



Санкт-Петербургский государственный университет  
промышленных технологий и дизайна

Образовательная программа

# 3D ПРОМЫШЛЕННЫЙ ДИЗАЙН И ИНЖИНИРИНГ

направление 54.03.01 «Дизайн»

1

2

3

4

5



Образовательная программа «3D ПРОМЫШЛЕННЫЙ ДИЗАЙН И ИНЖИНИРИНГ»

# САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ДИЗАЙНА

2

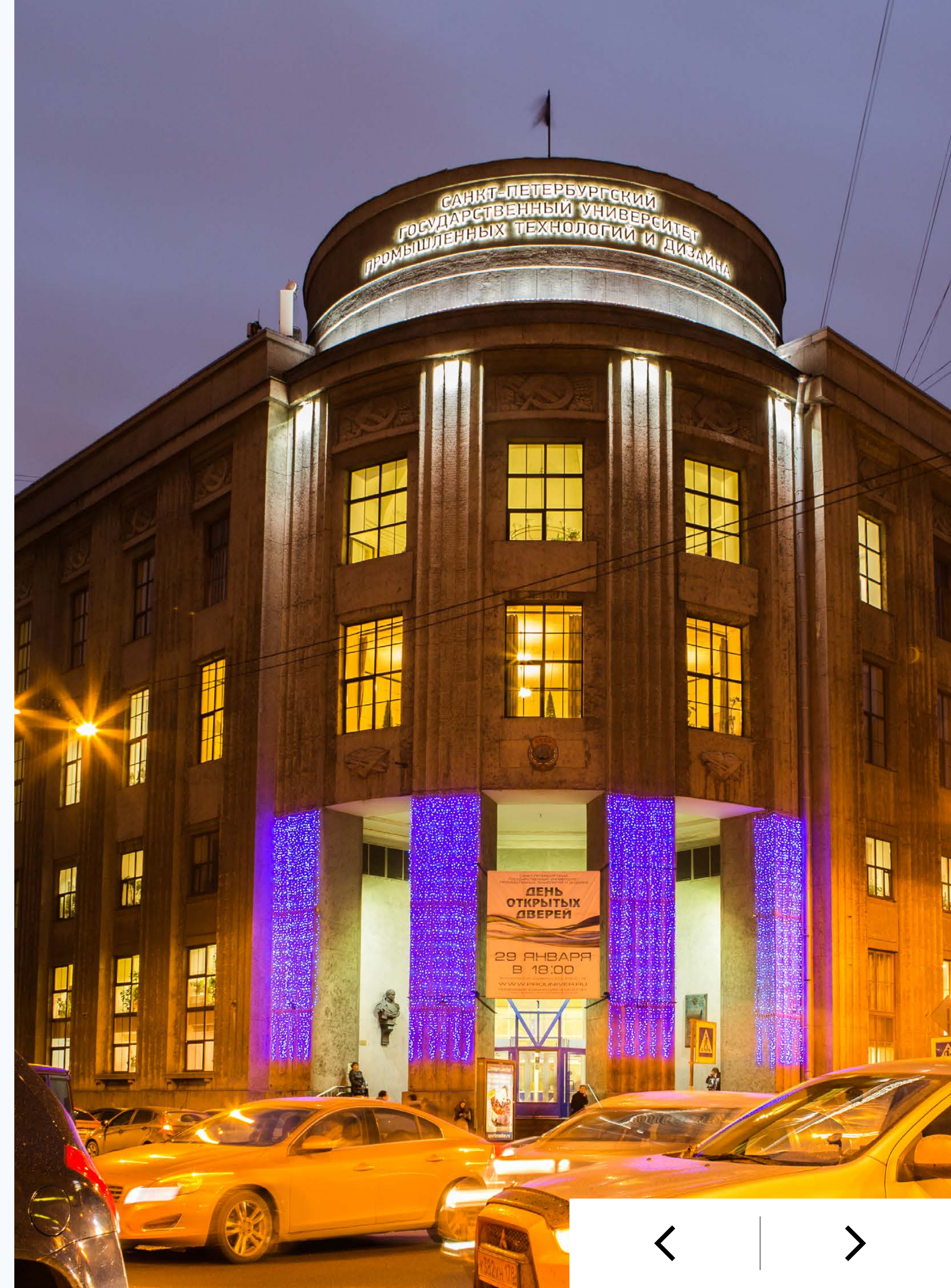
- ▶ самый крупный университет художественно-технологического профиля в России;
- ▶ входит в топ-100 ведущих вузов России в рамках государственной программы «Приоритет-2030» как лидер подготовки кадров в сфере легкой промышленности (умный текстиль, умная одежда, композиционные материалы с новыми свойствами), целлюлозно-бумажной промышленности (экологически чистые безотходные производства), цифрового промышленного дизайна;
- ▶ 18-я позиция по качеству образования в РФ в Национальном рейтинге университетов Интерфакс;
- ▶ 3-я позиция в первом локальном рейтинге вузов России Агенства RAEX;
- ▶ входит в тройку вузов-лидеров по качеству приёма абитуриентов на Дизайн последние 7 лет;
- ▶ Образовательные программы входят в Первую Лигу Предметного национального агрегированного рейтинга.

