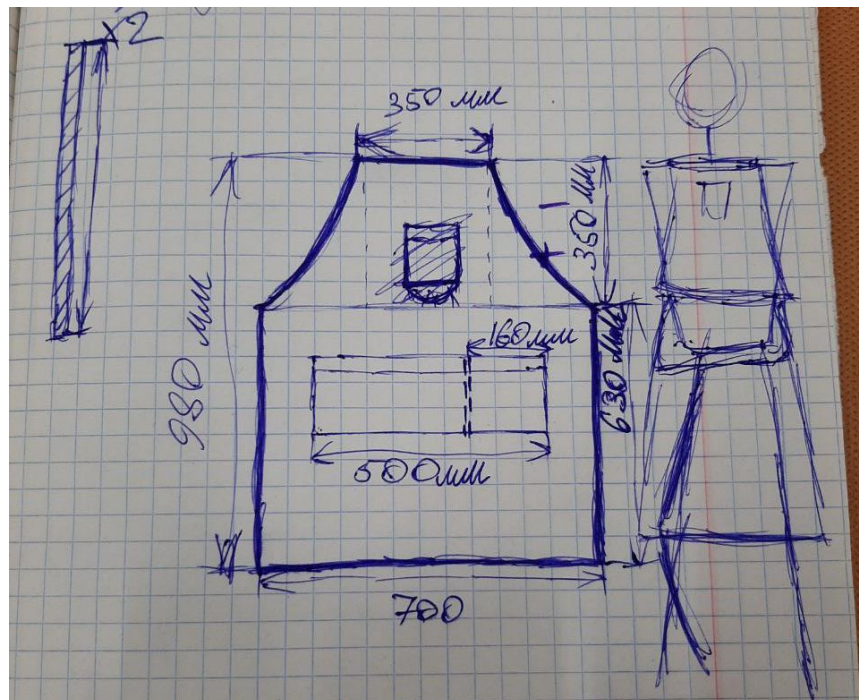


Введение в проект

Целью данной работы являлось создание удобного рабочего фартука.

Скетчинг

Для начала были изучены варианты и аналоги готовых изделий с целью выбора подходящих форм и размеров. Далее на основании изученной информации был сделан простой эскиз и были взяты мерки с тела.



Таким образом:

- Общая длина фартука составляет 980 мм (верхняя часть до пояса 350 мм и 630 мм от пояса).
- Карман шириной 500 мм, разделенный на 2 части по 160 и 340 мм, высотой 160 мм (плюс загиб верхней части 35 мм).
- Лямки:

Для шеи шириной 110 мм (материал сворачивается в 2 раза и с каждой стороны делается загиб по 20 мм), длиной 640 мм.

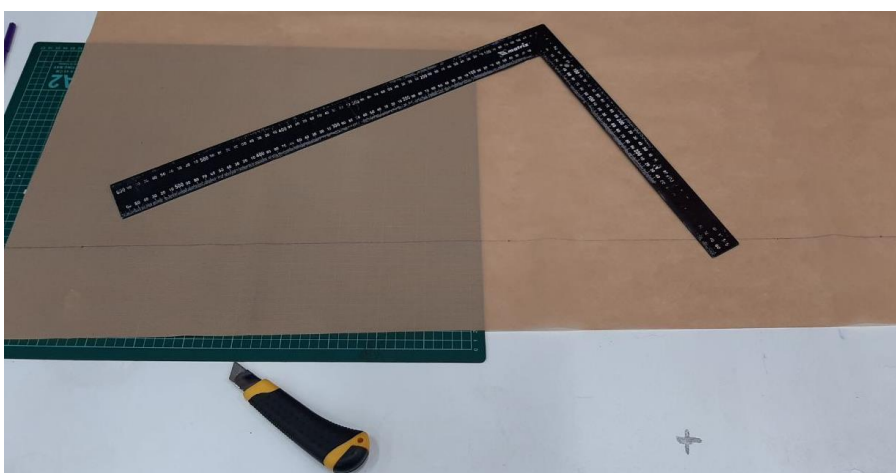
Для пояса идентично, как и для шеи, только длина 1400 мм.

