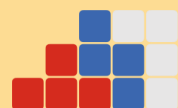




ИНСТИТУТ СОДЕРЖАНИЯ
И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ
федеральное государственное
бюджетное научное учреждение



АРПП
Отечественный софт

нанософт,
разработка

Методический семинар

Школа, как драйвер опережающего развития инженерного образования в России

Цифровая среда

Осинцева Екатерина Дмитриевна



Поручение Президента Российской Федерации

от 04.04.2023 г. № Пр-1118ГС о возрождении предмета «Черчение»



п.2д:

д) обеспечить начиная с 2024/25 учебного года освоение основ черчения лицами, обучающимися по образовательным программам основного общего образования, а также изучение учебного курса «Черчение» на уровне среднего общего образования лицами, обучающимися по технологическому (инженерному) профилю;

Инженерное мышление



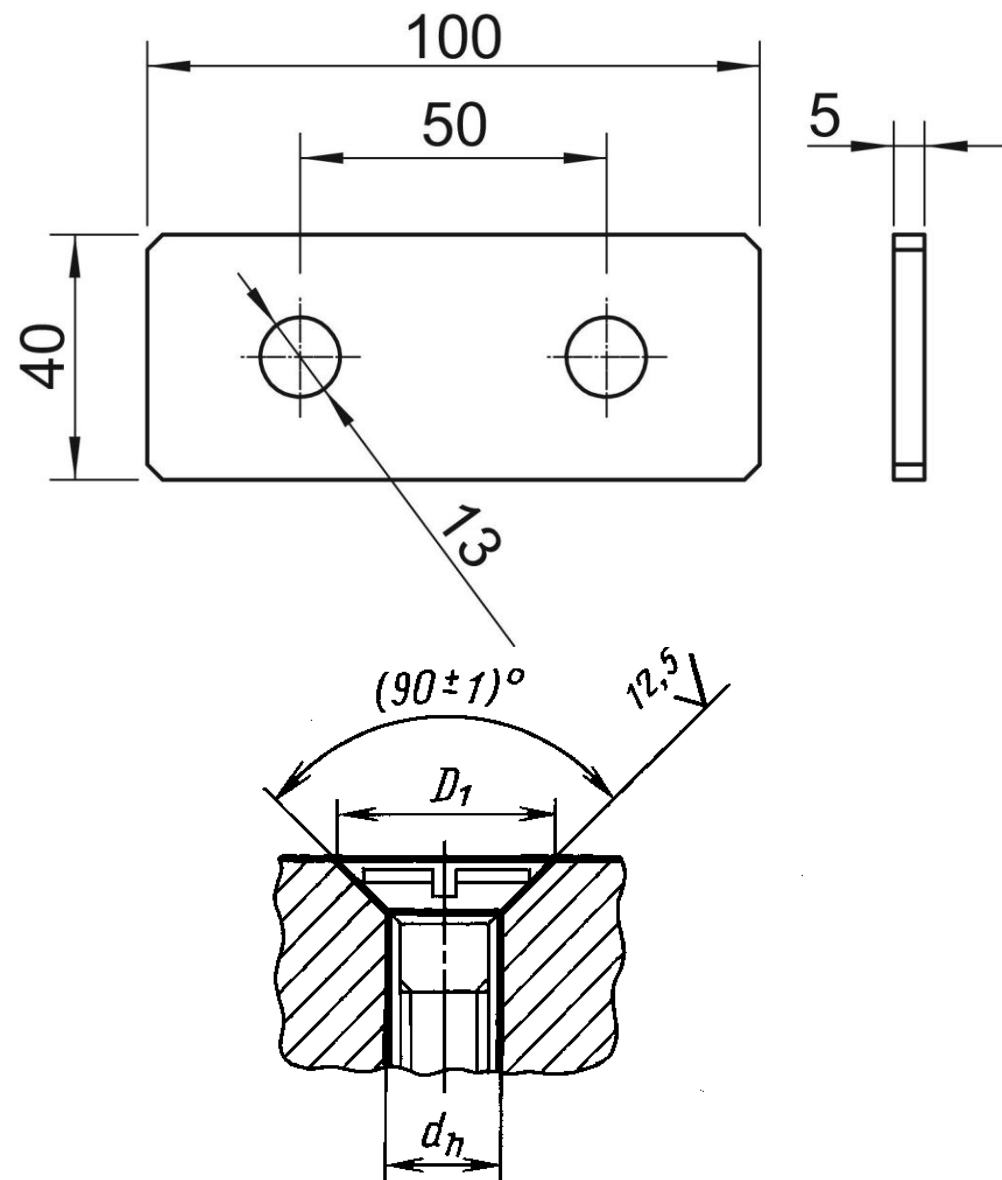
Черчение формирует:

