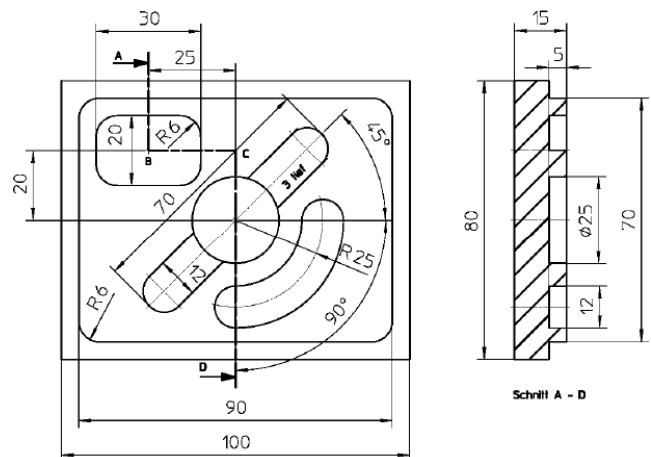
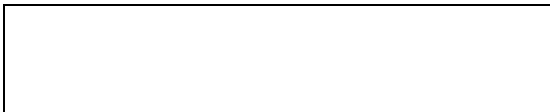


World skills  
Russia

Фрезерная  
обработка с ЧПУ



### **Фрезерная обработка. Постановка задачи**

На фрезерном станке BC76 с системой ЧПУ SIEMENS 840 D необходимо изготовить деталь. Составьте осмысленный структурированный план действий по изготовлению детали, используя бланк карты наладки (см. в приложении). В карту наладки нужно внести все необходимые шаги и величины технологического процесса, в частности, характеристики инструментов и технологические параметры (скорость резания, подача, номер инструмента, имя инструмента и номер ячейки в инструментальном магазине).

Время, которое дается на выполнение задания: написание программы (60 мин), составление карты наладки (10 мин) и время на обработку детали (50 мин). Итого 120 мин. По истечению 120 минут выполнение конкурсного задания будет прервано экспертом – наблюдателем.

**Разрешенные вспомогательные средства:** каталог инструментов и параметров резания, таблица допусков и посадок, калькулятор.

<b>Критерии оценки</b>
Отдельные части экзамена оцениваются, как описано ниже. Опираясь на эти оценки, подсчитывается итоговый результат экзамена. Эксперты перепроверяют соблюдение размеров детали в контрольных точках после сдачи детали.
<b>Карта наладки инструмента (максимум 10 баллов)</b>
<input type="radio"/> Внесены все данные?
<input type="radio"/> Все шаги техпроцесса выстроены в структурированной логической последовательности?
<input type="radio"/> Инструментам присвоены логически осмысленные названия?
<b>Управляющая программа (максимум 20 баллов)</b>
<input type="radio"/> Программа не содержит ошибок?
<input type="radio"/> Программа построена логично (оптимизирована)?
<b>Работа на станке (максимум 20 баллов)</b>
<input type="radio"/> Обращение с органами управления станка?
<input type="radio"/> Порядок действий при наладке инструмента?
<input type="radio"/> Владение станком при выполнении программы обработки?
<b>Обрабатываемая деталь (Максимум 50 баллов)</b>
<input type="radio"/> Соблюдение размеров?
<input type="radio"/> Фактическое время обработки детали

Имя программы:	
Материал:	Алюминий Д16Т
Дата:	
Составил:	Участник №1

№	Шаг технологического Процесса	Название инструмента	Номер ячейки магазина	Число оборотов / скорость резания
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				

## Оценочная кривая детали

Карта наладки инструмента	Макс.баллы	Получено
<input type="checkbox"/> Внесены все данные?	10	
<input type="checkbox"/> Все шаги техпроцесса выстроены в структурированной логической последовательности?		
<input type="checkbox"/> Инструментам присвоены логически осмысленные названия?		
Управляющая программа		
<input type="checkbox"/> Программа не содержит ошибок?	20	
<input type="checkbox"/> Программа построена логично (оптимизирована)?		
Работа на станке		
<input type="checkbox"/> Обращение с органами управления станка?	20	
<input type="checkbox"/> Порядок действий при переналадке инструментов?		
<input type="checkbox"/> Владение станком при выполнении программы обработки		
Обрабатываемая деталь		
<input type="checkbox"/> Соблюдение размеров ?	50	
<input type="checkbox"/> Фактическое время обработки детали		

Полученное количество баллов \_\_\_\_\_

Дата \_\_\_\_\_ Подпись проверяющего эксперта  
\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

Контролирующий эксперт №1 \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

Контролирующий эксперт №2 \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

Контролирующий эксперт №3 \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /