



Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 2

Социализация обучающихся в рамках областного проекта «Уральская инженерная школа»

Секция «Школа инженерного
мышления»



Автор: Осипова Анастасия Алексеевна,
учитель ИЗО, черчения, информатики и
ИКТ,
I квалификационная категория,
8 950 642 11 65
osaosip@mail.ru

ГО Карпинск
2016-2017 уч.

год

Глобальная информатизация общества



2015 – 2034



УРАЛЬСКАЯ
ИНЖЕНЕРНАЯ
ШКОЛА



СТУПЕНИ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ



СРЕДНЕЕ
(ПОЛНОЕ)
ОБЩЕЕ
ОБРАЗОВАНИЕ
10–11 КЛАСС

ПРОФОРИЕНТАЦИЯ

Результат: освоение технологии решения творческих задач, моделирования, конструирования, прототипирования и программирования; овладение основными алгоритмами и опытом проектно-исследовательской деятельности.



ОСНОВНОЕ
ОБЩЕЕ
ОБРАЗОВАНИЕ
5–9 КЛАСС

ФОРМИРОВАНИЕ ПЕРВОНАЧАЛЬНЫХ КОНСТРУКТОРСКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ

Результат: приобретение опыта применения физических, химических, биологических методов исследования объектов и явлений природы; конструкторско-технологические знания.



НАЧАЛЬНОЕ
ОБЩЕЕ
ОБРАЗОВАНИЕ
1–4 КЛАСС

ПРОПЕДЕВТИКА

Результат: развитие у младшего школьника опыта общения с природой, умения наблюдать и исследовать явления окружающего мира с помощью простых инструментов сбора и обработки данных.

Формирование конструкторско-технологического мышления средствами информационно-образовательной среды образовательной организации в урочной и внеурочной деятельности

- Популяризация предмета «Черчение».
- Вовлечение учеников в научно-техническое творчество и популяризация престижа инженерных профессий среди обучающихся.
- Стимулирование интереса школьников к сфере инноваций и высоких технологий, поддержка талантливых подростков.
- Развитие у школьников навыков практического решения актуальных инженерно-технических задач.

Информационно – образовательная среда

Цифровые образовательные ресурсы

Технологические средства информационных и коммуникационных технологий

Современные средства ИКТ технологий

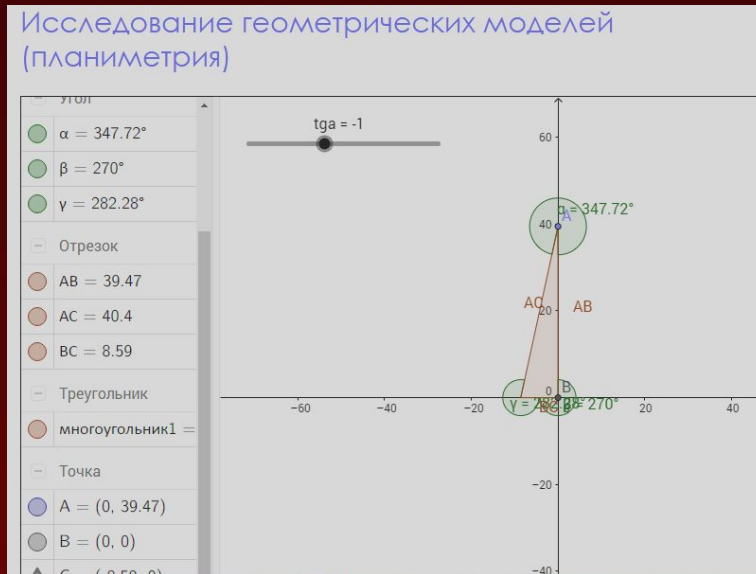
компьютеры

иное ИКТ оборудование

коммуникационные каналы

СОВРЕМЕННЫЕ СРЕДСТВА ИКТ ТЕХНОЛОГИЙ

(ИОР)



Интерактивная геометрическая среда

ИТОГОВЫЙ ТЕСТ

Графическая информация и компьютер.
Технология мультимедиа

Начисление баллов:

правильно	+2
ошибка	-1
"пропустить"	0

Интерактивные тесты

Конструкторская графика

Средствами конструкторской графики можно получить как плоские изображения (проекции, сечения), так и пространственные (трёхмерные).

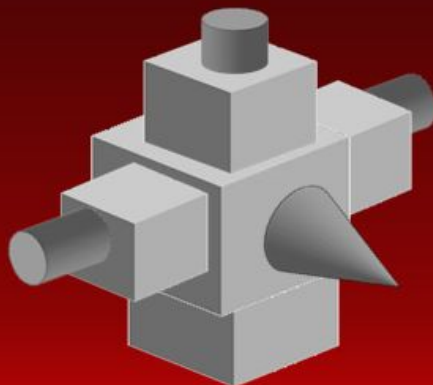
Конструкторская графика используется в работе инженеров-конструкторов. Этот вид графики используется в системах **автоматического проектирования (САПР)**.

Примеры пакетов конструкторской графики:
AutoCAD, Компас-График.

Интерактивные лекции

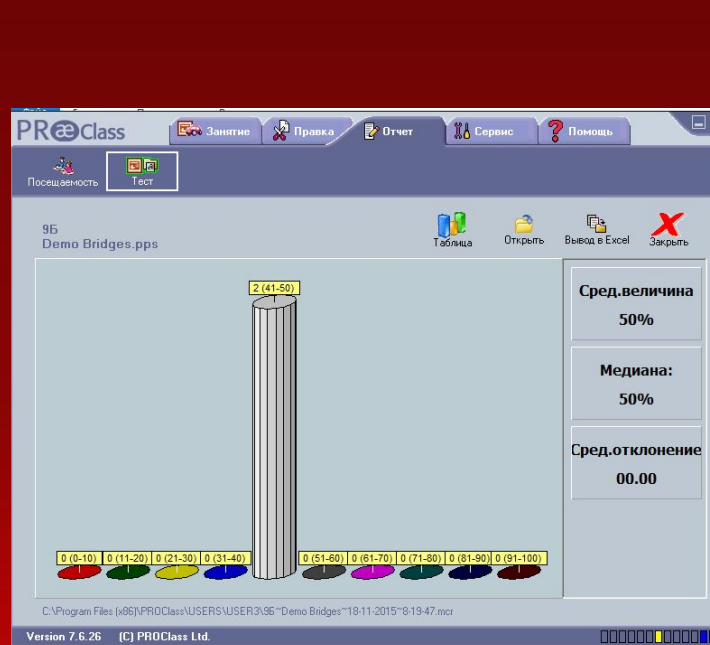
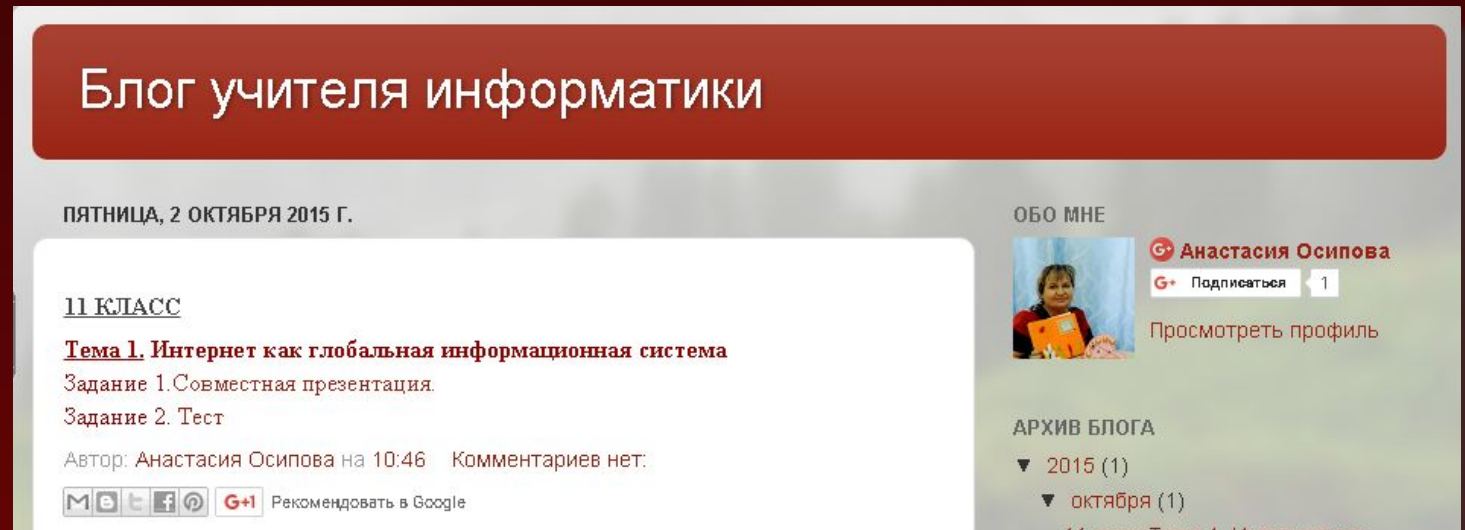
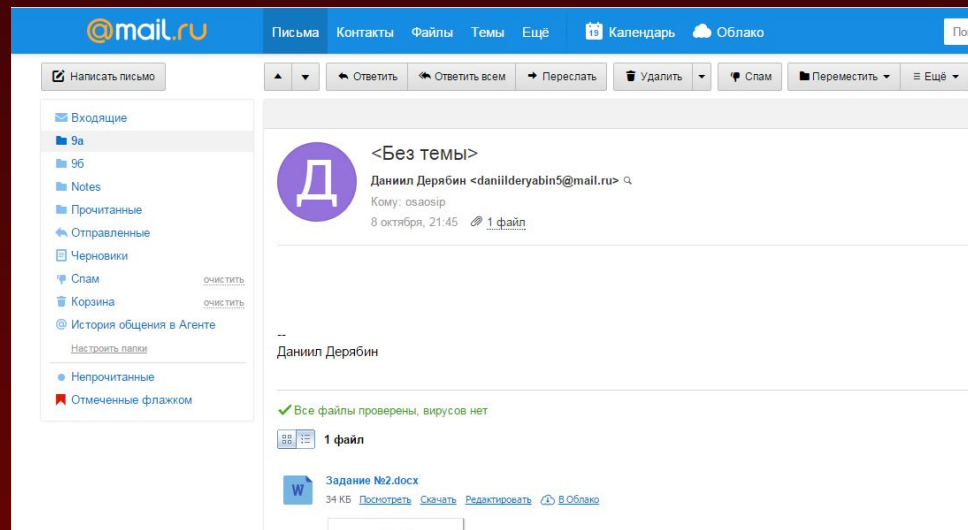
Интерактивные упражнения