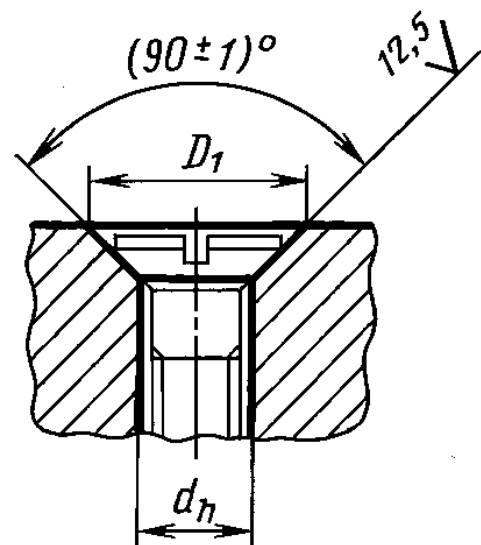
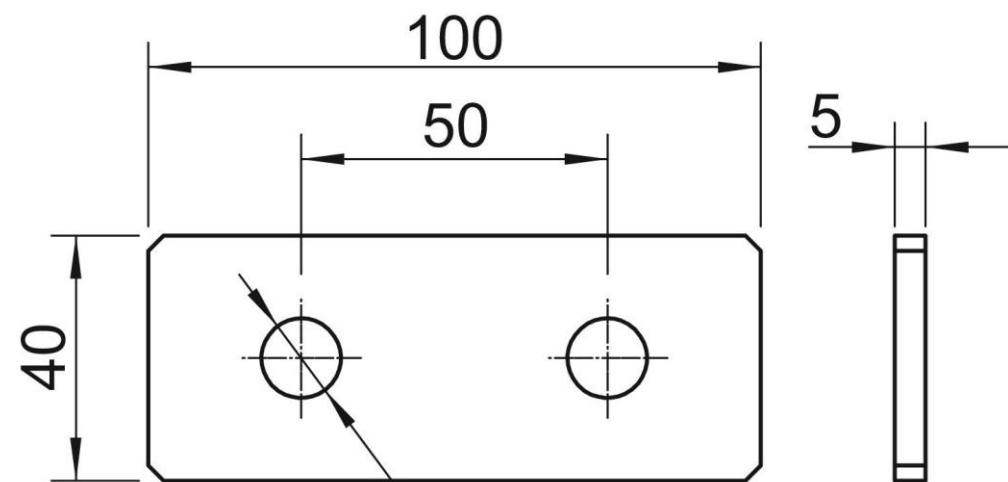
- ◆ Пространственное мышление
- ◆ Точность и логику
- ◆ Дисциплину
- ◆ Инженерный подход (Системность)

Черчение — это язык, на котором инженеры общаются между собой. Передают информацию. Проектируют. Создают.



Прямоугольная металлическая пластина, имеющая два сквозных отверстия, расположенных симметрично относительно продольной оси. В отверстиях выполнены зенковки под винты с потайной головкой под углом 90° . Размер пластины $40 \times 100 \times 5$ (мм), расстояние между зенковками 50 (мм); диаметр зенковки под головку винта.





ООО «Нанософт разработка»

ведущий разработчиком отечественной САПР –
«Платформа nanoCAD» для черчения и 3D-моделирования.

- Более **30 лет** разработки инженерного ПО
- Игрок **№ 1** на российском рынке базовых САПР*
- **15 000** компаний-пользователей продуктов «Нанософт»

*Исследование агентства Strategy Partners



РусГидро

ОАК ОБЪЕДИНЕННАЯ
АВИАСТРОИТЕЛЬНАЯ
КОРПОРАЦИЯ



РОСАТОМ



Ростелеком



ГАЗПРОМ



РОССЕТИ



СУРГУТНЕФТЕГАЗ

ЕВРАЗ



Российские
железные дороги



РУСАЛ



Ростех



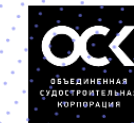
РОСКОСМОС



НОРНИКЕЛЬ



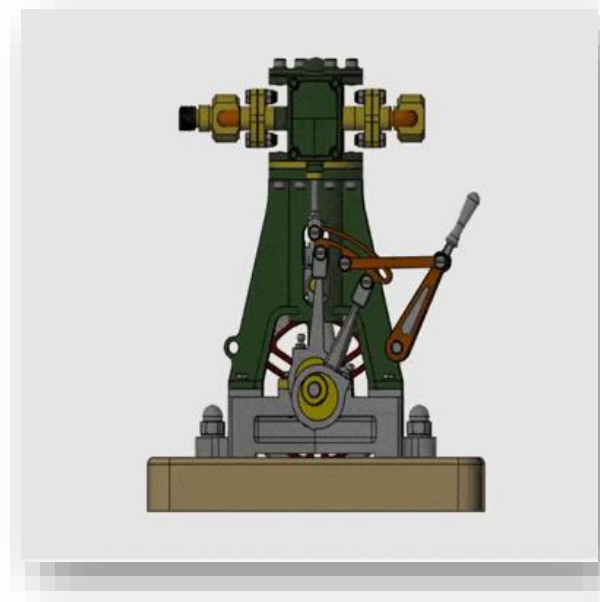
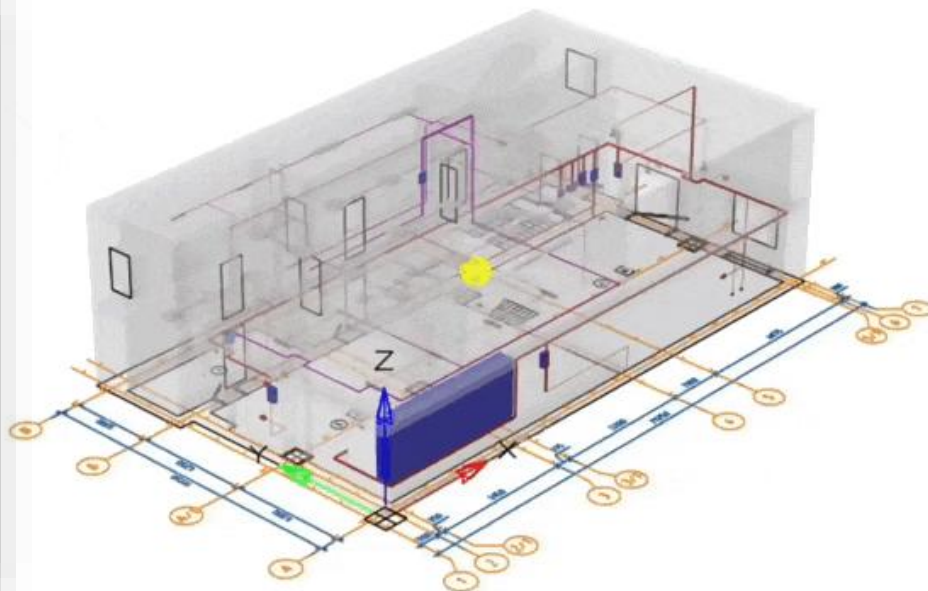
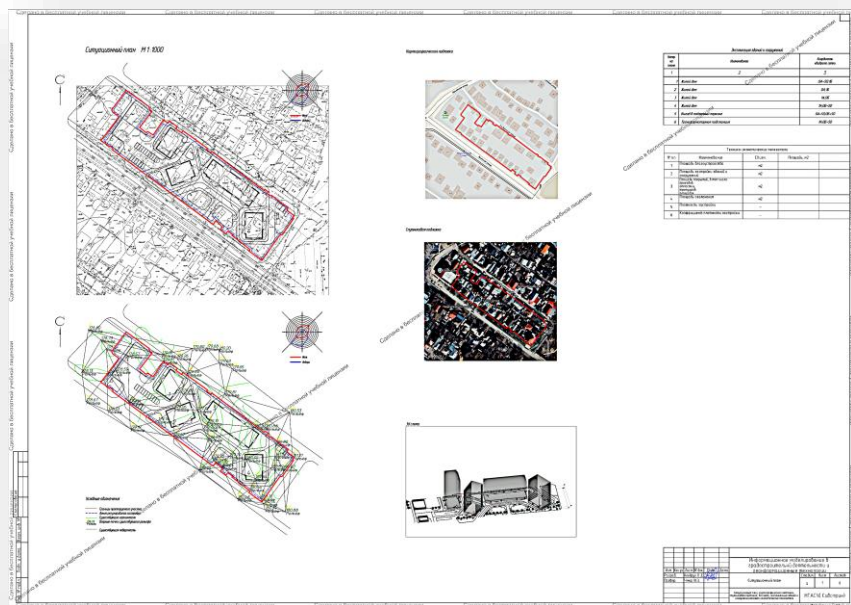
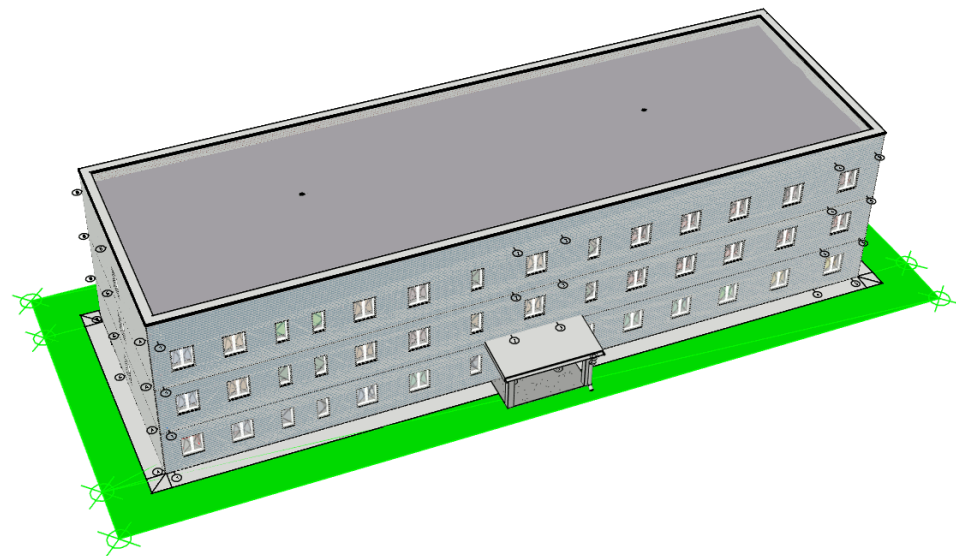
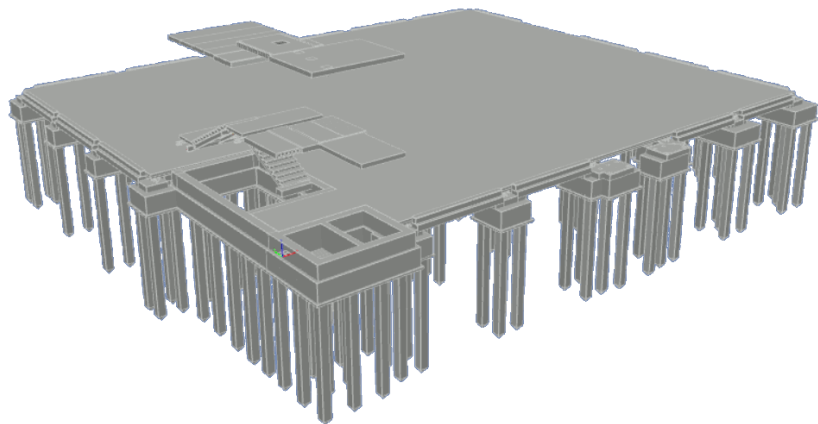
ГАЗ
группа