3

4

5

6





3

Образовательная программа «3D промышленный дизайн и инжиниринг» реализуется в рамках стратегии развития университета по отраслевому лидерству федеральной программы «Приоритет 2030» на кафедре дизайна оборудования и средовых объектов Института дизайна пространственной среды Санкт-Петербургского государственного университета промышленных технологий и дизайна.

4

5

6

7



Подробнее  
→ [priority2030.ru](https://priority2030.ru)



Подробнее  
→ [minobrnauki.gov.ru](https://minobrnauki.gov.ru)





## О СПЕЦИАЛЬНОСТИ

**Промышленный дизайнер** – специалист, способный разрабатывать современные, красивые, удобные и функциональные предметы: от корпусов мобильных гаджетов до интерьера скоростного трамвая. Причем речь идёт не только о художественной, но и технической подготовке, где большое внимание уделено изучению материалов и производственных процессов, работе в системах автоматического проектирования, прототипированию.



Хорошо продуманный дизайн позволяет увеличивать процент добавленной стоимости на единицу продукции и открывает путь на мировой рынок. Сегодня уже не так важно, в какой стране будет производство, мир давно глобален. Важно, где формируется эта самая добавленная стоимость товара, кто создает новые продукты. И если такие центры разработки – дизайн-студии и конструкторские бюро – будут располагаться в России, проектирование может стать нашим основным экспортным продуктом, нашей новой нефтью.



*куратор программы, промышленный дизайнер, руководитель студии  
FORMA Industrial Design*

**Дмитрий Мареев**

5

6

7

8

9



# КАРЬЕРНОЕ РАЗВИТИЕ

6

- **Классическая работа по найму** на предприятиях, выпускающих промышленную продукцию (это могут быть как компании, занимающиеся производством товаров народного потребления, так и предприятия машиностроения)
- **Фриланс** (выполнение разовых заказов как для российских заказчиков и стартапов, так и для иностранных компаний)
- **Работа в профильной дизайн-студии**
- **Создание собственной студии**, формирование команды

7

8

9

10





# УРОВЕНЬ ЗАРПЛАТ

7

8

9

10

11





# РЫНОК УСЛУГ В РОССИИ

8

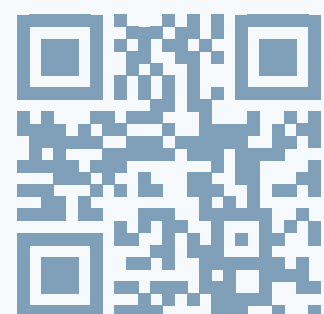
Рынок коммерческого промышленного дизайна в стране находится на стадии подъема. Оборот одних лишь профильных студий в 2020 году он достиг 750 млн. рублей (около \$10 млн.) и продолжает активно расти (почти 15% по сравнению с предыдущим годом). Объем внутренних разработок производственных компаний, напрямую связанный с промышленным дизайном, по самым скромным оценкам в разы превышает эту сумму. С уверенностью можно сказать, что через несколько лет спрос на квалифицированных промышленных дизайнеров будет еще более избирателен.

