

Конкурсное задание



Компетенция

«Промышленный дизайн»

На Региональный чемпионат Свердловской области 2018

Конкурсное задание включает в себя следующие разделы:

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

Количество часов на выполнение задания: 19 ч.

ВВЕДЕНИЕ

1.1. Название и описание профессиональной компетенции.

1.1.1 Название профессиональной компетенции: Промышленный дизайн.

1.1.2. Описание профессиональной компетенции.

Целью промышленного дизайна является: создание удобных в эксплуатации изделий с современным видом. Промышленный дизайн как вид деятельности включает в себя элементы искусства, маркетинга, конструирования и технологии.

1.2. Область применения

1.2.1. Каждый Эксперт и Участник обязан ознакомиться с данным Конкурсным заданием.

1.3. Сопроводительная документация

1.3.1. Поскольку данное Конкурсное задание содержит лишь информацию, относящуюся к соответствующей профессиональной компетенции, его необходимо использовать совместно со следующими документами:

- «WorldSkillsRussia», Техническое описание «Промышленный дизайн»
- «WorldSkillsRussia», Правила проведения чемпионата
- Принимающая сторона – Правила техники безопасности и санитарные нормы.

2. ФОРМЫ УЧАСТИЯ В КОНКУРСЕ

Индивидуальный конкурс.

3. ЗАДАНИЕ ДЛЯ КОНКУРСА

Содержанием конкурсного задания являются проектные дизайнерские работы, а также проверка прикладных навыков при проработке проекта. Конкурсное задание имеет несколько модулей, выполняемых последовательно. Каждый выполненный модуль оценивается отдельно.

Конкурс включает в себя редизайн, эскизный дизайн-проект объекта, его 3D-моделирование, макетирование и защиту проекта.

Окончательные аспекты критериев оценки уточняются членами жюри. Оценка производится как в отношении работы модулей, так и в отношении процесса выполнения конкурсной работы. Если участник конкурса не выполняет требования техники безопасности, подвергает опасности себя или других конкурсантов, такой участник может быть отстранен от конкурса.

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

Конкурсное задание должно выполняться помодульно. Оценка также происходит от модуля к модулю. Конкурс, включает в себя проектирование внешней формы объекта, создание как виртуального, так и реального макета и защиту проекта.

Во время конкурса разрабатывается два объекта, один из которых скрыт до начала соревнований.

Первый секретный объект - Выполняется в модуле №1, №2, №3 индивидуальный, проверка работы на креативность и арт-дизайн

Второй секретный объект –для массового производства Выполняется в модулях №4, №5, №6, №7, №8 тиражируемый объект, проверка работы, рассчитанной на массовое производство, технологичность и эргономичность.

День первый (7 часов) (9.00 – 11.30, 11.30 – 13.30, 14.00-17.30)

Модуль 1. Техническое задание на редизайн (2,5 часа)

Материалы и оборудование: Листы А4, линейка, персональный компьютер, клавиатура, мышь, монитор, принтер А4

Программное обеспечение: Интернет браузер, MS Office (Word), Corel Draw, Adobe Photoshop, Adobe Illustrator

К Вам обратился заказчик, для которого важно разработать новую форму уже привычного объекта. Для начала работы над заказом вам необходимо разработать пакет документов:

1. *Обмерить геометрические характеристики предоставленного объекта*
2. *Осуществить поиск и анализ существующих аналогов*
3. *Разработать техническое задание*
4. *Разработать Moodboard*

Пожелания заказчика:

Технические параметры разработки проекта

1. Форма технического задания, см. приложение 1.
2. Форма анализа аналогов, см. приложение 2.
3. Состав Moodboard: _____

Обязательные продукты первого модуля:

1. Распечатанное техническое задание,
2. Распечатанный анализ аналогов.
3. Электронная версия технического задания.
4. Электронная версия анализа аналогов
5. Наличие папки с изображениями приведенных аналогов,
6. Итоговый файл «MoodBoard»
7. Рабочий файл «MoodBoard»

ПРИМЕЧАНИЕ: [путь сохранения]

Модуль 2. Творческая проработка идеи (2 часа)

Материалы и оборудования: бумага А3, карандаши простые и цветные, фломастеры, краски акварельные или гуашь.