ОАК
ОБЪЕДИНЕННАЯ
АВИАСТРОИТЕЛЬНАЯ
КОРПОРАЦИЯ



СУХОЙ



БЕСПЛАТНЫЕ УЧЕБНЫЕ ЛИЦЕНЗИИ

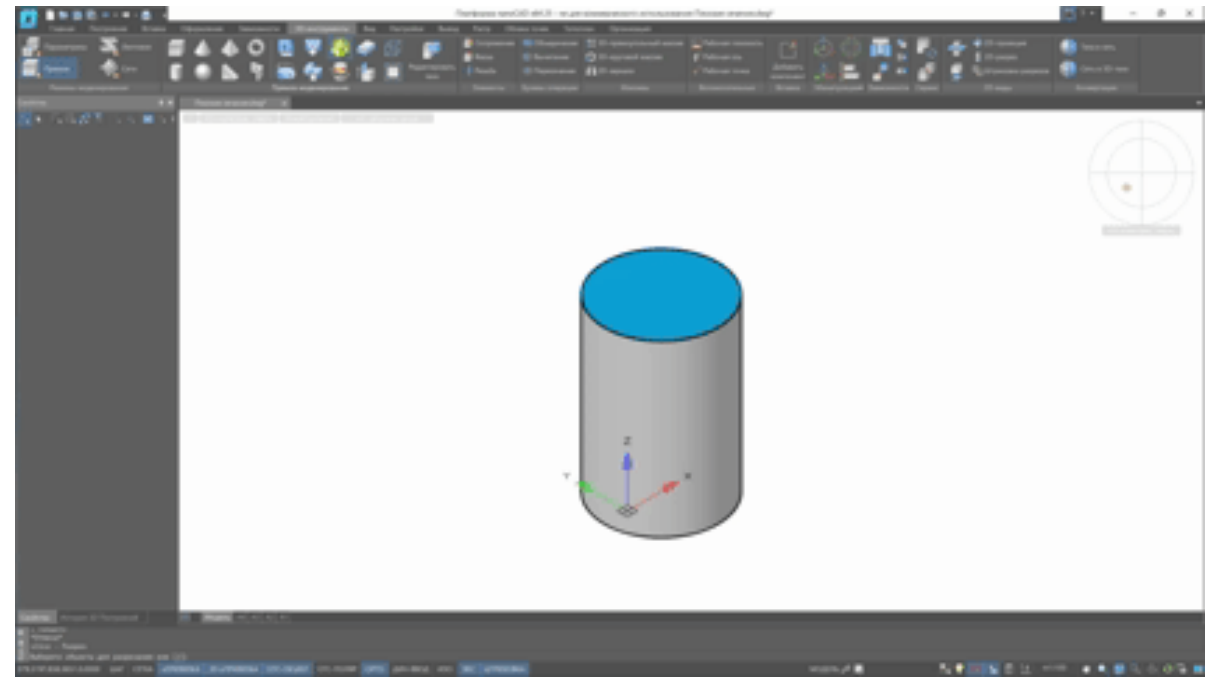