9

10

11

12



Подробнее об анализе рынка услуг промышленного дизайна в России  
→ [formlab.ru/market](https://formlab.ru/market)

## ТОП-10 студий промышленного дизайна России по объему выручки в 2020 году по данным Росстата и Руспрофайла

1. Лаборатория 2050 (22,2 %)
2. Карфидов Лаб (13,6 %)
3. Смирнов Дизайн (11,8 %)
4. Студия Артемия Лебедева (9,9 %)
5. Нот Эназер Уан (8,3 %)
6. Мэн энд Технолоджис (6,8 %)
7. Арт-ап (6,4 %)
8. Ренова Прожект (3,8 %)
9. ДИ Лабс (3,7 %)
10. Формлаб (3,2 %)







# ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ ЗАКАЗЧИКИ

9

## ТРАНСПОРТ:

**Трансмашхолдинг** – железнодорожная техника

**Синара Групп** – железнодорожная техника

**Группа ГАЗ** – грузовой транспорт, автобусы

**ОСК** – водный транспорт

**ОАК** – воздушный транспорт

10  
11  
12  
13

## ТЯЖЕЛОЕ МАШИНОСТРОЕНИЕ:

**Ростех** – высокотехнологичная промышленная продукция

**Кировский завод** – одно из крупнейших машиностроительных предприятий Санкт-Петербурга

**НИИЭФА-Энерго** – силовое электрооборудование

**Совплим** – промышленные вытяжки

## МЕДИЦИНА:

**Biovitrum** – гистология

**Концерн Алмаз-Антей** – гражданский сектор предприятия ОПК

**EndoStars** – эндоскопия

**Орион-Медик** – хирургические микроскопы

## БЫТОВЫЕ ИЗДЕЛИЯ, ТЕХНИКА, САНТЕХНИКА

**Starline** – охранные комплексы для автомобилей

**AM.PM** – сантехнические изделия

**BORK** – бытовая техника

**НПП Орион** – зарядные устройства для автомобилей

## СТУДИИ ПРОМЫШЛЕННОГО ДИЗАЙНА:

**FORMA Industrial Design**

**302.DS**

**Design.Ex**



10

11

12

13

14



Образовательная программа «3D ПРОМЫШЛЕННЫЙ ДИЗАЙН И ИНЖИНИРИНГ»

## ПРОГРАММА КУРСА

Обучение проходит как на базе кафедры дизайна оборудования и средовых объектов Института дизайна пространственной среды, так и в Лаборатории «ПромТехДизайн» СПбГУПТД.

Обучение в Лаборатории позволит работать в направлении более качественной визуализации проектов (продуктов) и демонстрации их в виртуальной и дополненной средах, а также обеспечит необходимыми вычислительными мощностями. Также в Лаборатории будут проводиться эксперименты по использованию нейронных сетей в процессе проектирования и разработки продуктов промышленного дизайна.