- 1) Проанализируй геометрическую форму предмета
- 2) «Разбери» деталь на составляющие
- 3) Смоделируй новую форму детали



Установи соответствие	
КУБ	Неправильная прямая четырехугольная призма
ПАРАЛЛЕЛЕПИПЕД	Геометрическое тело, образованное вращением прямоугольного треугольника вокруг одного из его катетов
ПИРАМИДА	Геометрическое тело, ограниченное шестью квадратами
ЦИЛИНДР	Геометрическое тело, образованное вращением прямоугольника вокруг одной из его сторон
ТОР	Геометрическое тело, образованное вращением круга вокруг одной из его осей
КОНУС	Геометрическое тело, основание которого – многоугольник, а боковые грани - треугольники
ШАР	Геометрическое тело, образованное вращением круга вокруг оси, не проходящей через его центр

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ИКТ



Вопрос № 5.

Какому размеру соответствует формат А-4)

A) 210X297 B) 211X211 C) 220X420

Рамка

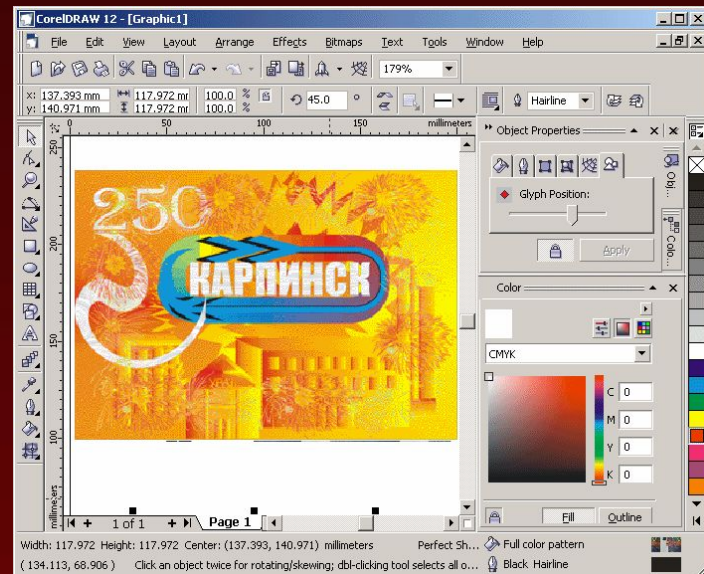
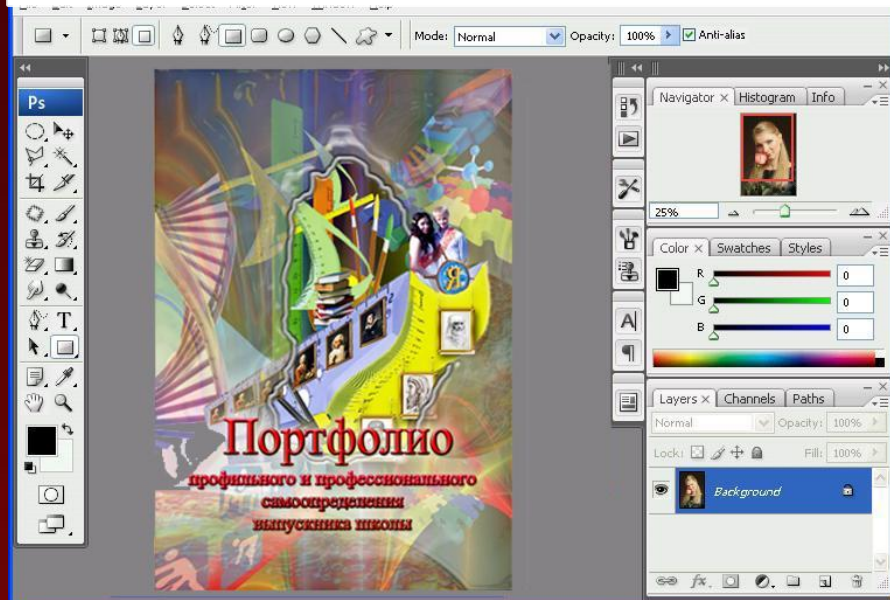
Основная надпись

