



**Сессия по программам повышения квалификации
для педагогов
по направлению «Технология»
Центров Точка Роста**

мероприятие:

«Обновление материально-технической базы
для формирования у обучающихся
современных технологических и гуманитарных
навыков»

ПРОМЫШЛЕННЫЙ ДИЗАЙН

создание объемных объектов

Промышленный дизайн

Что такое промышленный дизайн?

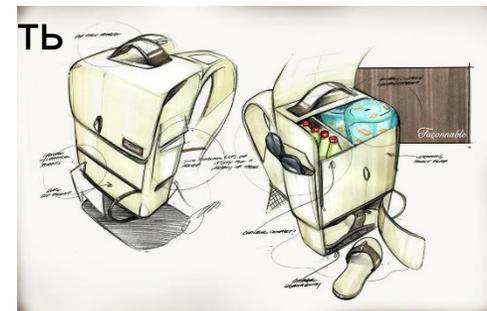
Промышленный дизайн это создание объекта с учётом многих факторов, а именно:

- Эргономика (удобство использования)
- Технологичность (эксплуатационные качества)
- Эстетика (насколько объект красивый и подходит для среды использования)
- Экономичность (стоимость)
- Актуальность (востребованность)

...в общем учитывая множество потребностей рынка

Промышленный дизайн

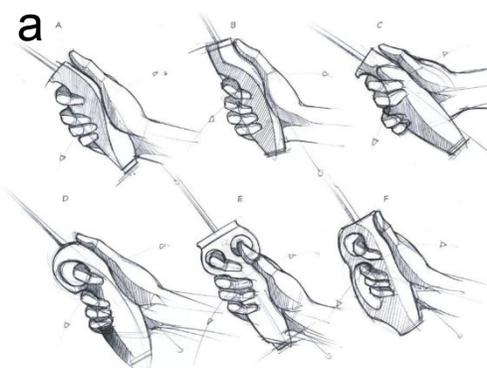
Технологичнос



Эстетик



Эргономик



Промышленный дизайн

К способам дизайн проектирования можно отнести:

- 3D моделирование
- Скетчинг (создание зарисовок)
- Ведение доски задач
- Макетирование
- Тестирование
- Презентация
- Анализ источников
- Поиск аналогов

Промышленный дизайн. Объект из будущего

Кейсы + Артефакты:

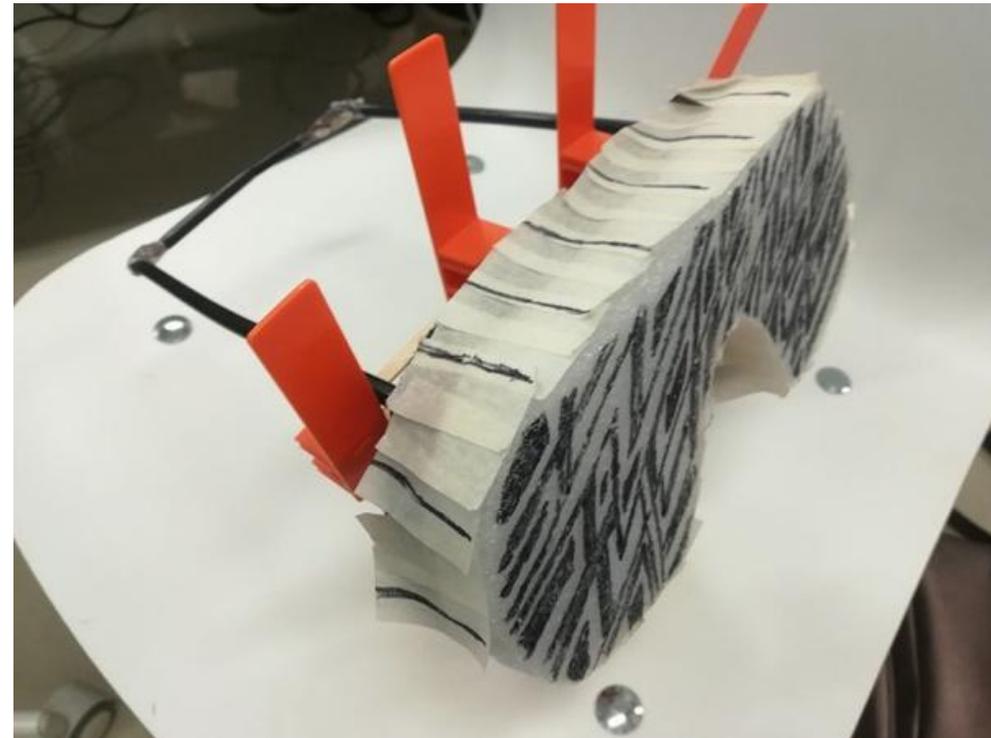
Объект из будущего (12ч)

Артефактом является макет придуманного объекта, собранный из подручных средств.