**1 курс:** столовые приборы, мебель, светильники, канцелярские изделия

**2 курс:** носимая электроника, системы охраны и безопасности, упаковка

**3 курс:** бытовая техника, лабораторное оборудование, медицинское оборудование

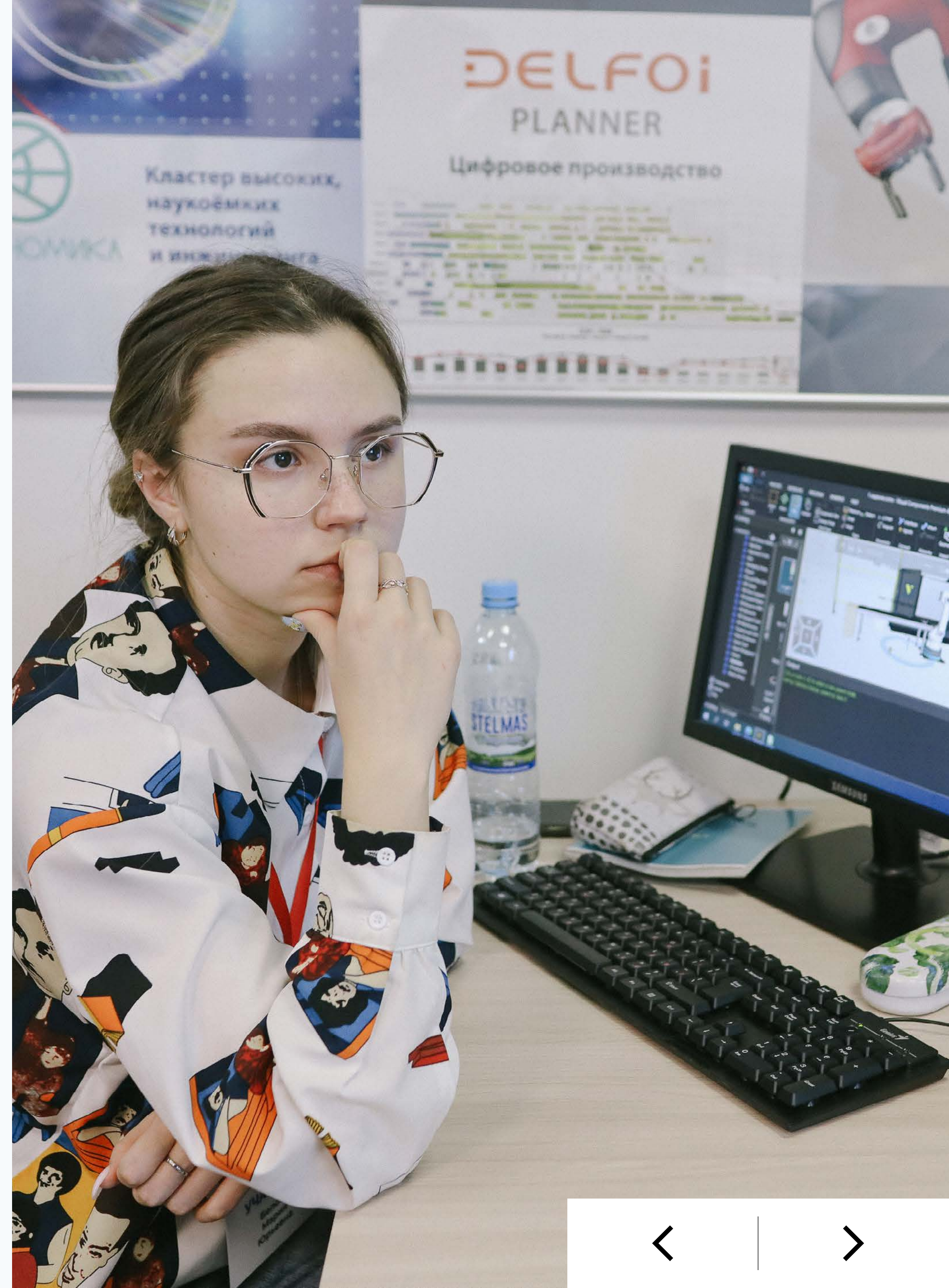
**4 курс:** транспорт, производственное оборудование, линейки унифицированных изделий.





# ВЫ НАУЧИТЕСЬ

- 1.** Проектировать промышленные изделия
- 2.** Освоите программы 3D моделирования и визуализации (SolidWorks, Rhinoceros).
- 3.** Изучите программы оформления презентаций (Adobe Photoshop, Adobe Illustrator)
- 4.** Визуализировать в программе real-time рендеринга (Luxion Keyshot).
- 5.** Узнаете основы производственного мастерства, секреты профессии: юридические аспекты, продвижение, ведение бизнеса, доступные производственные технологии и материалы, работа в команде, составление портфолио и многое другое.



11

12

13

14

15





# КУРАТОРЫ И ПРЕПОДАВАТЕЛИ

12



**Дмитрий  
Мареев**

основатель и руководитель  
студии FORMA Industrial  
Design, председатель секции  
промышленного дизайна  
в Санкт-Петербургском  
Союзе дизайнеров



**Андрей  
Кучанов**

ведущий дизайнер студии  
FORMA Industrial Design



**Екатерина  
Астафьева**

промышленный дизайнер  
студии FORMA Industrial Design



**Михаил  
Ватолин**

дизайнер-художник студии  
FORMA Industrial Design



13

# СТАЖИРОВКА И ПРАКТИКА

- ▶ Санкт-Петербургский Союз дизайнеров и входящие в него студии
- ▶ Студия FORMA Industrial Design
- ▶ Производственные компании, партнеры Санкт-Петербургского Союза дизайнеров и студии FORMA Industrial Design.