PR@Class interface showing a test result table for "Demo Bridges.pps".

Ученик/Вопрос	Правильные ответы учащихся	Выполнение теста, %	Q1 - not on US	Q2 - Bridge design
1) Богданов Александр	0	-	-	-
2) Васюкова Елена	1	50%	C *	A
3) Воробейков Иван	0	-	-	-
4) Гребенкин Эдгар	0	-	-	-
5) Гриневич Ярослав	0	-	-	-
6) Деринг Антон	0	-	-	-
7) Калабин Владислав	1	50%	B	B *
8) Климушев Егор	0	-	-	-
9) Константинова Анна	0	-	-	-
10) Лобанов Никита	0	-	-	-
11) Салмина Мария	0	-	-	-
12) Сидельников Геннадий	0	-	-	-
13) Ушкова Снежана	0	-	-	-

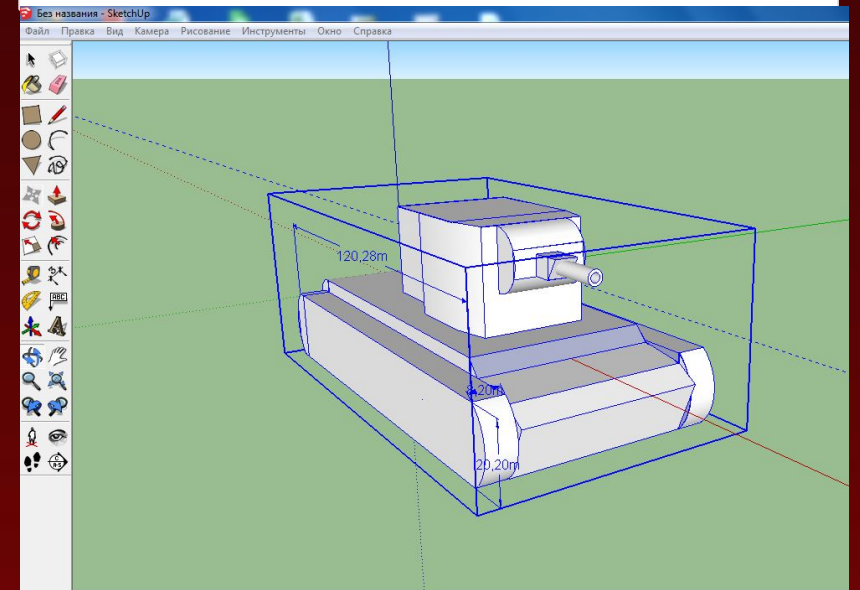
Социализация обучающихся в рамках областного проекта «Уральская инженерная школа»