На основе Технического задания из первого модуля разработать два предложения. Предложения между собой должны быть различны и не перекликаться. Также они не должны повторять чужой дизайн. Каждое предложение разрабатывается на одном формате А3.

Каждый формат содержит следующие элементы:

- 1.

- 2.
- 3.

Обязательные элементы второго модуля:

1. Два листа формата А3 с эскизами

Модуль 3. 3D-скетч проекта (2,5 часа) (14.00 -17.30)

Материалы и оборудование: персональный компьютер, мышь, клавиатура, бумага

Программное обеспечение: 3DSMax

На основе эскиза и технического задания разработать быструю 3d-модель объекта для демонстрации клиенту с использованием текстур.

Технические параметры разработки проекта

- 1.
- 2.
- 3.

Выход продуктов третьего модуля:

1. Рабочий файл с трехмерной моделью

ПРИМЕЧАНИЕ: [путь сохранения]

Второй день (6 часов) (10.00 -13.30, 14.00 -17.30)

Модуль 4. 3D-моделирование основы проекта (2,5 часа)

Материалы и оборудование: персональный компьютер, мышь, клавиатура, бумага

Программное обеспечение: Fusion, Inventor Catia, Alias, SolidWorks

По требованию важного для компании заказчика Вы должны предложить проект в короткий срок. Ваша задача в сжатые сроки не только разработать концепцию, отвечающую запросам заказчика, но и сделать ее 3D-модель. Для этого Вам необходимо создать проект в виде макета без наложения текстуры. Техническое задание от заказчика в приложении 3.

Технические параметры разработки проекта

- 1.
- 2.
- 3.

Выход продуктов четвертого модуля:

4. Рабочий файл с трехмерной моделью

ПРИМЕЧАНИЕ: [путь сохранения]

Модуль 5. Визуализация проекта (3,5 часа)

Материалы и оборудование: персональный компьютер, клавиатура, мышь, монитор

Программное обеспечение: Fusion, Inventor Catia, Alias, SolidWorks , Photoshop, Corel Draw, Illustrator

Для презентации проекта заказчику нужны чертежи и плакат, который полностью отразит Ваш проект, его креативность и глубину проработки, а также заинтересует заказчика и выделит Ваш проект.

На чертеже обязательно должны быть:

- 1.
- 2.
- 3.

На плакате обязательно должны быть следующие элементы:

- 1.
- 2.
- 3.

ВНИМАНИЕ: Основа объекта изменению не подлежит!

Технические параметры разработки проекта:

1. Использование текстур из
2. Одиночный рендер формата
3. Одиночные рендеры, формат
4. Одиночные рендеры формат
5. Плакат
6. Сборочный чертеж

Обязательные продукты пятого модуля:

1. Файл рендера
2. Три файла рендеров
3. Файлы рендеров
4. Рабочий файл плаката
5. Демонстрационный файл плаката
6. Рабочий файл 3д-модели
7. рабочий файл сборочного чертежа

ПРИМЕЧАНИЕ: 1. Изображения для вписывания находится 2. [путь сохранения]

Третий день (10.00-12.00, 12.00 – 13.00, 14.00 -17.00) (6 часов)

Модуль 7. Макетирование (4 часа)

Материалы и оборудование: картон, ватман, клей ПВА или момент, ножницы, канцелярский нож, циркуль, карандаш, коврик для резки, линейка, прозрачная блистерная пленка.

Для презентации проекта заказчиком необходим макет. Выполняется из белой бумаги или картона, прозрачные элементы возможно выполнить из плотной пленки.

Технические параметры разработки проекта

1.