*3 практики от 4 до 8 недель,  
преддипломная практика – до 2 месяцев.*

14

15

16

17





# ПРЕИМУЩЕСТВА ОБУЧЕНИЯ

14

- 1.** Впервые в Санкт-Петербурге обучение по промышленному дизайну ведут практикующие специалисты.
- 2.** Синтез практики и теории с акцентом на проектную деятельность. Программа готовит не концептуальных, абстрактных дизайнеров, а реальных специалистов, в которых нуждается российский рынок.
- 3.** Студенты сразу включатся в дизайн-сообщество благодаря партнерству СПбГУПТД с Санкт-Петербургским Союзом дизайнеров и студией FORMA Industrial Design в части реализации программы, получат необходимую поддержку партнеров, начнут выполнение мультидисциплинарных проектов и наращивать контакты и связи.
- 4.** Интенсивное обучение, ориентированные не только на подготовку в области промышленного дизайна, но и на приобретение навыков сопровождения проекта: составление договора, общения с клиентом, контроль производственного процесса.
- 5.** Студенты получают помощь практикующих промышленных дизайнеров при создании конкурсных проектов, что позволяет качественно формировать портфолио на стадии обучения.
- 6.** Курсовые и дипломные проекты становятся частью портфолио будущего специалиста. К выпуску студент будет иметь как минимум 8 полноценных работ в портфолио.
- 7.** Лучшие работы студентов будут опубликованы на сайте Санкт-Петербургского Союза дизайнеров и сайтах международных конкурсов по промышленному дизайну.

15

16

17

18



# КАК ПОСТУПИТЬ?

## 1 ВАРИАНТ:

Поступление на бюджетную форму обучения

Вступительные испытания:

- ▶ Профессиональное испытание: рисунок, живопись, композиция
- ▶ Литература
- ▶ Русский язык
- ▶ Творческое испытание: история искусства и культуры

Количество мест:

**80\***

\*(распределяются на все профили по направлению 54.03.01 «Дизайн», в том числе на профиль «3D промышленный дизайн и инжиниринг»)

## 2 ВАРИАНТ:

Поступление на внебюджетную форму обучения

Вступительные испытания:

- ▶ Профессиональное испытание: рисунок, живопись, композиция
- ▶ Литература
- ▶ Русский язык

Количество мест:

**360\***

\*(распределяются на все профили по направлению 54.03.01 «Дизайн», в том числе на профиль «3D промышленный дизайн и инжиниринг»)

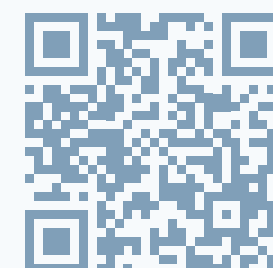
## 3 ВАРИАНТ:

В статусе призера или победителя заключительного этапа Олимпиады школьников «Культура и искусство»

С 2009 года Олимпиада утверждается Минобрнауки России и дает призерам и победителям возможность:

быть зачисленным без вступительных испытаний на специальность, соответствующую профилю олимпиады, и быть приравненными к лицам, набравшим 100 баллов по ЕГЭ по общеобразовательному предмету, соответствующему профилю олимпиады, или к лицам, успешно прошедшим дополнительные вступительные испытания профильной, творческой и (или) профессиональной направленности.

Олимпиада проводится Университетом промышленных технологий и дизайна по двум комплексам предметов: для творческих специальностей (рисунок, живопись, композиция, история искусства и культуры); для технологических специальностей (рисунок и композиция).



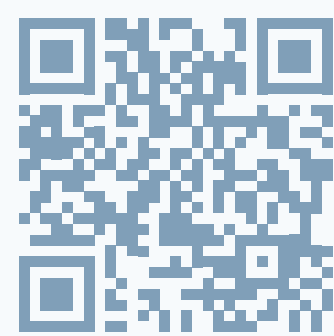
Подробнее  
→ [olimp.prouniver.ru](http://olimp.prouniver.ru)



# ПРИМЕРЫ РАБОТ

## РОБОТ-ОХРАННИК

предназначен для патрулирования больших объектов – загородные дома, торговые и бизнес-центры, склады. Невозможно поставить камеру на каждом углу, но в этом случае появляются «слепые зоны», где может укрываться злоумышленник. Этим роботом можно управлять даже со смартфона, и при срабатывании сигнализации можно сначала проверить, что случилось на объекте, и уже после этого принимать решение, вызывать или не вызывать группу быстрого реагирования.