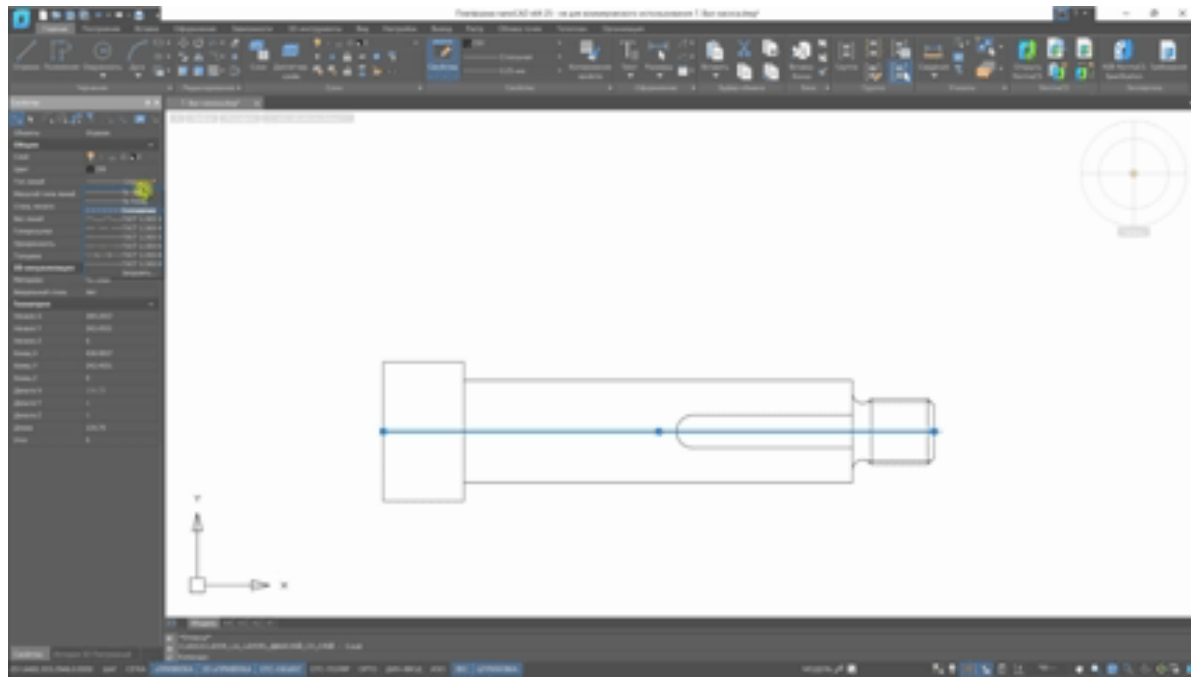
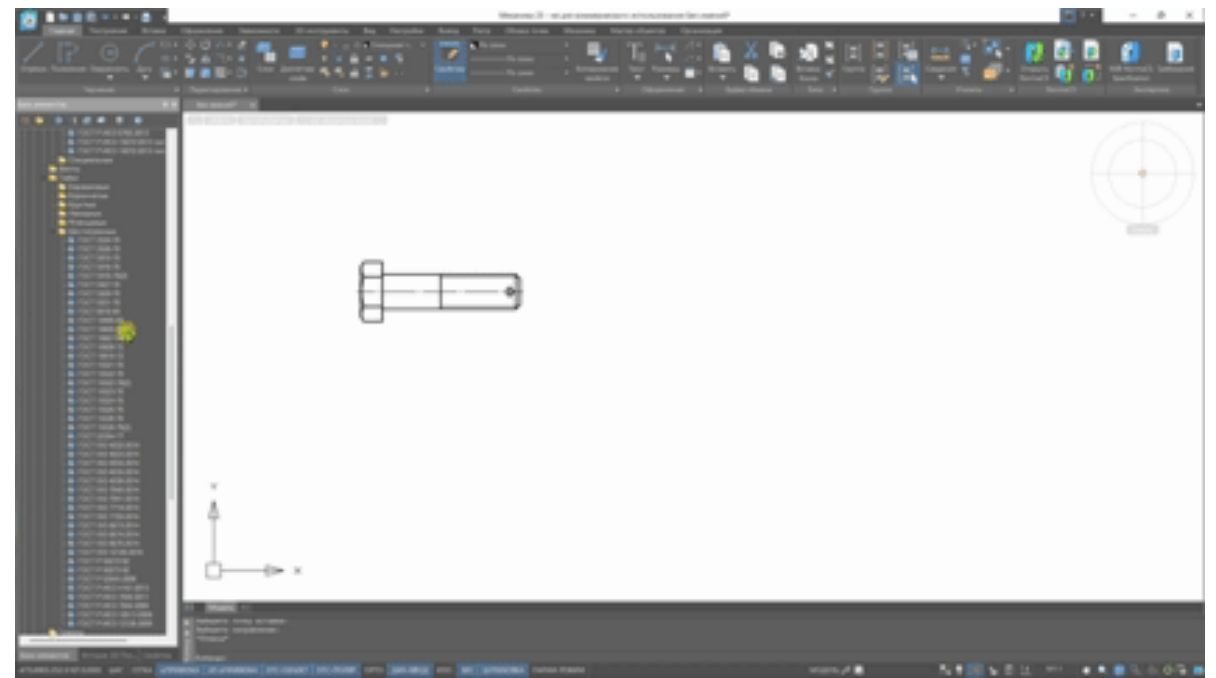
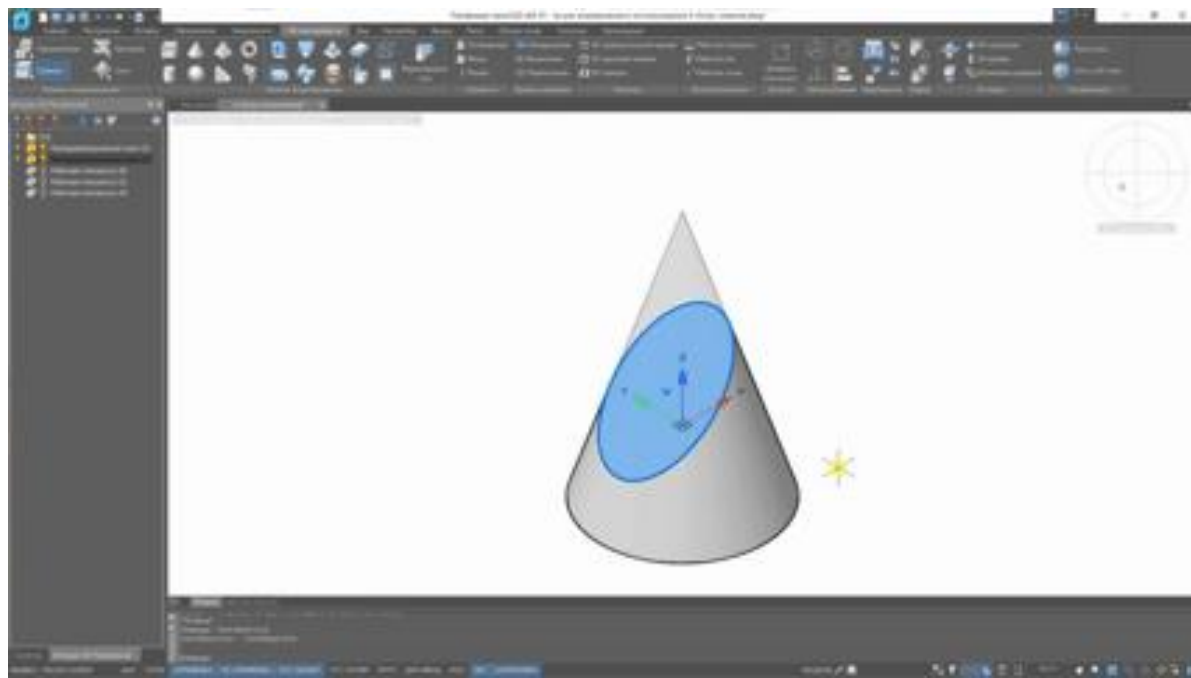
Платформа nanoCAD

