

Министерство образования и молодежной политики Свердловской области



Государственное автономное профессиональное образовательное  
учреждение Свердловской области  
«Екатеринбургский техникум «Автоматика»

Утверждаю: \_\_\_\_\_

Директор ГАПОУ СО «ЕТ «Автоматика»



## **АННОТАЦИЯ К ОСНОВНОЙ ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ – ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

по рабочей профессии 16045 Оператор станков с программным управлением

Форма обучения – очная

Количество часов – 144 часа

Фактический адрес образовательной организации: Екатеринбург,  
ул. Надеждинская 24

2020

Основная программа повышения квалификации по рабочей профессии 16045 Оператор станков с программным управлением разработана для обучения лиц, уже имеющих профессию рабочего, в целях последовательного совершенствования профессиональных знаний, умений и навыков по имеющейся профессии (в том числе лиц в возрасте 50 лет и старше, лиц предпенсионного возраста, женщин находящихся в отпуске по уходу за ребенком в возрасте до трех лет, и женщин, имеющих детей дошкольного возраста, не состоящих в трудовых отношениях и обратившихся в органы службы занятости).

Нормативные основания для разработки основной программы повышения квалификации:

порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения (приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 26 августа 2020 года № 438);

лицензия на осуществление образовательной деятельности государственному автономному профессиональному образовательному учреждению Свердловской области «Екатеринбургский техникум «Автоматика» (с приложением) № 19164 от 16 декабря 2016;

федеральный государственный образовательный стандарт СПО по профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением;

профессиональный стандарт «Станочник широкого профиля», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 года № 462н.

Правообладатель основной программы повышения квалификации:  
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Екатеринбургский техникум «Автоматика», фактический адрес образовательной организации:  
Екатеринбург, ул. Надеждинская 24

Разработчики основной программы повышения квалификации:  
Руководитель учебно-производственного комплекса – Большаков А.С.  
Мастер производственного обучения – Севастьянов В.С.

Основная программа повышения квалификации согласована:

ПЦК машиностроительного профиля – председатель ПЦК Понамарева Г.А.

Основная программа профессиональной переподготовки одобрена и рекомендована к реализации:

Методическим советом техникума, протокол № 4 от 30.09.2020

## Тематический план основной программы повышения квалификации

### Формируемые виды профессиональной деятельности:

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.

Название дисциплины, модуля	Количество час.
Технические измерения	6
Техническая графика	6
Основы материаловедения	6
Охрана труда	6
<b>Модуль 01: Программирование на станках с числовым программным управлением</b>	
Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением	18
Учебная практика по модулю 01.	18
Производственная практика по модулю 01.	18
<b>Модуль 02: Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса</b>	
Технология обработки на металлорежущих станках с числовым программным управлением	24
Учебная практика по модулю 02.	18
Производственная практика по модулю 02.	18
Квалификационный экзамен	6
<b>ИТОГО:</b>	<b>144</b>

### Краткое содержание основной программы повышения квалификации

Чтение технической документации при выполнении работ. Разработка маршрутов технологического процесса обработки с выбором режущих и вспомогательных инструментов, станочных приспособлений, с разработкой технических условий на исходную заготовку. Установка оптимальных режим резания, анализ системы ЧПУ станка и язык программирования. Написание управляющих программ.

Составление расчетно-технологической карты. Ввод управляющих программ в универсальные ЧПУ станка и контроль циклов их выполнения при изготовлении деталей.

Основные способы подготовки программы. Организация обслуживания станков с программным управлением. Приемы, обеспечивающие заданную точность изготовления деталей.

Подготовка к работе и обслуживание рабочего места оператора станка с программным управлением в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности. Выполнение технологических операций при изготовлении детали на металлорежущем станке с числовым программным управлением. Выполнение подготовительных работ и обслуживания рабочего места оператора станка с программным управлением. Подготовка к использованию инструмента и оснастки для работы на металлорежущих станках с программным управлением, настройка станка в соответствии с заданием. Перенос программы на станок, адаптация разработанных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации. Обработка и доводка деталей, заготовок и инструментов на металлорежущих станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием, технологической и конструкторской документацией.

### **Материально-техническое обеспечение программы повышения квалификации**

В реализации образовательной программы повышения квалификации используются:

мастерская материаловедения;

мастерская станков с числовым программным управлением (центр проведения демонстрационного экзамена, аккредитованный по стандартам Ворлдскиллс);

класс симуляторов программирования на станках с программным управлением.

Учебная практика проводится в мастерской техникума.

Производственная практика на предприятии.

**Квалификационный экзамен включает:** практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний в пределах квалификационных требований (по разрядам от 3 до 5). К проведению квалификационного экзамена привлекаются представители работодателей.