



**ОТБОРОЧНЫЙ ЭТАП**

# ЭКЗАМЕНАЦИОННОЕ ЗАДАНИЕ

## КОМПЕТЕНЦИЯ «ПРОМЫШЛЕННЫЙ ДИЗАЙН»

### Разработка и создание эскизного дизайн-проекта промышленного изделия

По заданному изображению животного создать эскизный дизайн-проект любого промышленного изделия, интегрируя в него особенности (характер/стиль/цвет/форму) животного.

Эскизный дизайн-проект должен включать:

- 1) разработку дизайн-проекта любого промышленного изделия;
- 2) создание трёхмерной модели проектируемого изделия;
- 3) создание презентации, отражающей суть дизайн-проекта.

**1. Разработать дизайн-проект любого промышленного изделия с интеграцией особенностей животного.**

**Этапы выполнения:**

- 1) разработать концепцию проектируемого промышленного изделия в соответствии с заданием;
- 2) подобрать и проанализировать прямые или косвенные аналоги (от 2-х до 4-х);
- 3) создать и проанализировать портрет пользователя;
- 4) определить среду использования проектируемого изделия;
- 5) сформировать список требований к проектируемому изделию на основе проведенных анализов;
- 6) создать стилевой планшет с использованием изображений животного, а также изображениями (объектов, текстур, цветов и т.п.), которые вдохновили на создание промышленного изделия;
- 7) сделать анализ пропорций и особенностей животного;
- 8) выполнить эскизный поиск проектируемого изделия и создать итоговый демонстрационный эскиз в любой доступной и знакомой программе для визуализации (указать наименование программы, в которой была выполнена визуализация), по которому будет создаваться трёхмерная модель;
- 9) составить пользовательские сценарии и эргономический анализ;
- 10) создать компоновочное решение в виде схемы; изобразить ортогональные ракурсы (вид сбоку, вид сверху, вид спереди) и нанести габаритные размеры (длина, ширина, высота);
- 11) указать перечень материалов и технологий производства.



## 2. Создать трёхмерную модель.

На основе компоновочного решения и итогового демонстрационного эскиза создать 3D-модель проектируемого изделия и сохранить в соответствии с техническими требованиями в двух форматах.

### Этапы выполнения:

- 1) создать 3D-модель на основе компоновочного решения и итогового демонстрационного эскиза;
- 2) сделать скриншоты/изображение (формат файла \*.jpeg /\*.png) 3D-модели в следующих ракурсах: *3/4 сверху или вид сверху; 3/4 сверху или вид сбоку; 3/4 спереди;*
- 3) выполнить итоговую визуализацию 3D-модели, минимальное количество изображений – 3;
- 4) результат представить в двух цифровых форматах.

### Формат итоговых файлов и технические требования:

1. Масштаб 3D-модели: 1:1.
2. 3D-модель должна иметь базовые разделения на материалы/цвета.
3. Формат двух итоговых файлов 3D-модели:
  - родной формат программы (\*.grs) + obg;
  - родной формат программы (\*.frw) + step;
  - родной формат программы (\*.solid/САПР) + step.
4. Название итоговых файлов:
  - 1) *3D\_Фамилия участника\_Имя участника\_ дизайн-проект №1*
  - 2) *3D\_Фамилия участника\_Имя участника\_ дизайн-проект №2*

## 3. Создать презентацию эскизного дизайн-проекта разработанного изделия.

Для демонстрации дизайн-проекта необходимо оформить презентацию по предлагаемому шаблону. Презентация может быть выполнена в любом программном обеспечении, формат презентации – PDF.

### Формат итоговых файлов и технические требования:

1. Минимальное разрешение для изображений: 1920x1080.
2. Разрешение для сканирования эскизов, нарисованных от руки на бумаге: 300 пикселей на дюйм.
3. Формат бумаги для эскизирования: А4.
4. Цвет бумаги для эскизирования: белый.
5. Материалы для ручного эскизирования: черная шариковая ручка/карандаш НВ.
6. Текстовое описание: не более ½ от всего слайда.
7. Шрифт: *Times new Roman*.
8. Размер шрифта:
  - для заголовков слайдов: 24;
  - для текстового описания: 18;
  - для тезисов: 14/18.
9. Формат итогового файла: \*.pdf (не более 15 МБ).
10. Название итогового файла:  
*Фамилия участника\_Имя участника\_ дизайн-проект.*



#### 4. Оформление задания.

В личном кабинете в отведённом для ответа на задание месте разместить **итоговые файлы** (не позднее указанного срока окончания отборочного этапа):

##### **итоговые файлы для T-FLEX CAD:**

- 1) 3D\_Фамилия участника\_Имя участника\_дизайн-проект №1.obg;
- 2) 3D\_Фамилия участника\_Имя участника\_дизайн-проект №2.grs;
- 3) Фамилия участника\_Имя участника\_дизайн-проект.pdf;

##### **итоговые файлы для Компас 3D:**

- 1) 3D\_Фамилия участника\_Имя участника\_дизайн-проект №1.step;
- 2) 3D\_Фамилия участника\_Имя участника\_дизайн-проект №2.frw;
- 3) Фамилия участника\_Имя участника\_дизайн-проекта.pdf;

##### **итоговые файлы для SolidWork:**

- 1) 3D\_Фамилия участника\_Имя участника\_дизайн-проект №1.step;
- 2) 3D\_Фамилия участника\_Имя участника\_дизайн-проект №2.solid/САПР;
- 3) Фамилия участника\_Имя участника\_дизайн-проект.pdf

##### **Используемое программное обеспечение для создания 3D- модели:**

T-FLEX CAD, Компас 3D, SolidWorks.

##### **Рекомендуемое программное обеспечение для верстки презентации:**

PoverPoint; KeyNote; Google-презентации, Яндекс-документы.

#### **Материалы к заданию:**

- 1) [изображения животного](#) (формат файла: \*.jpeg);
- 2) [шаблон презентации](#) (формат файла: \*.pptx);
- 3) [видеоролик по экспорту 3D-модели в формат obg из программы T-Flex-Cad](#);
- 4) [файл с дополнительными/вспомогательными ресурсами](#);
- 5) глоссарий (словарь терминов).