Подробнее о проекте  
→ [forma.com.ru/xturion](https://forma.com.ru/xturion)

16

17

18

19

20



# ПРИМЕРЫ РАБОТ

17

## ЭНДСКОПИЧЕСКИЙ КЛИП-АППЛИКАТОР

Первый клип-апликатор отечественного производства. Эргономичная ручка помогает совершать точные движения, выполнять операции быстро и доставлять пациенту меньше неудобств. Победитель международного конкурса дизайна Red Dot Award 2018.

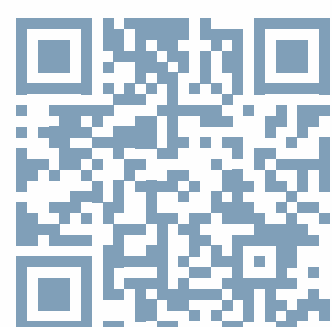
Выдано Регистрационное удостоверение № РЗН 2015/2852 от 15.07.2015. Клипс-апликатор является изделием однократного применения, с функцией вращения клипсы на 360 градусов и многократным открытием/раскрытием клипсы.

18

19

20

21



Подробнее о проекте  
→ [forma.com.ru/e-clip](http://forma.com.ru/e-clip)





# ПРИМЕРЫ РАБОТ

## ЭЛЕКТРОКАТЕР «МОЛНИЯ»

В основе катера – доработанный алюминиевый корпус проекта «Волга-343», разработанный в СКБ ССЗ «Красное Сормово». Отличная гидродинамика, наличие подводных крыльев и достаточный запас прочности позволили использовать советский корпус с минимальными доработками. Всё остальное – абсолютно новое: композитная палуба, мощная электрическая силовая установка, роскошный салон с отделкой из кожи и дерева, электронная система управления.



Подробнее о проекте  
→ [forma.com.ru/lightning\\_foil](https://forma.com.ru/lightning_foil)

18

19  
20  
21

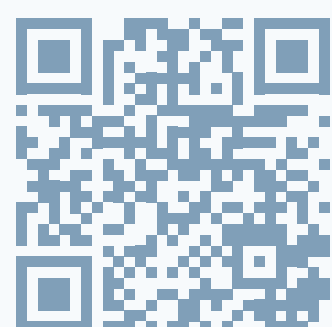
# ПРИМЕРЫ РАБОТ

19

## ГИГИЕНИЧЕСКИЙ ДУШ С ПОЛКОЙ

Многофункциональный гигиенический душ Like со смесителем, держателем для туалетной бумаги и полочкой. Впервые модный дизайнерский смеситель в доступном сегменте. Благодаря уникальной форме капли воды скатываются, а не высыхают на поверхности, предотвращая образование налета. Функция Rub&Clean позволяет с легкостью очищать поверхность аэратора от загрязнений. Изготовлен из экологичной и безопасной латуни с пониженным содержанием свинца. Обладатель международных наград Good Design Award и iF Design Award.

20  
21



Подробнее о проекте  
→ [forma.com.ru/hygienic\\_shower](https://forma.com.ru/hygienic_shower)





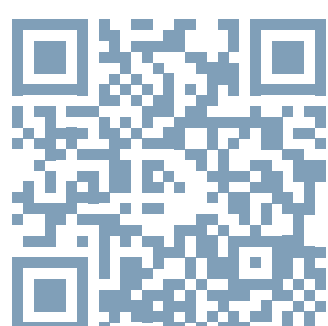
# ПРИМЕРЫ РАБОТ

20

## МОБИЛЬНЫЙ ИГРОВОЙ КОМПЛЕКС

E-BOX — это мобильный игровой комплекс, объединяющий online и offline развлечения. Два 20-ти футовых контейнера, наполненных высококлассной компьютерной техникой, отправляются на крупнейшие мероприятия страны.

21



Подробнее о проекте  
→ [forma.com.ru/ebox](http://forma.com.ru/ebox)





# ПОЛУЧИ ИНДИВИДУАЛЬНУЮ КОНСУЛЬТАЦИЮ

Тел для справок: **8 (812) 500-05-58**