- Для компьютерных классов (до 1000 рабочих мест)
- Для личных ПК преподавателей и учащихся

Преимущества ПО:

- ✓ Работа на отечественных ОС
(Astra Linux, Red OS, ALT Linux и др.)
- ✓ Базовые системные требования
- ✓ Техническая поддержка
- ✓ Простая установка



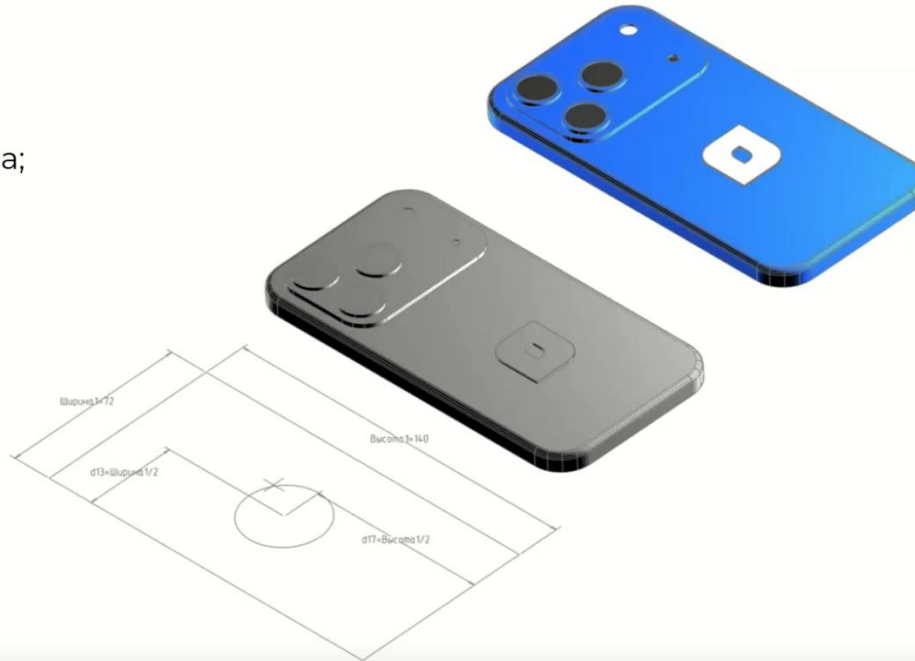


Идеи уроков



Моделируем корпус телефона в 3D

- Создание и параметризация эскиза;
- Использование команд 3д моделирования;
- Массивы элементов;
- Назначение фактур и освещения;



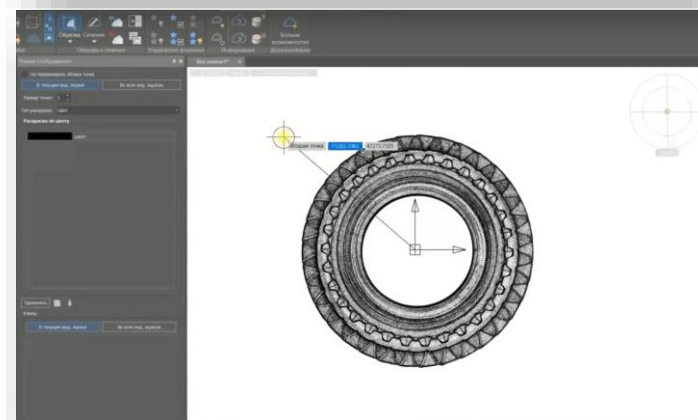
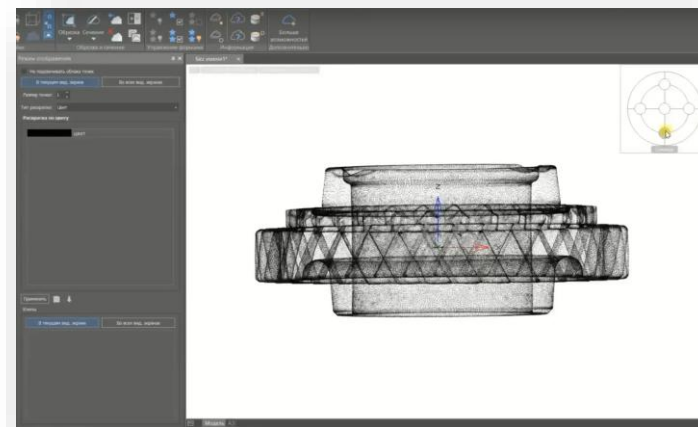
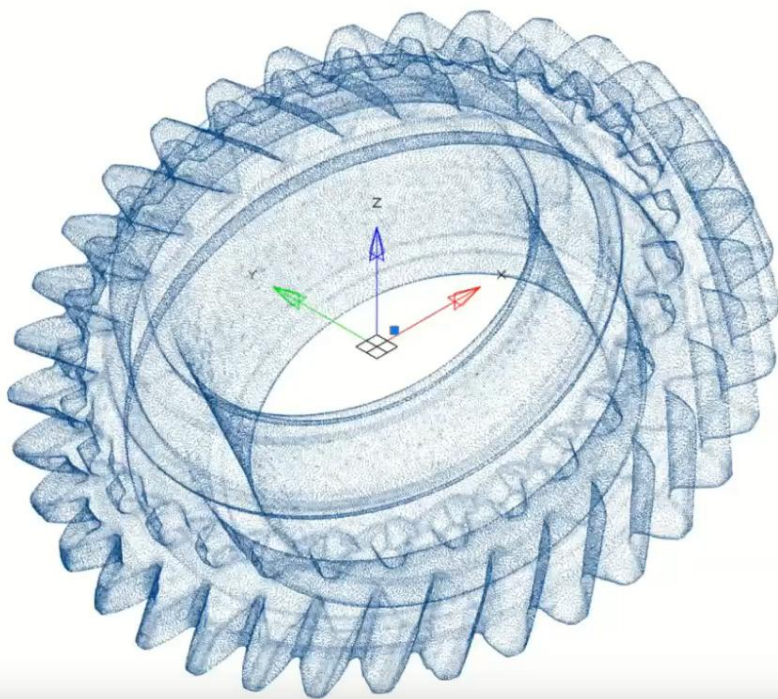
Ссылка на урок:

