

Всероссийская олимпиада школьников по предмету Труд (технология)

2024/2025 учебный год

Муниципальный этап

Профиль «Техника, технологии и техническое творчество»

10-11 классы

Практическая работа

Промышленный дизайн

Заполняет участник (разборчиво)

Фамилия	<input type="text"/>
Имя	<input type="text"/>
Отчество (при наличии)	<input type="text"/>
Дата рождения	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> Число Месяц Год
Общеобразовательное учреждение (полностью)	<input type="text"/>
Класс	<input type="text"/>
ФИО учителя, (наставника) (полностью)	<input type="text"/>
Населенный пункт, район	<input type="text"/>

ВНИМАНИЕ! НА ОБОРОТЕ ЭТОГО ЛИСТА НИЧЕГО НЕ РАСПЕЧАТЫВАТЬ!

Не заполнять!

Сумма баллов	Члены жюри	
	ФИО	Подпись
	1.	
	2.	

Всероссийская олимпиада школьников по предмету Труд (технология)

2024/2025 учебный год

Муниципальный этап.

10-11 классы

Практическая работа

Промышленный дизайн

Внимательно ознакомьтесь с предложенным заданием.

Время на выполнение задания – 180 минут.

Задание: необходимо создать концепт-дизайн коляски для людей с ограниченными возможностями.

Главная задача: создать дизайн коляски для людей с ограниченными возможностями здоровья. Например: изменение формы, дизайна сиденья, механизма фиксации наклона спинки, ручек и другое. (Рис. 1)

Программа: Компас 3D

Технические требования:

- Создать 3D-модель коляски для людей с ограниченными возможностями, с количеством деталей не менее 5-ти и не более 10-ти.

Необходимо выполнить:

- Модификацию двух любых деталей в модели (детали для модификации выбрать самостоятельно).

- Чертёж модифицированной детали (детали №1) и в пояснении к чертежу выполнить текстовое описание модификации.

- Чертёж модифицированной детали (детали №2) и в пояснении к чертежу выполнить текстовое описание модификации.

- Разнесение компонентов в сборочной модели изделия.

- Сборочный чертёж с указанием габаритных размеров формата А3.

- Разнесенный сборочный чертеж с указанием позиций.
- Спецификацию.
- Обзорную анимацию изделия, в котором как минимум две детали движутся и взаимодействуют между собой.
- Изображения демонстрирующие как минимум три цветовых решения (разработать сочетания цветов и предложить три варианта).

Необходимые требования:

- Чертежи сохранить в формате pdf с названием: «номер участника_ Название чертежа_ №».
- Оформление чертежей согласно актуальному ГОСТу.
- Изображения сохранить в формате JPEG на однотонном фоне с названиями «номер участника_ Цветовое решение_ № цветового решения».
- Анимацию работы механизма, файл анимации сохранить в формате AVI с названием «номер участника_ Видео_ №».
- Модели в сборке предоставить в формате Step. и исходном формате программы в отдельной папке.



Рис. 1 Примерные образцы концепта изделия

Критерии оценивания практической работы «Промышленный дизайн»

№ п/п	Критерии оценки	Баллы	Оценка жюри
1	Конструкторская документация	12	
1.1	Выполнен сборочный чертёж с габаритными размерами изделия	1	
1.2	Выполнен сборочный чертеж с разнесением компонентов и позициями компонентов	1	
1.3	Выполнена спецификация изделия	1	
2.1	Выполнен полный чертеж модифицированной детали №1	1	
2.2	Выполнен полный чертеж модифицированной детали №2	1	
2.3	Нумерация позиций на сборочном чертеже и спецификации	1	
2.4	На чертежах детали №1 присутствует текстовое описание	1	
2.5	На чертежах детали №2 присутствует текстовое описание	1	
2.6	На чертеже №1 присутствуют необходимое и достаточное количество: видов, размеров и иных элементов чертежа	1	
2.7	На чертеже №2 присутствуют необходимое и достаточное количество: видов, размеров и иных элементов чертежа	1	
3	Разнесение компонентов	4	
3.1	Выполнено разнесение компонентов в сборке изделия	1	
3.2	При изометрическом виде на изделие с использованием разнесения компонентов разнесены все компоненты и не накладываются один на другой	3	
4	Оценка готовой модели	8	
4.1	Выполнена сборка изделия	1	
4.2	Сборка состоит как минимум из 5 деталей	2	
4.3	Предоставлены все детали сборки	1	
4.4	Детали сборки в целом имеют форму отличную от параллелепипеда (сложность конструкции)	2	
4.5	Детали имеют цвет отличный от базового	1	
4.6	Присутствуют элементы модернизации	1	
5	Растровые изображения	5	
5.1	Предоставлено изометрическое изображение сборки	1	
5.2	Предоставлены несколько изометрических изображений сборки в двух цветовых решениях	1	
5.3	Предоставлены несколько изометрических изображений сборки в трех цветовых решениях	1	
5.4	Предоставлено изометрическое изображение разнесенной	2	
5	Анимация изделия	6	
5.1	Выполнена анимация модели демонстрирующее изделие	2	
5.2	В анимации присутствует движение одного из компонентов	2	
5.3	В анимации присутствует движение и взаимодействие двух и более компонентов сборки	2	
	Итого	35	

Председатель:

Члены жюри: