

# **1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ**

## **1.1 Общие положения**

Программа профессиональной подготовки разработана автономной некоммерческой организацией дополнительного профессионального образования Удмуртской Республики «Центр опережающей профессиональной подготовки Удмуртской Республики» и бюджетным профессиональным образовательным учреждением Удмуртской Республики «Воткинский промышленный техникум».

Настоящая программа определяет объем и содержание обучения по профессии рабочего, планируемые результаты освоения программы, условия образовательной деятельности.

### **1.1.1 Нормативные правовые основания разработки программы**

Нормативные правовые основания для разработки основной программы профессионального обучения «Программа профессиональной подготовки по профессии рабочего 16045 Оператор станков с программным управлением», (далее – программа) составляют:

Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 25.12.2023) "Об образовании в Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2024);

Приказ Минпросвещения России от 26.08.2020 N 438 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения" (Зарегистрировано в Минюсте России 11.09.2020 N 59784);

Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 N 534 "Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение" (Зарегистрировано в Минюсте России 14.08.2023 N 74776);

Приказ Минтруда России от 29 июня 2021 г. №431н «Об утверждении профессионального стандарта "Оператор металлорежущих станков с числовым программным управлением"»;

Постановление Госстандарта РФ от 26.12.1994 N 367 (ред. от 19.06.2012) <О принятии и введении в действие Общероссийского классификатора профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов ОК 016-94>(вместе с "ОК 016-94. Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов") (дата введения 01.01.1996);

"Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих";

Приказ Минтруда России от 12.04.2013 N 148н "Об утверждении уровней квалификации в целях разработки проектов профессиональных стандартов" (Зарегистрировано в Минюсте России 27.05.2013 N 28534);

Приказ Минтруда России от 29.09.2014 N 667н (ред. от 09.03.2017) "О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)" (Зарегистрировано в Минюсте России 19.11.2014 N 34779);

Приказ Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016г. N 1544 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением»;

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ, утвержденный Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020г. № 882/391.

Программа профессиональной подготовки разрабатывалась на основе установленных квалификационных требований (профессиональных стандартов).

### **1.1.2 Перечень сокращений, используемых в программе**

ВПД – вид профессиональной деятельности;

ВД – вид деятельности;

ПК – профессиональные компетенции;

ПС – профессиональный стандарт;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ТФ – трудовая функция;

ТД – трудовое действие;

ПрО-практический опыт;

З – знания;

У – умения;

ИА – итоговая аттестация;

КЭ – квалификационный экзамен.

ДОТ – дистанционные образовательные технологии;

### **1.1.3 Требования к слушателям**

а) категория слушателей: лица, ранее не имевшие профессии рабочего или должности служащего.

б) требования к уровню обучения/образования: отсутствуют.

### **1.1.4 Особенности адаптации образовательной программы для лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Разработка адаптированной основной программы профессионального обучения для лиц с ОВЗ и/или инвалидностью или обновление уже существующей программы обучения определяются индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии), рекомендациями заключения ПМПК (при наличии) и осуществляются по заявлению слушателя (законного представителя).

**1.1.5 Форма обучения:** очная.

**1.1.6 Трудоемкость освоения:** 144 академических часа, включая все виды контактной и самостоятельной работы слушателя.

**1.1.7 Период освоения:** 24 календарных дня.

**1.1.8 Форма документа, выдаваемого по результатам освоения программы:**

Лицам, успешно освоившим программу профессиональной подготовки и успешно прошедшим итоговую аттестацию, выдается свидетельство о профессии рабочего, должности служащего.

## **1.2 Цель освоения и характеристика новой квалификации**

### **1.2.1 Цель освоения**

Целью настоящей программы профессиональной подготовки является создание условий для реализации курса, направленного на формирование у слушателя профессиональных компетенций, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности и приобретения новой квалификации по профессии рабочего 16045 «Оператор станков с программным управлением».

### **1.2.2 Квалификационная характеристика программы профессионального обучения**

Область профессиональной деятельности: 40. Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

Вид профессиональной деятельности: Обработка заготовок деталей машин на металлорежущих станках с числовым программным управлением (далее - ЧПУ).

Обобщенная трудовая функция, подлежащая освоению: Изготовление простых деталей типа тел вращения на токарных универсальных станках с ЧПУ.

Уровень квалификации в соответствии с профессиональным стандартом: 2.

### 1.3 Планируемые результаты обучения

Результатами освоения программы профессиональной подготовки являются приобретение слушателями знаний, умений, навыков и формирование компетенций, необходимых для выполнения трудовых/служебных функций нового вида профессиональной деятельности в рамках полученной квалификации.

Таблица 1 – Сопоставление описания квалификации в профессиональном стандарте с требованиями к результатам подготовки по программе профессиональной подготовки/повышения квалификации/переподготовки

Вид деятельности	Код и наименование компетенций	Код и наименование трудовой функции
ВД 1. Изготовление простых деталей типа тел вращения на токарных универсальных станках с ЧПУ	ПК1.1 Выполнять обработку заготовки простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12-14-му качеству на токарном универсальном станке с ЧПУ	А/01.2 Обработка заготовки простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12-14-му качеству на токарном универсальном станке с ЧПУ
	ПК1.2 Осуществлять контроль параметров простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12-14-му качеству, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ	А/02.2 Контроль параметров простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12-14-му качеству, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ

Таблица 2 – Планируемые результаты обучения

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции		
		Знания	Умения	Практический опыт
ВД 1. Изготовление простых деталей типа тел	ПК 1.1 Выполнять обработку заготовки простой детали	З 1.1.1 Правила чтения технологической и конструкторской документации	У 1.1.1 Применять технологическую и конструкторскую документацию на изготовление простой	ПрО 1.1.1 Анализ технологической и конструкторской документации на изготовление простой

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции		
		Знания	Умения	Практический опыт
вращения на токарных универсальных станках с ЧПУ	типа тела вращения с точностью размеров по 12-14-му качеству на токарном универсальном станке с ЧПУ		детали типа тела вращения на токарном универсальном станке с ЧПУ	детали типа тела вращения на токарном универсальном станке с ЧПУ
		З 1.1.2 Условное обозначение технологических баз, используемое в технологической документации	У 1.1.2 Устанавливать заготовку простой детали типа тела вращения в приспособление токарного универсального станка с ЧПУ	ПрО 1.1.2 Проверка технологической оснастки для изготовления простой детали типа тела вращения на токарном универсальном станке с ЧПУ
		З 1.1.3 Устройство, основные узлы, принципы работы и правила эксплуатации универсальных приспособлений, используемых для установки заготовок и изготовления простых деталей типа тел вращения на токарных универсальных станках с ЧПУ	У 1.1.3 Контролировать базирование и закрепление заготовки простой детали типа тела вращения в универсальном приспособлении на токарном универсальном станке с ЧПУ	ПрО 1.1.3 Установка заготовки простой детали типа тела вращения в приспособление токарного универсального станка с ЧПУ
		З 1.1.4 Способы контроля надежности крепления заготовок в приспособлениях и прилегания заготовок к установочным поверхностям	У 1.1.4 Проверять надежность крепления заготовки простой детали типа тела вращения в приспособлении и прилегание заготовки к установочным поверхностям приспособления	ПрО 1.1.4 Запуск токарного универсального станка с ЧПУ для изготовления простой детали типа тела вращения
		З 1.1.5 Основные механизмы и узлы токарных универсальных станков с ЧПУ и принципы их работы	У 1.1.5 Запускать токарный универсальный станок с ЧПУ	ПрО 1.1.5 Запуск управляющей программы для обработки заготовки простой детали типа тела вращения
		З 1.1.6 Назначение органов управления токарных универсальных станков с ЧПУ	У 1.1.6 Читать управляющую программу для обработки заготовки простой детали типа тела вращения на токарном универсальном станке с ЧПУ	ПрО 1.1.6 Контроль состояния режущих инструментов и (или) режущих пластин для изготовления простой детали типа тела вращения на токарном универсальном станке с ЧПУ
		З 1.1.7 Интерфейс устройства ЧПУ токарных универсальных станков с ЧПУ	У 1.1.7 Запускать управляющую программу для обработки заготовки	ПрО 1.1.7 Контроль процесса изготовления простой детали типа тела

