

**15.01.32 Оператор станков с программным управлением
(квалификация - оператор станков с программным управлением –
станочник широкого профиля)**

Сроки обучения (очная форма): на базе 11 классов - 10 мес.

О профессии оператора станка с программным управлением

Оператор станка с программным управлением занимается наладкой и настройкой станка на заданную программу. Выбирает необходимый режущий инструмент. Производит установку режущего инструмента и обрабатываемой детали в приспособление. Осуществляет наблюдение и контроль за работой станка в процессе обработки.



Виды деятельности:

- изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности;
- разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением;
- изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности;

Что будут знать:

- правила требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности;
- конструктивные особенности, правила управления, подналадки и проверки на точность металлорежущих станков различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных);
- устройство, правила применения, проверки на точность универсальных и специальных приспособлений, контрольно-измерительных инструментов;
- правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка;
- методы разработки технологического процесса изготовления деталей на станках с числовым программным управлением (далее - ЧПУ);
- теорию программирования станков с ЧПУ с использованием G-кода;
- приемы работы в CAD/CAM системах;
- порядок заполнения и чтения операционной карты работы станка с ЧПУ;
- правила проведения и технологию проверки качества выполненных работ.

Что будут уметь:

- подготавливать к работе и обслуживать рабочие места станочника в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности;
- выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент;
- читать и применять техническую документацию при выполнении работ;

- разрабатывать маршрут технологического процесса обработки с выбором режущих и вспомогательных инструментов, станочных приспособлений, с разработкой технических условий на исходную заготовку;
- устанавливать оптимальный режим обработки в соответствии с технологической картой;
- оставлять расчетно-технологическую карту с эскизом траектории инструментов;
- разрабатывать карту наладки станка и инструмента;
- осуществлять написание управляющей программы в CAD/CAM 3 оси;
- осуществлять написание управляющей программы в CAD/CAM 5 оси;
- осуществлять написание управляющей программы со стойки станка с ЧПУ;
- осуществлять обработку и доводку деталей, заготовок и инструментов на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных).

Продолжить дальнейшее обучение можно в СФ БашГУ:

по направлению подготовки:

- средне профессионального образования – в колледже СФ БашГУ по специальности 15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям);
- высшего образования - на естественнонаучном факультете по специальности 15.03.01 Машиностроение или 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям).