

Аннотация
к рабочей программе профессионального модуля
ПМ 01. Наладка автоматических линий и агрегатных станков

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) профессиям начального профессионального образования (далее НПО)

151902.01 Наладчик станков и оборудования в механообработке

Организация-разработчик: Государственное бюджетное образовательное учреждение среднего профессионального образования «Нижегородский техникум электроники и связи»

Рекомендована Экспертным советом ГБОУ СПО НТЭС

Заключение №1 от «29» августа 2012г.

максимальной учебной нагрузки обучающегося 105 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 70 часов,
самостоятельной работы обучающегося 35 часов;
производственной практики – 72 часа.

Итоговая аттестация в форме экзамена (квалификационного).

В программе определены цели и задачи профессионального модуля «**Наладка автоматических линий и агрегатных станков**», требования к результатам модуля.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- выполнять наладки автоматических линий и агрегатных станков;
- работы по ремонту автоматических линий и агрегатных станков;
- технического обслуживания автоматических линий и агрегатных станков;

уметь:

- обеспечивать безопасную работу;
- выполнять наладку односторонних, двухсторонних, однопозиционных, многопозиционных, одно- или двухсупортовых агрегатных станков с неподвижными и вращающимися горизонтальными и вертикальными столами, односупортовых многошпиндельных агрегатных станков и двух-, четырёхсторонних станков(сверлильных, фрезерных для обработки деталей средней сложности), фрезерно-расточных, сверлильно-расточных и других аналогичных станков для обработки сложных деталей;
- выполнять наладку специальных станков-автоматов для фрезерования канавок

сверл, автоматов для заточки сверл и зенкеров, протяжных горизонтальных, вертикальных и других аналогичных станков для внутреннего и наружного протягивания;

- выполнять наладку электроимпульсных, электроискровых и ультразвуковых станков и установок, генераторов, электрохимических станков по технологической или конструкционной карте и паспорту станка;
- выполнять наладку станков, контрольных автоматов и транспортных устройств на полный цикл обработки простых деталей с одним видом обработки;
- выполнять наладку захватов промышленных манипуляторов (роботов) с программным управлением;
- выполнять наладку двухсторонних, многосуппортных, многошпиндельных агрегатных станков с произвольным или со связанным для каждого суппорта циклом подач, с круговым поворотным столом для обработки крупных сложных деталей или с кольцевым столом для обработки небольших сложных деталей;
- выполнять наладку электроимпульсных, электроискровых и ультразвуковых станков и установок различных типов и мощности, электрохимических станков различных типов и мощности с устранением неисправностей в механической и электрической частях;
- выполнять наладку станков, контрольных автоматов и транспортных устройств на полный цикл обработки простых деталей (втулки, поршни, ролики, гильзы) с различным характером обработки (сверление, фрезерование, точение);
- выполнять наладку отдельных узлов промышленных манипуляторов (роботов) с программным управлением;
- наблюдать за работой автоматической линии;
- выполнять подналадку основных механизмов автоматической линии в процессе работы;
- выполнять расчеты, связанные с наладкой обслуживаемых станков;
- устанавливать технологическую последовательность и режимы обработки;
- выполнять установку специальных приспособлений с выверкой в нескольких плоскостях;
- выполнять наладку, обработку пробных деталей и сдачу их в ОТК;
- принимать участие в ремонте станков;
- принимать участие в текущем ремонте оборудования и механизмов автоматической линии;

знать:

- Технику безопасности при работах;
- Устройство, правило поверки на точность
- Агрегатных и специальных станков, взаимодействие механизмов автоматической линии, технологический процесс с одним видом обработки деталей на станках автоматической линии;

- Кинематические схемы и правила проверки на точность обработки односторонних и двухсторонних, многосуппортных и других сложных агрегатных и специальных станков;
- Взаимодействие механизмов автоматической линии;
- Конструктивные особенности универсальных и специальных приспособлений, оснастки;
- Геометрию, правила термообработки, заточки, доводки и установки нормального режущего инструмента с пластинами из твёрдых сплавов или керамическими;
- Способы установки, крепления и выверки сложных деталей;
- Основы технологии металлов в пределах выполняемой работы;
- Правила выбора режимов резания;
- Сортамент применяемых металлов и полуфабрикатов;
- Правила настройки и регулирования контрольно-измерительных инструментов и приборов;
- Правила расчёта шестерён, эксцентриков, копиров и кулачков;
- Правила проверки манипуляторов на работоспособность и точность позиционирования

Программу разработал:

Плохова Нина Михайловна, преподаватель общепрофессиональных дисциплин