Также было принято решение для фиксации пояса сделать застежку. Через сайт Thingiverse была выбрана простая для изготовления и удобная в эксплуатации готовая модель застежки.



Изготовление деталей

Производство началось с переноса размеров с эскиза и вырезки необходимых компонентов из материала.





Было произведено промежуточное тестирование-примерка основной части фартука.



Далее на швейной машинке была прошита верхняя кромка кармана и размечено его положение на основной части фартука.

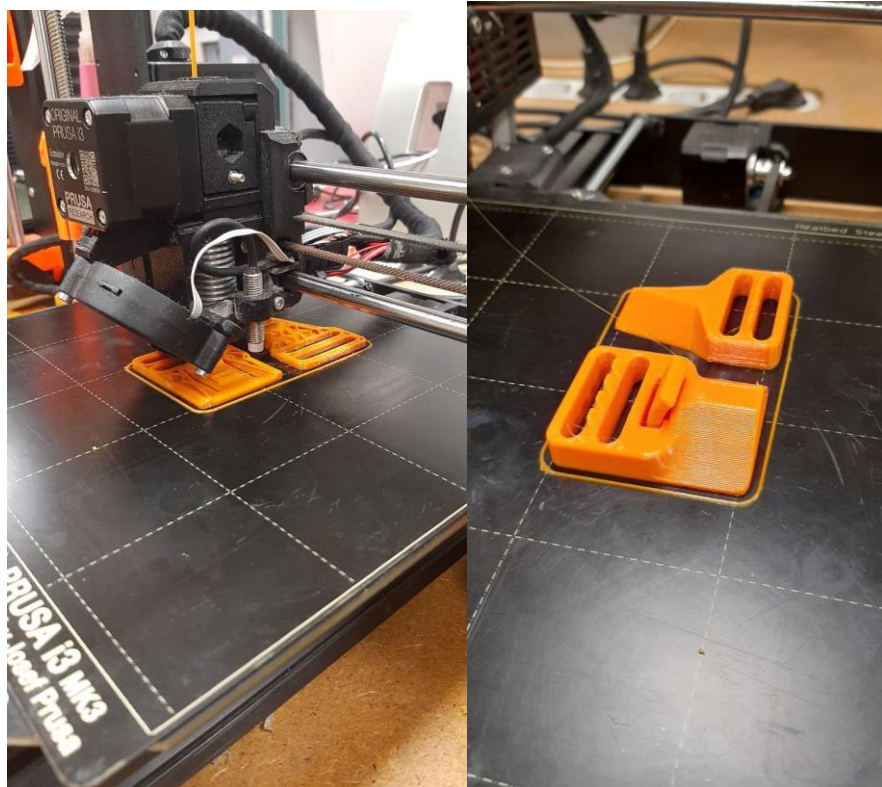




В ходе изготовления лямок, также были перенесены необходимые значения на материал и были вырезаны заготовки. В дальнейшем заготовки сворачивались пополам и заворачивались кромки, далее всё проглаживалось, для более удобной фиксации сгибов. Лямки были прошиты 2 раза для надежности.



Найденная модель застежки загружалась в программу PrusaSlicer и через основную функцию послойной нарезки детали подготовили модель для печати на 3D принтере по пластику. Две части модели разместили по центру рабочей зоны и растянули застежку до 35 мм, тк готовая лямка такой ширины. Далее флешку с файлом модели подсоединили к принтеру, задали необходимые параметры нагрева пластика и запустили печать.



Сборка компонентов

На данном этапе сначала был пришит карман, разделенный на 2 части, по размеченному расположению.



Далее были надежно пришиты обе лямки с обратной стороны фартука.



И в конце данного этапа застежку были продеты поясные лямки.



Тестирование конечного продукта

По итогу, в ходе данного проекта была достигнута поставленная цель. Рабочий фартук сидит удобно и имеет удобную застежку для быстрого переодевания. Все элементы закреплены надежно.

