

Правила работы резидентов в Кванториуме РГПУ

Кванториум – центр распределённого педагогического технопарка РГПУ, который находится в первом учебном корпусе по адресу набережная реки Мойки дом 48

2026 год

Работа резидентов* в Кванториуме проходит только при координации сотрудников кванториума. Запрещается самостоятельно использовать инструмент и оборудование, заходить на складские помещения, брать для своих проектов инструмент или материалы без согласования.

организация работы

- для самостоятельной работы в Кванториуме необходимо записаться у сотрудника по работе с сообществом <https://vk.com/technoparkrgpu>
- перед началом любых работ резидент обязан сообщить о своем прибытии и началах работ сотруднику Кванториума, ознакомиться с техникой безопасности и расписаться в журнале
- при обнаружении любых неисправностей инструментов и оборудования резидент должен незамедлительно сообщить об этом сотруднику Кванториума
- после работ резиденты обязаны сообщить работнику Кванториума об окончании работ, чтобы работник проверил чистоту рабочих мест и наличие инструментов и материалов на местах и только после этого резиденты могут уходить из Кванториума
- резиденты, нарушившие технику безопасности или данные правила, к последующим работам могут быть не допущены

* — Резидент Кванториума — это участник (студент, школьник, сотрудник РГПУ или организации-партнёра университета), который посещает Кванториум и реализует в нём свой проект.

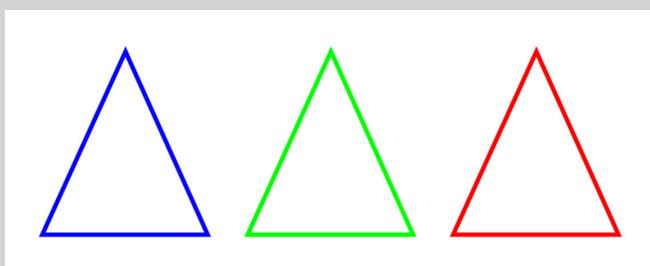
- перед началом работ необходимо предварительно согласовать с сотрудником Кванториума материалы для реализации проекта (тип, характеристики: толщину, цвет и т.п.) и их наличие

подготовка файлов и работа с чертежами

В работу на лазерном станке принимаются файлы, удовлетворяющие следующим требованиям:

- формат файла **.dxf**
- для оформления важно использовать **только** цвета палитры **RGB**
- **синий цвет (RGB 0, 0, 255)** использовать для обозначения линий, которые должны быть вырезаны насквозь
- **зеленый цвет (RGB 0, 255, 0)** использовать для обозначения гравировки полностью всей области внутри контура, такие контуры **обязательно должны быть замкнуты**
- **красный цвет (RGB 255, 0, 0)** использовать для обозначения гравировки по линии

Пример:



вид объектов на чертеже



вид объектов после обработки материала лазером:

- объект вырезан насквозь
- объект выгравирован внутри контура
- объект выгравирован по линии

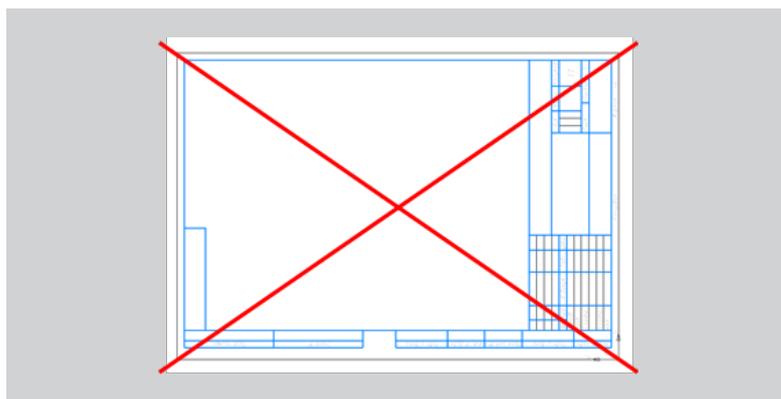
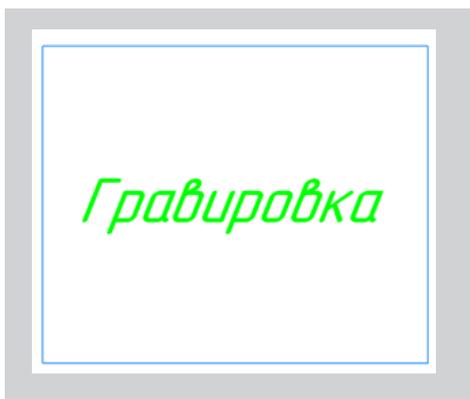
- не должно быть двойных контуров (то есть наложения одинаковых линий друг на друга)
- в названии файла указывать название проекта/деталей, вид материала (цвет , тип..) и толщину материала

пример названий файлов:

ёлочка_фанера_4мм.dxf

снежинка_оргстекло_красное_5мм.dxf

- в одном файле должны быть размещены все чертежи, соответствующие одному типу материала
- если деталей несколько, то необходимо либо размножить их в чертеже, либо при отправке файла указывать количество деталей
- чертеж не должен содержать лишних записей



- если чертеж не соответствует требованиям, то сотрудник Кванториума возвращает его с пометкой о том, что нужно исправить

работа с материалом

Рекомендуем вначале для макетирования и предварительной резки на лазере использовать картон. Для вырезания на конечном материале (фанера, оргстекло) дается 2 попытки.

Для малых тестов (подгонки режимов работ оборудования на малом количестве материала) количество попыток неограничено
На изготовление партии (большого количества одинаковых деталей/одной детали большого размера) дается одна попытка

- ! Если партия уходит в брак из-за ошибок резидента, повторное изготовление не подразумевается

сроки выполнения проектов

Для студентов, проходящих практику в Кванториуме, за три дня до презентации проектов работы не принимаются к трёхмерной печати/лазерной резке.

работа с трёхмерными принтерами

При выборе пластика консультируйтесь с сотрудниками Кванториума

Каждый объект для печати должен быть представлен в отдельном файле

Для каждого объекта при печати указывать габариты - длину, ширину, высоту в миллиметрах в названии файла

пример: ваза_15_20_25 распечатанная ваза будет иметь длину 15 мм, ширину 20 мм, высоту 25 мм

Формат файлов для печати **.stl**

Для печати дается 2 попытки

рабочее место



после работы резиденты обязаны убирать за собой инструмент, материалы, и рабочее место

в Кванториуме всегда в доступе есть халаты, перчатки, наушники и респираторы (чтобы их получить, обратитесь к сотруднику Кванториума)



инструмент убирается на то место, с которого он был взят или в руки сотрудникам Кванториума, если аккумуляторный инструмент разрядился к концу работы, аккумулятор необходимо поставить на зарядку



при использовании бит и сверел для шуруповерта из набора извлекается только одна бита, необходимая для работы, остальные НЕ извлекаются, после работы все биты и сверла необходимо убрать на место



все неиспользованные гайки/шурупы и тп после работы необходимо рассортировать и вернуть на место



любые покрасочные работы должны выполняться либо в покрасочной, либо на улице в теплое время года, сушить готовые изделия можно только в фаблабе или на улице в теплое время года, после покрасочных работ всегда необходимо мыть кисти и валики в металлической раковине в уборной



при окраске под окрашиваемый элемент необходимо подкладывать картон или иное защитное покрытие (на улице в том числе)

При возникновении любых вопросов обращайтесь к сотрудникам Кванториума

Желаем Вам успешных проектов!

<https://technopark.herzen.spb.ru/>