https://vkvideo.ru/video-12894333_456240103

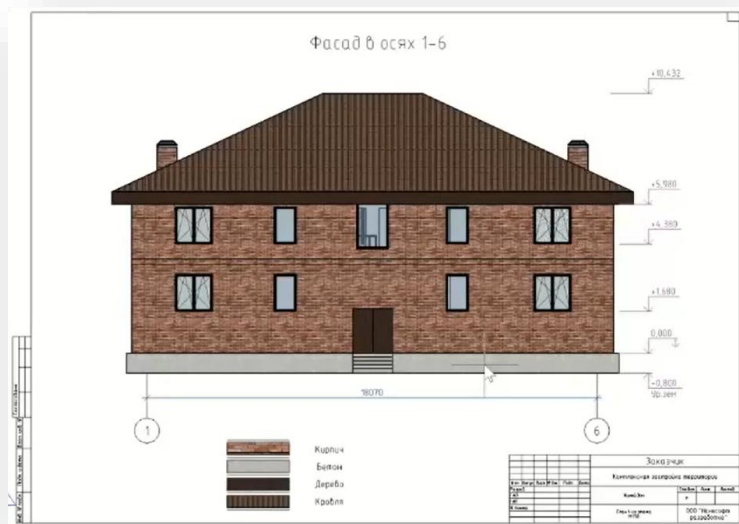
Идеи уроков



Работа с облаками точек



Идеи уроков



Ссылка на урок:
https://vkvideo.ru/video-12894333_456240098



Программа профессиональной
переподготовки
«Цифровой
учитель черчения»



«Цифровой учитель черчения»



Программа профессиональной переподготовки для педагогов:

- ♦ основного и среднего общего образования
- ♦ технологического (инженерного) профиля

Цель:

Развитие цифровых компетенций в области преподавания черчения с использованием современных отечественных САПР-технологий.

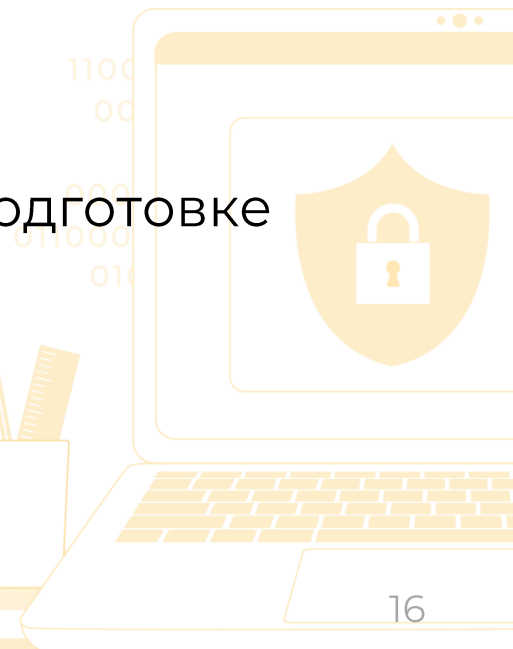


Особенности программы



«Цифровой учитель черчения»

- ◆ **Бесплатно** для образовательных организаций и педагогов
- ◆ Формат обучения: **очно-заочный** с применением **ДОТ**
- ◆ Продолжительность: **3 месяца** (260 академических часов)
- ◆ **Диплом** государственного образца о профессиональной переподготовке
- ◆ Бесплатное **профессиональное ПО** «Платформа nanoCAD»



Место предмета «Черчение»



в учебном плане:



Вариативный предмет



Модуль в рамках дисциплины («Технология», «Геометрия», «Информатика», «Физика»)



Внеурочная деятельность

ООО «Нанософт разработка»

Программа поддержки образовательных организаций

+7 (495) 645-86-26 (доб. 194)

academy@nanocad.ru

<https://academy.nanocad.ru/>