Adobe Photoshop CS 3



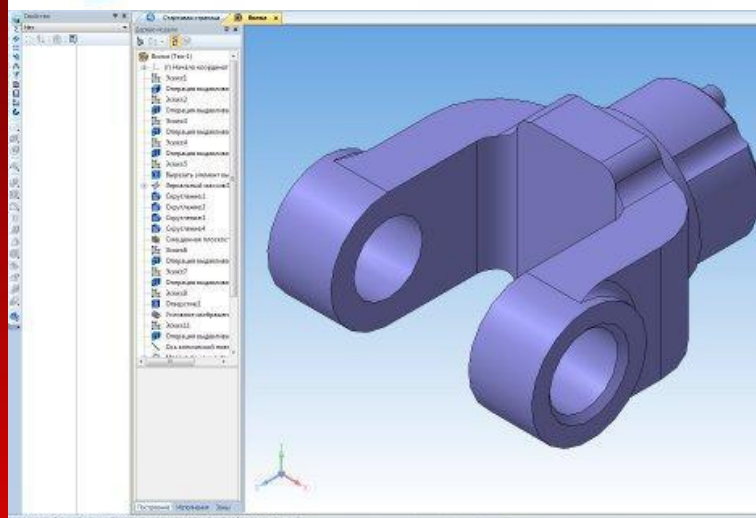
Corel Draw

SketchUp

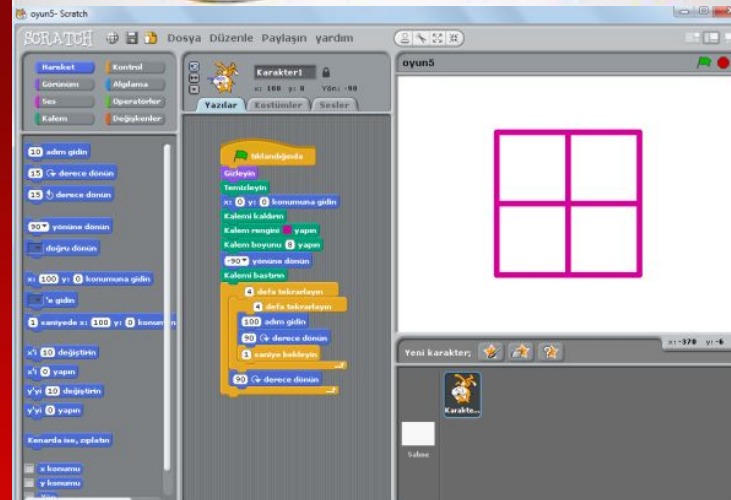


ПРОГРАММНОЕ

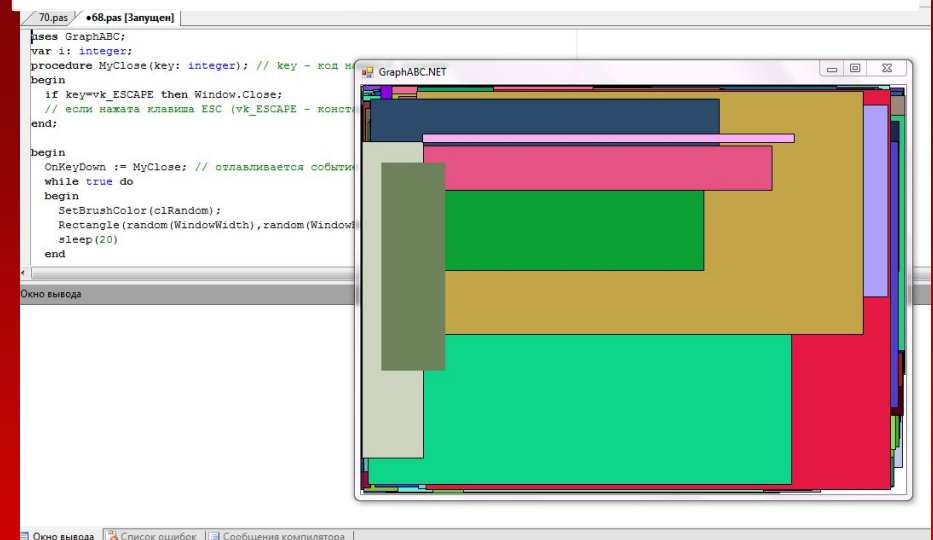
KOMPAS-3D



SCRATCH



Pascal ABC.net

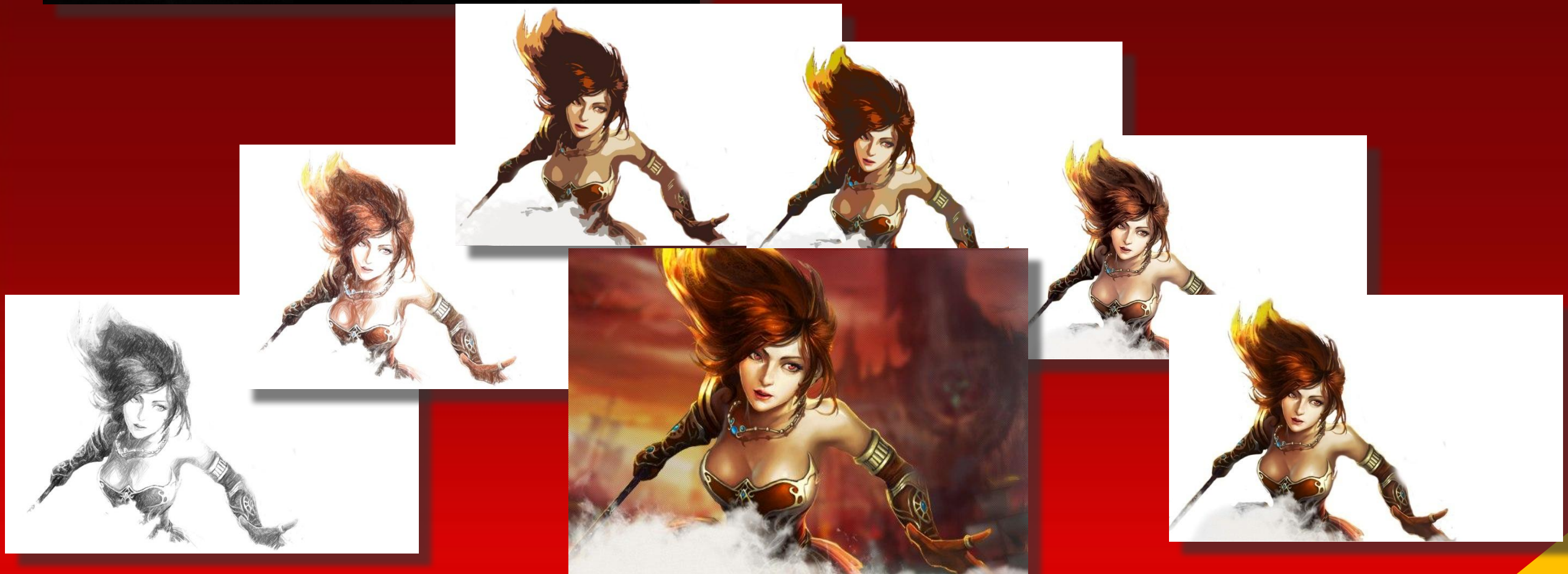


Электронное рисование



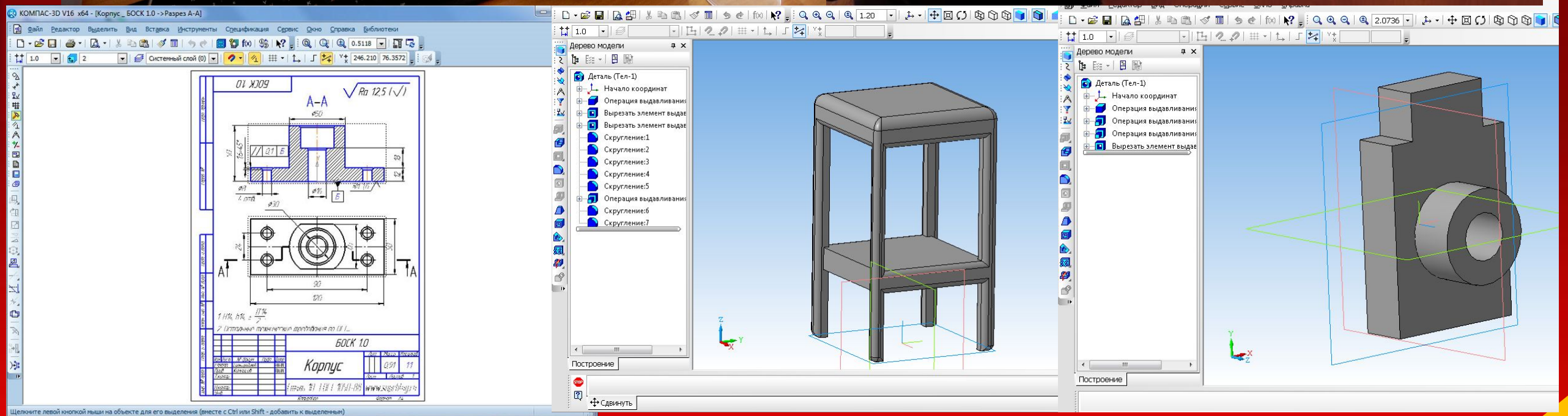
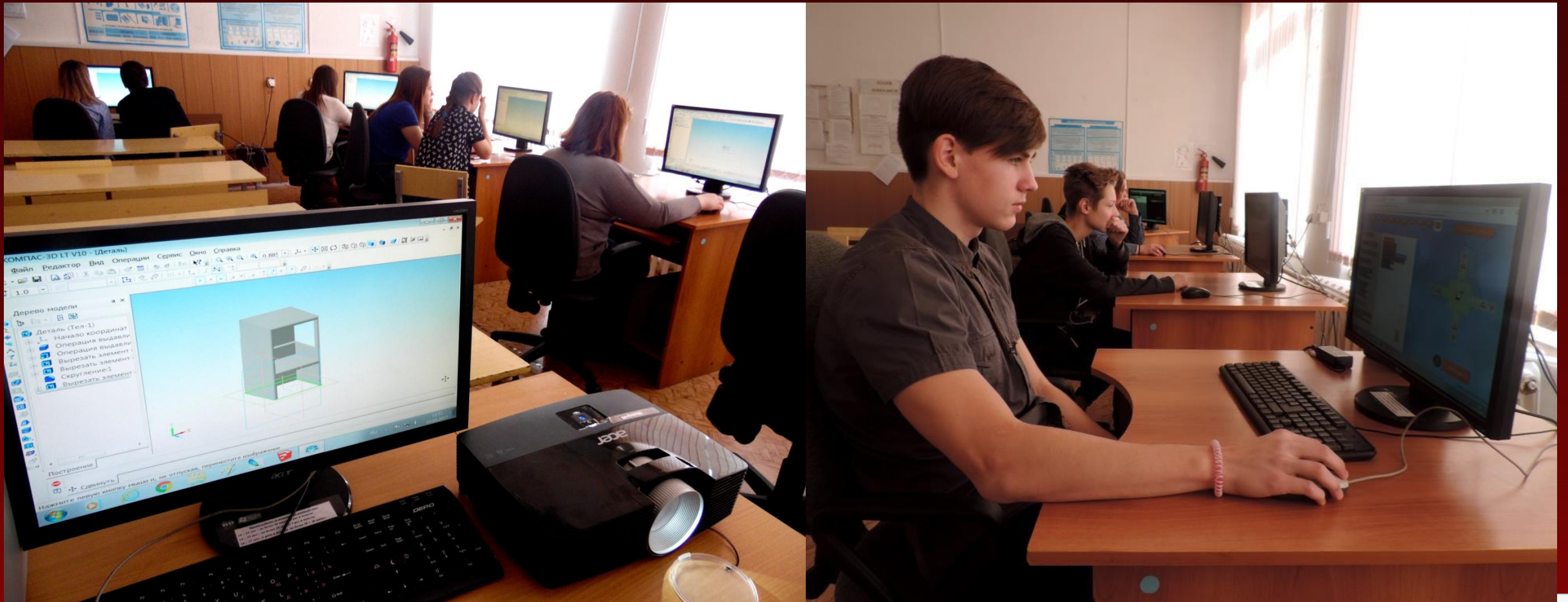
Илья Чернов

Разработка графики сайтов



