



**ЧЕМПИОНАТ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«АБИЛИМПИКС»**

УТВЕРЖДАЮ

Региональный центр
развития движения «Абилимпикс»

Руководитель _____ Чешко С.Л.

« ___ » _____ 2024 г.

КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ
отборочного этапа
по компетенции



ТОКАРНЫЕ РАБОТЫ НА СТАНКАХ С ЧПУ

Екатеринбург 2024

**Отборочного этапа Абилимпикс компетенция Токарные работы на станках с ЧПУ
(студенты)**

«Написать управляющую программу для изготовления детали вал»

Условия выполнения задания

1. Место выполнения задания – каб. № – лаборатория управляющих программ
2. Время выполнения задания – 1 час
3. Методы оценки: наблюдение, экспертная оценка по критериям

В процессе выполнения практического задания оценивается корректность разработки управляющей программы

Материально-техническое обеспечение выполнения практического задания:

- Персональный компьютер
- Программное обеспечение
- Рабочий стол
- Стул

ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ

Критерии оценки выполнения практического задания:

«Написать управляющую программу для изготовления детали вал»

№	Критерий оценки	Макс балл	Фактический балл
1	При симуляции программы все основные элементы (кроме фасок) выполнены полностью (на обеих сторонах)	3	
	3 - Выполнены все элементы		
	1,25 - некоторые элементы не выполнены		
	0- Отсутствует значительное количество элементов		
2	Расположение нулевой точки выбрано корректно	0,5	
3	При симуляции программы все фаски выполнены полностью (на обеих сторонах)	0,75	
4	Выбран правильный порядок выполнения сторон	1	
5	Выбрана наилучшая стратегия для снятия основной массы материала	1	
	1- Обработка ведется с использованием контуров		
	0,25- Обработка ведется с использованием циклов		
	0- Выбрана чистовая стратегия		
6	Выбрана наилучшая стратегия для обработки отверстий	1	
	1- Отверстия сверлятся		
	0,25- отверстия расфрезерываются		
7	Выбрана наилучшая стратегия для обработки канавок	1,5	
	1,5- Канавки обрабатываются по диаметру ступеньками после чего подчищаются		

	1- Канавки обрабатываются по длине после чего подчищаются		
	0- Канавки обрабатываются по длине		
8	На детали имеется правильно выполненная фрезерная обработка	1	
9	В программе минимизировано количество смен инструмента	0,5	
10	Инструмент для обработки канавок подобран правильно	0,25	
11	Инструмент для наружной обработки подобран правильно	0,25	
12	Инструмент для внутренней обработки подобран правильно	0,25	
13	Выбранные режимы резания не приведут к поломке инструмента	1	
14	Элементы в программе написаны по среднему значению поля допуска	1,5	
15	В программе имеется операция торцевания	0,5	
	Итого	14	

Шкала перевода баллов в отметку:

Проходной бал - участник набирает от 12 до 14 баллов согласно схеме оценки

Оценочный лист выполнения практико-ориентированного задания

Результат освоения	Показатели оценки сформированности профессиональных компетенций	Максимальное количество баллов	Фактическое количество баллов
	Токарные работы на станках с ЧПУ		
ПК 4.1. Осуществлять подготовку и обслуживание рабочего места для работы на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) с программным управлением.	Элементы в программе написаны по среднему значению поля допуска	1,5	
	Расположение нулевой точки выбрано корректно	0,5	
ПК 4.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) с программным управлением, настройку станка в соответствии с заданием.	Инструмент для обработки канавок подобран правильно	0,25	
	Инструмент для наружной обработки подобран правильно	0,25	
	Инструмент для внутренней обработки подобран правильно	0,25	
ПК 4.3 Осуществлять перенос программы на станок, адаптацию разработанных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации.	Выбранные режимы резания не приведут к поломке инструмента	1	
	В программе отсутствуют зарезания	1	
	В программе оптимальное количество смен инструмента	0,5	
ПК 4.4 Вести технологический процесс обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на металлорежущих станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией.	При симуляции программы все основные элементы (все кроме фасок) выполнены полностью (на обеих сторонах)	3	
	При симуляции программы все фаски выполнены полностью (на обеих сторонах)	0,75	
	Выбран правильный порядок выполнения сторон	1	
	В программе имеется чистовая обработка там, где это необходимо	1,5	
	В программе имеется операция торцевания	0,5	
	Выбрана наилучшая стратегия для снятия основной массы материала	1	
	Выбрана наилучшая стратегия для обработки резьбы	1	
	Итого	14	