Обязательные продукты седьмого модуля

1. Бумажный макет проекта размещенный на платформе

Четвертый день (10.00-12.00) (2 часа)

Модуль 8. Защита проекта (2 часа)

Оборудование и материалы: проектор, экран, флеш-накопитель, бумага, макет, эргономическая карта, плакат

На основе ранее выполненных модулей подготовиться к защите в течении 30 минут.

При защите необходимо построить доклад на 5 минут по приведенным пунктам и ответить на три вопроса от экспертов.

Пункты доклада:

Технические параметры разработки проекта

1. т

Обязательные продукты восьмого модуля

1. Защита

4. 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: Техническое задание на редизайн	С1 9.00-11.30	2,5 часа
2	Модуль 2: Творческая проработка задачи	С1 11.30-13.30	2 часа
3	Модуль 3. 3D-скетч проекта	С1 14.30-17.00	2,5 часа
4	Модуль 4: 3D-моделирование основы проекта	С2 10.00-12.30	2,5 часа
5	Модуль 5: Визуализация проекта	С2 12.30-17.00	3,5 часа
6	Модуль 6: Макетирование	С3 9.00-13.00	4 часа
7	Модуль 7: Защита проекта.	С3 14.00-16.00	2 часа
Итого			19 час

Модуль 1: Техническое задание на редизайн

Участнику необходимо изучить полученный объект и пожелания заказчика. Провести анализ объекта по указанным в задании направлениям. Необходимо выявить параметры для улучшения объекта с точки зрения участника и улучшения параметров по заказу клиента. Составить техническое задание.

Модуль 2: Творческая проработка идеи

Участнику необходимо выполнить эскизы в соответствии с Техническим заданием, предложить новое решение объекта. Выполненные эскизы должны быть информативными, раскрывать суть проекта, содержать художественную ценность.

Модуль 3: 3D-скетч проекта

Участнику необходимо выполнить 3D-модель объекта, отражающую суть проекта.

Модуль 4: 3D-моделирование основы проекта

Участнику необходимо выполнить 3D-модель объекта, отражающую суть проекта, показать технологичность и возможность сборки объекта.

Модуль 5: Визуализация проекта

В данном модуле задачей участника станет окончательная визуализация проекта, включающая разработку чертежей и плаката.

Модуль 6: Макетирование

Разработка и создание бумажного рабочего макета объекта в приведенном масштабе.

Модуль 7: Защита проекта.

Задачей участника станет разработка и создание презентации выполненного проекта, а также демонстрацию всех выполненных в предыдущие дни модулей. Участнику будет необходимо в отведенное для защиты время рассказать о своем проекте, его идее и ответить на вопросы жюри.

5. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

В данном разделе определены критерии оценки и количество начисляемых баллов (судейство и объективные) таблица 2. Общее количество баллов задания/модуля по всем критериям оценки составляет 100.

Таблица 2.

Раздел	Критерий	Оценки		
		Судейство	Объективная	Общая
A	Качество творческой проработки идеи	20	-	20
B	Качество технологической и эргономической продуманности проекта	11	-	11
C	Качество подачи проекта	15	-	15
D	Личные навыки	4	-	4
E	Наличие объектов и пути их сохранения	-	10	10
F	навыки работы с программным обеспечением	-	20	20
G	навыки ручной разработки продукта	-	20	20
Итого =		50	50	100

Судейские оценки – применимо.

Приложение 2 (один из вариантов)

Анализ аналогов к Техническому заданию на редизайн микрофона

№	Критерии сравнения	A1 <Изображение>	A2 <Изображение>	A3 <Изображение>
1.	цветовое решение			
2.	стоимость			
3.	эргономика объекта			
4.	стилевое решение			
5.	конструктивное решение			
6.	дизайн-решение			
7.	тип микрофона			
8.	конструкция аккумулятора			
9.	материалы для изготовления			
10.	Выводы по объекту			

Приложение №3 (один из вариантов)

ЗАЯВКА

на разработку _____

Заказчик:

Клиент:

Проблематика:

Параметры разработки:

С заказчиком общались:

стол для брейк-кофе	на усмотрение организатора	шт	1			1					
кулер с водой	на усмотрение организатора	шт	1			1					
Аптечка первой медицинской помощи,	на усмотрение организатора	шт	1			1					
файлы	на усмотрение организатора	пачка	1			1					
ножницы	на усмотрение организатора	шт	1			1					
штангенциркуль	на усмотрение организатора	шт	1			1					
линейка	не менее 30 см	шт	2			2					
канцелярский нож	на усмотрение организатора	шт	1			1					
Стеж двусторонний	на усмотрение организатора	шт	2			2					
СКЛАД						НА ВСЕХ УЧАСТНИКОВ И ЭКСПЕРТОВ					
<i>Оборудование, мебель, канцелярия и т.д.</i>											
№	Наименование	Ссылка на сайт с тех характеристиками либо тех характеристиками инструмента	Ед. измер	Кол-во		Кол-во	Наличие (Да/Нет)	Поставщик (Имя)	Примечание	Комментарий	
КОМНАТА УЧАСТНИКОВ						НА ВСЕХ УЧАСТНИКОВ					
<i>Оборудование, мебель, канцелярия и т.д.</i>											
№	Наименование	Ссылка на сайт с тех характеристиками либо тех характеристиками инструмента	Ед. измер	Кол-во		Кол-во	Наличие (Да/Нет)	Поставщик (Имя)	Примечание	Комментарий	
	Вешалка	на усмотрение организатора	шт	1 (для 5 участников)		1					
	шкафчик для галстука и личных вещей	на усмотрение организатора	шт	1		5					
КОМНАТА ЭКСПЕРТОВ						НА ВСЕХ ЭКСПЕРТОВ					
<i>Оборудование, мебель, канцелярия и т.д.</i>											
№	Наименование	Ссылка на сайт с тех характеристиками либо тех характеристиками инструмента	Ед. измер	Кол-во		Кол-во	Наличие (Да/Нет)	Поставщик (Имя)	Примечание	Комментарий	
	Вешалка / шкаф для одежды	на усмотрение организатора	шт	1 (для 5 экспертов)		1					
	Стол переговорный	на усмотрение организатора	шт	1		1					
	Стол для компьютера	на усмотрение организатора	шт	1		1					
	Ноутбук/программное обеспечение/интернет	на усмотрение организатора	шт	4		4					
	Стул	на усмотрение организатора	шт	1		6					
ЗОНА ГЛАВНОГО ЭКСПЕРТА						НА ВСЕХ ЭКСПЕРТОВ					
<i>Оборудование, мебель, канцелярия и т.д.</i>											
№	Наименование	Ссылка на сайт с тех характеристиками либо тех характеристиками инструмента	Ед. измер	Кол-во		Кол-во	Наличие (Да/Нет)	Поставщик (Имя)	Примечание	Комментарий	
	стул	на усмотрение организатора	шт	1		1					
	Стол компьютерный	на усмотрение организатора	шт	1		1					
	Лазерный принтер А4	на усмотрение организатора	шт	1		1					
	Стеклож	на усмотрение организатора	шт	1		1					
	Компьютер в сборе с монитором, клавиатура и мышь (сервер)	на усмотрение организатора	шт	1		1					
	программное обеспечение	операционная система, выход в интернет, МОЙс, Chrome,	шт	1		1					
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ/КОММЕНТАРИИ К ЗАСТРОЙКЕ ПЛОЩАДКИ						НА ВСЕХ УЧАСТНИКОВ И ЭКСПЕРТОВ					
№	Наименование	Ссылка на сайт с тех характеристиками либо тех характеристиками инструмента	Ед. измер	Кол-во		Кол-во	Наличие (Да/Нет)	Поставщик (Имя)	Примечание	Комментарий	
	Электричество на 1 пост для участника	стандартное									