Социализация обучающихся в рамках областного проекта «Уральская инженерная школа»

АВТОМАТИЗАЦИЯ ЧЕРТЕЖНО-ГРАФИЧЕСКИХ



ПРОФОРИЕНТАЦ ИЯ Краснотурьинский филиал Уральского Федерального университета



Учебные сессии
для 10-11 классов



Дни открытых дверей



Олимпиады



Социализация обучающихся в рамках областного проекта «Уральская инженерная школа»

ПРОФОРИЕНТАЦИЯ

Карпинское линейное производственное управление Магистральных газопроводов «Газпром трансгаз Югорск»



ВЫБОР ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

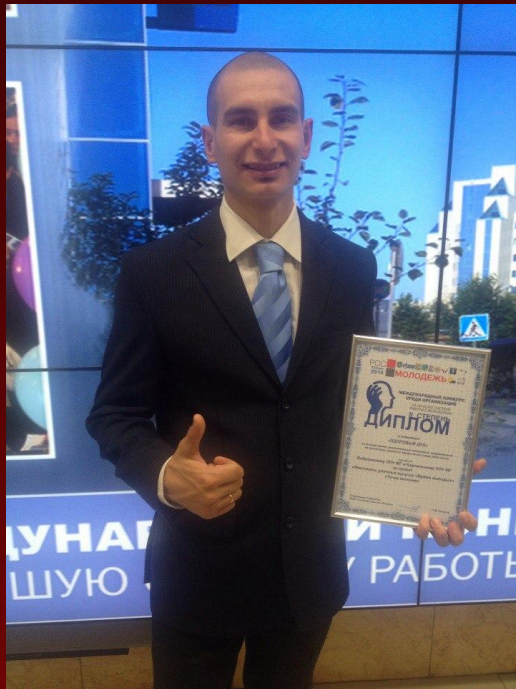


- Уральский Федеральный университет им. Б.Н. Ельцина
- Тюменский индустриальный университет
- Уральский государственный университет путей сообщения
- Югорский государственный университет
- Воронежский институт ФСИН России