Приобретённые навыки:

СКЕТЧИНГ

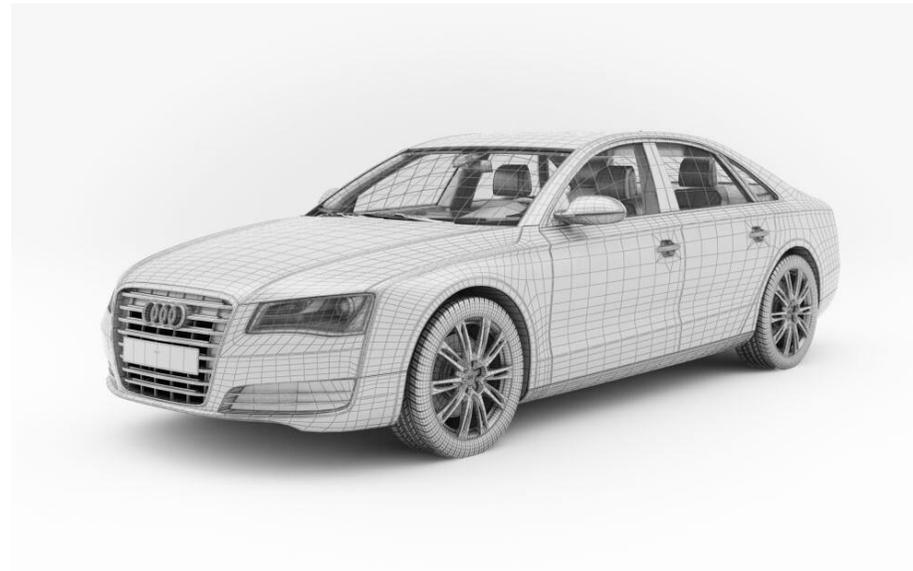
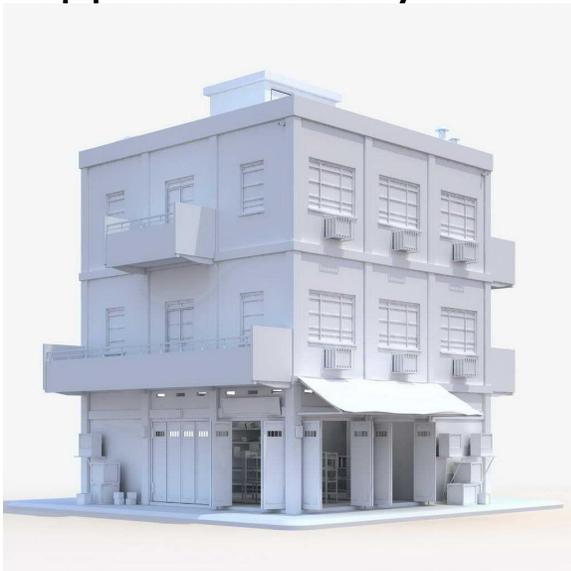
макетирование



Что такое 3D моделирование?