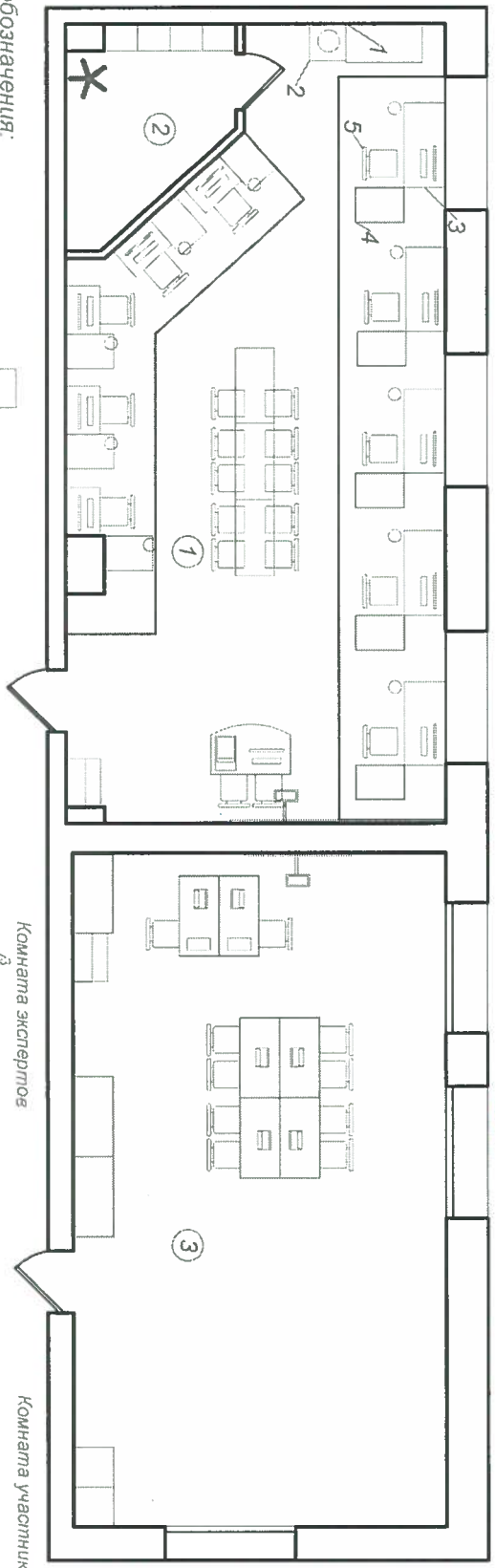
С.П. Боровик

ПРАВИТЕЛЬСТВО СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
 МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
 ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
 «УРАЛЬСКИЙ КОЛЛЕДЖ СТРОИТЕЛЬСТВА, АРХИТЕКТУРЫ И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА» (ГАОУ СПО «УКФД»)



С. П. БОРЖДАЮ
 и.о. директора
 С. П. Боровик
 2018 года

- Условные обозначения:**
- ① конкурсная площадка по компетенции
 - ② комната участников
 - ③ комната экспертов
 - ▬ Зона участника категории 16+
 - ▬ Зона участника категории 14+ Юниоры



Условные обозначения:

- Брифинг-зона**
- 1 - компьютерный стол
 - 2 - макетный стол
 - 3 - стул
 - 4 - ПК
 - 5 - урна
- Рабочее место участника (Юниоры)**
- 1 - компьютерный стол
 - 2 - макетный стол
 - 3 - стул
 - 4 - ПК
 - 5 - урна
- Рабочее место участника**
- 1 - компьютерный стол
 - 2 - макетный стол
 - 3 - стул
 - 4 - ПК
 - 5 - урна
- Рабочее место эксперта**

- 1 - стол для кофеварейки**
2 - кулер с водой

- 1 - стол для информации**
2 - проектор с доской

- 1 - ПК**
2 - принтер
3 - стул
4 - компьютерный стол

- Вешалка**
Место для хранения одежды
Шкаф для демонстрационный стол

Номер компетенции: R42	Компетенция: «Industrial Design Technologist» «Промышленный дизайн»
Дата разработки: 01.2018	Имя файла: План застройки конкурсной площадки: 1 - ауд. №304; 3 - ауд. №302