочего места и формы _____