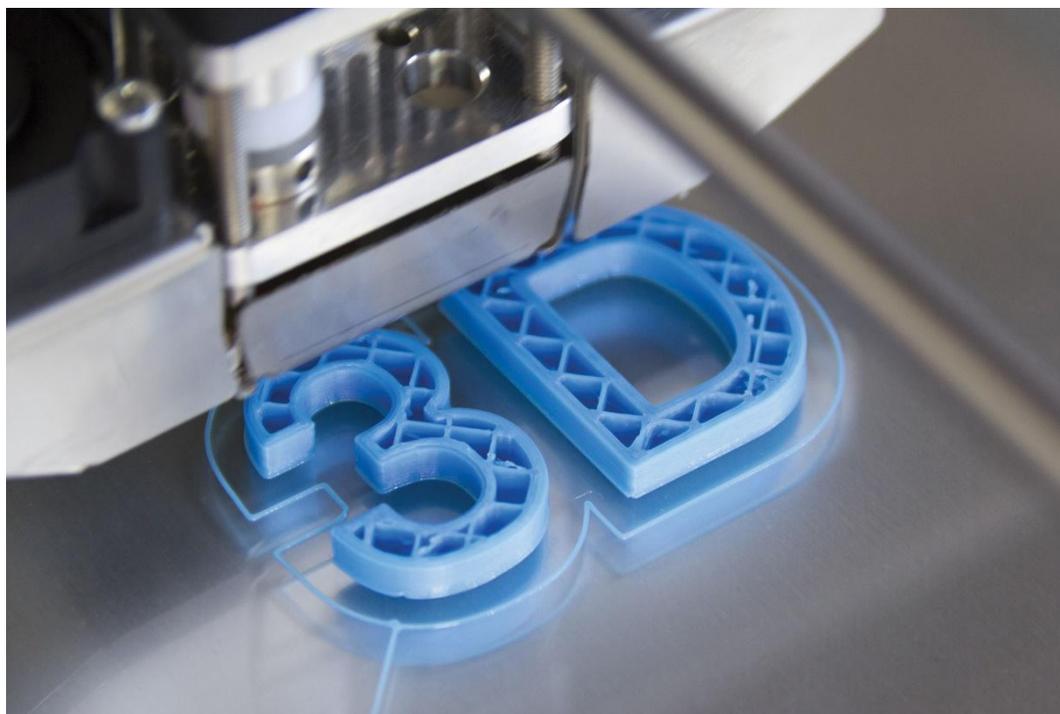
Создание в программе объемного тела.
(создание макета на компьютере)

Где используется:



3D печать

3D печать объектов из пластика или другого материала на 3D принтере



3D печать зданий и сооружений

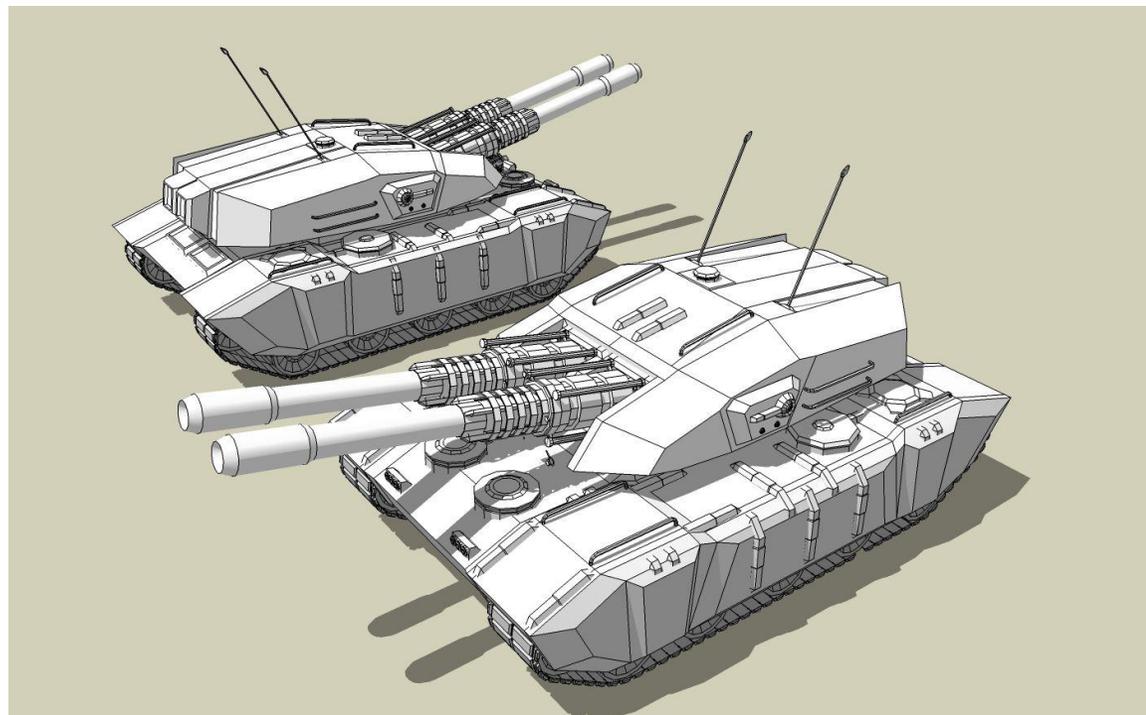
Инновационное строительство крупных сооружений