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции		
		Знания	Умения	Практический опыт
			простой детали типа тела вращения на токарном универсальном станке с ЧПУ	вращения на токарном универсальном станке с ЧПУ
	З 1.1.8 Назначение и правила применения режущих инструментов на токарных станках с ЧПУ		У 1.1.8 Выполнять процесс обработки заготовки простой детали типа тела вращения на токарном универсальном станке с ЧПУ	
	З 1.1.9 Правила технической эксплуатации и ухода за универсальными токарными станками с ЧПУ		У 1.1.9 Контролировать визуально процесс обработки заготовки простой детали типа тела вращения на токарном универсальном станке с ЧПУ	
	З 1.1.10 G-коды		У 1.1.10 Контролировать состояние режущих инструментов и (или) режущих пластин для изготовления простой детали типа тела вращения на токарном универсальном станке с ЧПУ	
	З 1.1.11 Основные команды управления токарным универсальным станком с ЧПУ		У 1.1.11 Проверять наличие смазочно-охлаждающей жидкости в баке токарного универсального станка с ЧПУ	
	З 1.1.12 Правила технической эксплуатации токарных универсальных станков с ЧПУ и ухода за ними			
	З 1.1.13 Классификация, маркировка и физико-механические свойства конструкционных и инструментальных материалов			
	З 1.1.14 Требования охраны труда при работе со смазочно-охлаждающими жидкостями			
	З 1.1.15 Требования охраны труда, пожарной,			

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции		
		Знания	Умения	Практический опыт
		промышленной, экологической и электробезопасности		
ПК 1.2 Осуществлять контроль параметров простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12-14-му качеству, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ	З 1.2.1 то же, что З 1.1.1	У 1.2.1 Выявлять визуально дефекты обработанных поверхностей простой детали типа тела вращения, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ	ПрО 1.2.1 Визуальное определение дефектов обработанных поверхностей простой детали типа тела вращения, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ	
	З 1.2.2 Обозначения на рабочих чертежах деталей допусков и посадок типовых соединений, допусков форм и взаимного расположения поверхностей, параметров шероховатости поверхностей	У 1.2.2 Применять универсальные контрольно-измерительные приборы и инструменты для измерения и контроля линейных размеров простой детали типа тела вращения, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ, с точностью до 12-14-го качества	ПрО 1.2.2 Контроль линейных размеров простой детали типа тела вращения, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ, по 12-14-му качеству	
	З 1.2.3 Система допусков и посадок, степеней точности; качества и параметры шероховатости	У 1.2.3 Применять универсальные контрольно-измерительные приборы и инструменты для измерения и контроля точности формы и взаимного расположения обработанных поверхностей простой детали типа тела вращения, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ, с точностью до 14-й степени точности	ПрО 1.2.3 Контроль точности формы и взаимного расположения поверхностей простой детали типа тела вращения, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ, с точностью до 14-й степени точности	
	З 1.2.4 Виды дефектов поверхностей и способы их предупреждения и устранения	У 1.2.4 Контролировать шероховатость поверхностей простой детали типа тела вращения, изготовленной на токарном универсальном станке	ПрО 1.2.4 Контроль шероховатости поверхностей простой детали типа тела вращения, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ, по	

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции		
		Знания	Умения	Практический опыт
			с ЧПУ, визуально-тактильными методами	параметру Ra 6,3...12,5
	З 1.2.5 Виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования контрольно-измерительных инструментов для измерения и контроля шероховатости по параметру Ra 6,3...12,5		У 1.2.5 Проверять соответствие измеренных параметров простой детали типа тела вращения, изготовленной на универсальном токарном станке с ЧПУ, чертежу	
	З 1.2.6 Виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования контрольно-измерительных инструментов для измерения и контроля линейных размеров по 12-14-му качеству			
	З 1.2.7 Виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования контрольно-измерительных инструментов для измерения и контроля точности формы и взаимного расположения с точностью до 14-й степени точности			
	З 1.2.8 Машиностроительное черчение в объеме, необходимом для выполнения работы			
	З 1.2.9 то же, что З 1.1.15			