

**ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
КОМИТЕТ ПО ОБРАЗОВАНИЮ**

**Санкт-Петербургское государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Малоохтинский колледж»**

ОП.10 ПРОГРАММИРОВАНИЕ

Задание на дистанционное обучение (12 часов)

Задание:

- Разработать пояснительную записку, включающую в себя титульный лист, содержание, введение, технологический процесс, краткое описание станка, описание режущего инструмента, список использованных источников;
- Описать технологические переходы изготовления детали «переходник» для станка с ЧПУ HAAS SL-20;
- написать УП токарной обработки детали «переходник» в два установа для станка HAAS SL-20;
- В коде УП написать комментарии для каждого кадра программы.

Выполненное задание должно содержать:

- 2 файла УП, для первого и второго установа, расширение файлов УП допускается .txt или .nc;
- Пояснительная записка, оформленная по ГОСТ 7.32 2017 «Отчет о научно-исследовательской работе»;
- Выполненное задание должно быть отправлено на электронный почтовый адрес mr.nargil@gmail.com не позднее 10.04.2020.

Необходимые данные для разработки УП:

Заготовка: пруток Д16 ГОСТ 4784-97 диаметр 40 мм.

Режущий инструмент:

- проходной наружный резец, угол 80 градусов, скругление вершины инструмента 0.8 мм;
- Расточной резец, угол 55 градусов, минимальный диаметр отверстия 14 мм, скругление вершины инструмента 0.8 мм.
- Сверло спиральное, угол 118 градусов, диаметр 16 мм
- Наружный канавочный резец, ширина пластины 2 мм.
- Расточной канавочный резец, ширина пластины 3 мм

Рекомендации при разработке УП:

В данной программе потребуются следующие циклы токарной обработки: G71, G70, G81, G83, G80, G75.

Следует помнить, что при использовании команды «движение под заданным углом» (A) при задании угла необходимо использовать абсолютную систему координат.

Освежить свои знания касательно циклов токарной обработки можно в «руководстве оператора токарного станка», там же присутствуют примеры УП. Для удобства навигации в PDF файле «руководство оператора токарного станка» рекомендую пользоваться поиском по документу (CTRL-F).