От Земли до Марса



Игровой Дизайн

Создание игровых персонажей и других тел



Медицина

Протезирование с помощью 3D печати

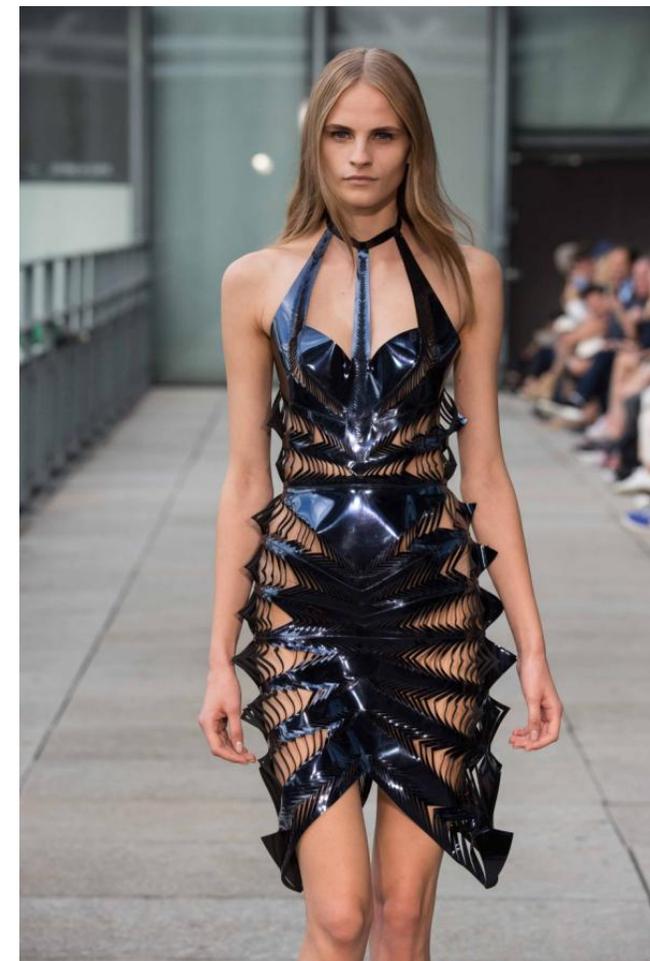


И многое другое...