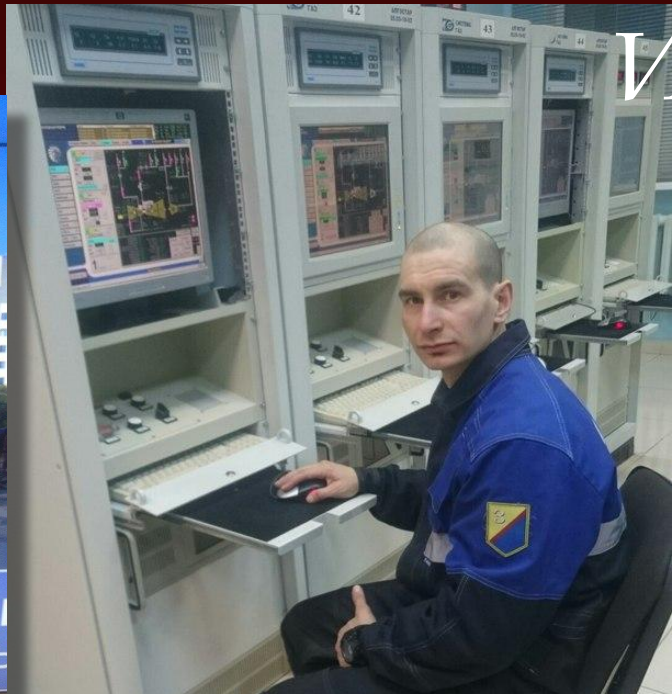
ПРОФОРИЕНТАЦ

ИЯ Уральский федеральный университет

**Машинист технологических
компрессоров
(Карпинское ЛПУ МГ)**

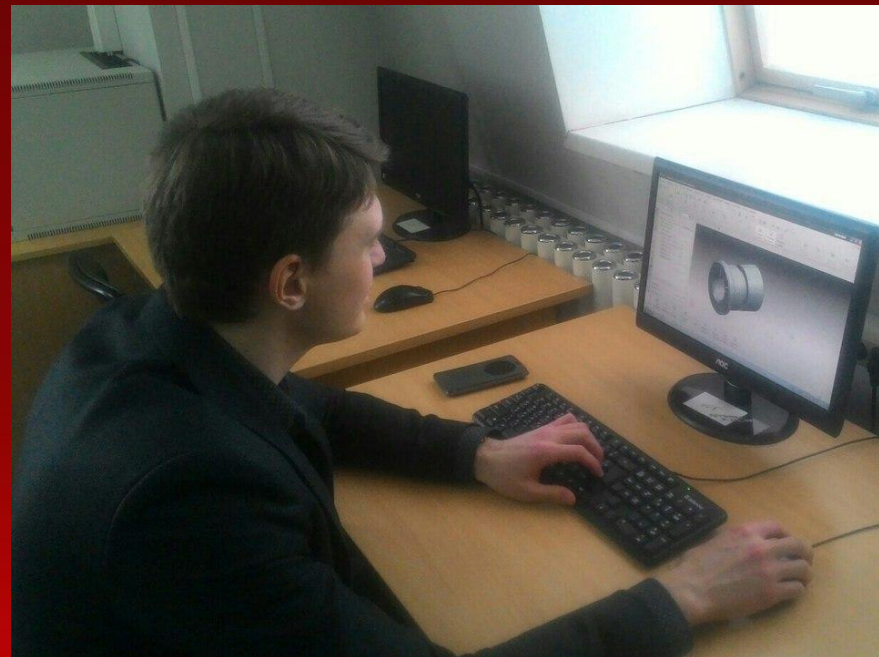


Игорь Первухин



Тюменский
индустриальный
университет

**Технология Машиностроения:
инженер-конструктор,
инженер-технолог**



Илья Кокорин





Муниципальное бюджетное общеобразовательное
учреждение
средняя общеобразовательная школа № 2

Социализация обучающихся в рамках областного проекта «Уральская инженерная школа»

Секция «Школа инженерного
мышления»



Автор: Осипова Анастасия Алексеевна,
учитель ИЗО, черчения, информатики и
ИКТ,
I квалификационная категория,
8- 950- 642-11- 65
osaosip@mail.ru

ГО Карпинск
2016-2017 уч.
год