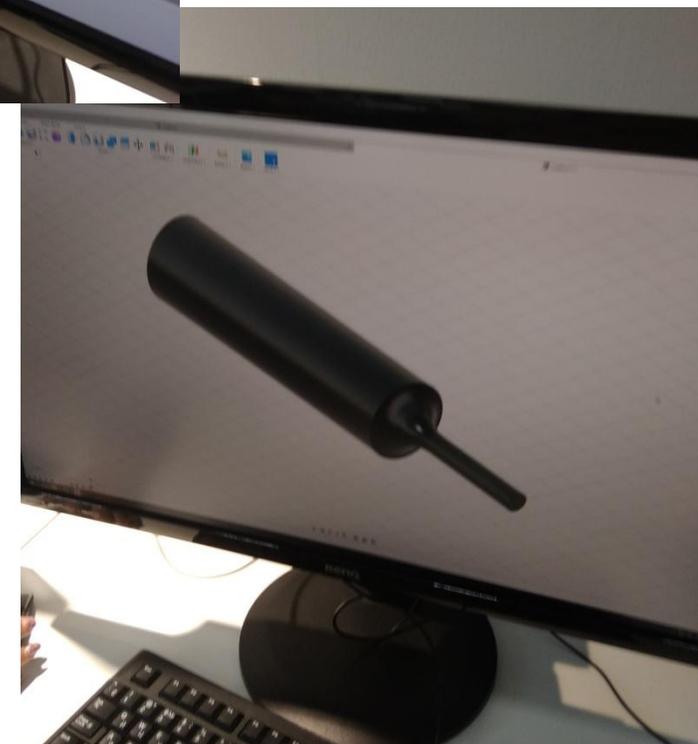
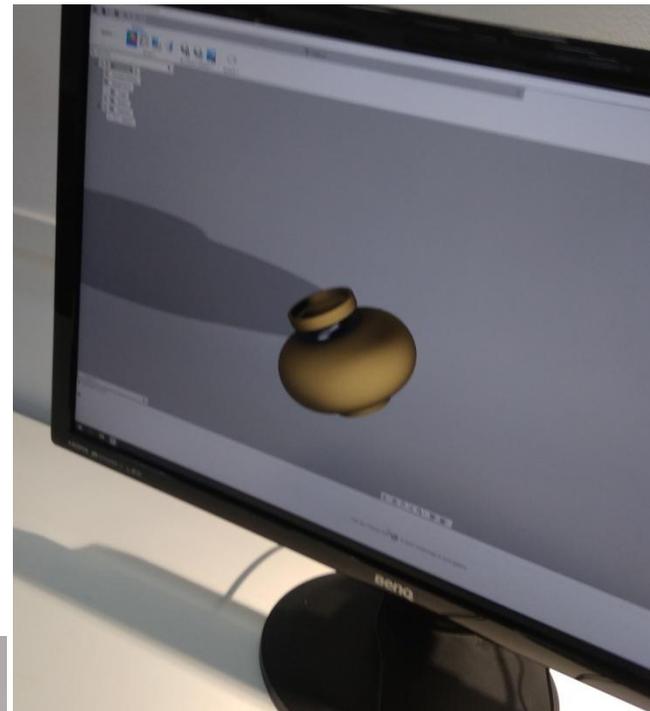
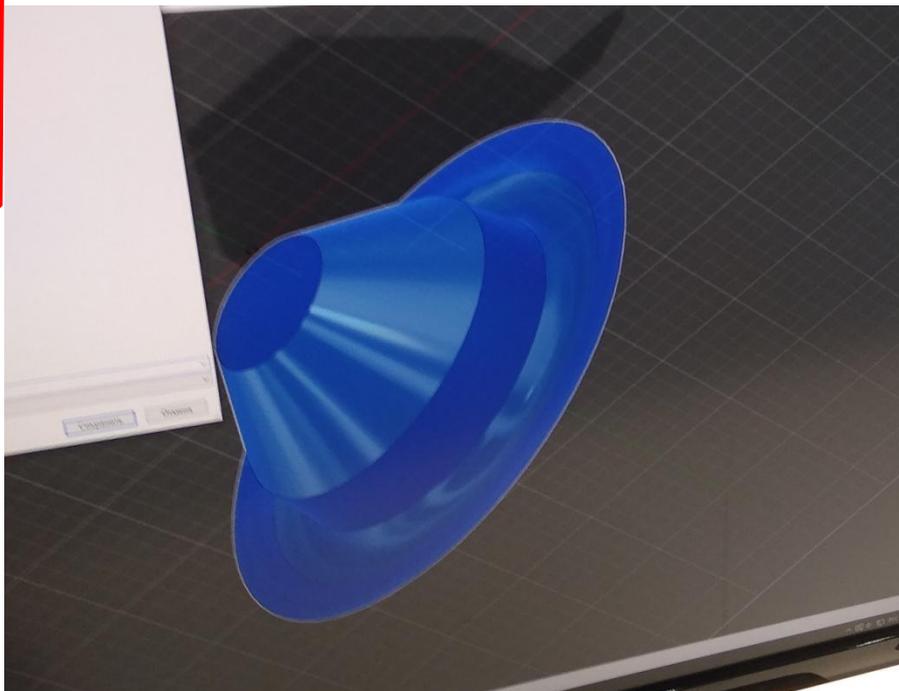


Оборудование и ПО

Что необходимо для 3D моделирования:

- компьютер/ноутбук;
- мышка, клавиатура;
- доступ к интернету;
- ученик.





Оборудование и ПО

Что необходимо для 3D моделирования:

Программа Fusion360



AUTODESK®
FUSION 360™

Бесплатная

Хорошо работает на старых/слабых компьютерах

Не блокируется школьным интернетом

Файлы сохраняются в программу а не на компьютер

Рекомендуемые источники для изучения

- <https://www.youtube.com/user/AutodeskFusion360>
- <https://vk.com/fusion360>
- <https://knowledge.autodesk.com/ru/support/fusion-360/learn-explore/caas/sfdcarticles/sfdcarticles/RUS/Training-Learning-resources-for-Fusion-360.html>