



Автономная некоммерческая организация  
дополнительного профессионального образования  
«Центральный многопрофильный институт профессионального образования»  
(АНО ДПО «ЦМИПО»)

Утверждаю:

Директор АНО ДПО «ЦМИПО»

  
С. А. Прокофьева



РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА  
ОТКРЫТЫЙ АКЦИОНЕРНЫЙ ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
АНО ДПО  
«ЦМИПО»  
ИНН 7456046445  
«Центральный многопрофильный институт профессионального образования»  
ИНН 7456046445  
МАГНИТОГОРСК

**ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
ОБУЧЕНИЯ**

по повышению квалификации рабочих по профессии  
«Станочник широкого профиля»

г. Магнитогорск, 2020

## СОДЕРЖАНИЕ

1.	ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ	3
2.	УЧЕБНЫЙ ПЛАН	6
3.	КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК	8
4.	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
5.	МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	12
6.	ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	13
7.	КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ И ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	15
	ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ ДОКУМЕНТЫ	28
	БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК	29

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

## профессионального обучения рабочих по профессии «Станочник широкого профиля»

Вид программы: основная программа профессионального обучения повышения квалификации рабочих, направленная на последовательное совершенствование профессиональных знаний, умений и навыков по имеющейся трудовой функции, квалификации без повышения образовательного уровня<sup>1</sup>.

Код профессии по Общероссийскому классификатору профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (ОКПДТР) –18809 [7].

Основная цель вида профессиональной деятельности:

- обеспечение качества и производительности изготовления деталей машин на металлорежущих станках.

Код ОКЗ [9]:

- 7223 - станочники и наладчики металлообрабатывающих станков.

Категория обучающихся<sup>2</sup>: рабочие.

Форма обучения: очная.

Срок обучения: 160 часов (4 недели).

Форма документа о профессиональном образовании: Свидетельство о профессии рабочего, должности служащего (ст. 60 Федерального закона "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 № 273-ФЗ) [1].

Программа направлена на обучение рабочих и служащих профессии станочник широкого профиля, описание которой изложено в §§ 100-102 раздела «Механическая обработка металлов и других материалов», части № 2, выпуска № 2 Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих [5].

Назначение программы: теоретическая и практическая подготовка станочников широкого профиля 4 - 6-го квалификационных разрядов.

Целью теоретической подготовки: предоставление обучающимся (слушателям<sup>3</sup>) знаний, образующих в них соответствующий профессиональный интеллект, необходимый для будущей практической работы.

Целью практической подготовки (производственного обучения) является: образование связи полученных теоретических знаний с техникой выполнения работ, характер которых описан в ЕТКС.

Планируемым результатом обучения является: объективная оценка уровня индивидуальной подготовки слушателей и присвоение им от 4-го до 6-го квалификационного разрядов по ЕТКС:

### § 100. Станочник широкого профиля 4-го разряда

#### Характеристика работ

Обработка деталей на токарных и фрезерных станках по 7 - 10 квалитетам, на сверлильных станках по 6 - 9 квалитетам и на шлифовальных станках с применением охлаждающей жидкости по 7 - 8 квалитетам, с применением различных режущих

<sup>1</sup> «Под профессиональным обучением по программам повышения квалификации рабочих и служащих понимается профессиональное обучение лиц, уже имеющих профессию рабочего, профессии рабочих или должность служащего, должности служащих, в целях последовательного совершенствования профессиональных знаний, умений и навыков по имеющейся профессии рабочего или имеющейся должности служащего без повышения образовательного уровня» [1, § 4, ст.73, гл.9].

<sup>2</sup> обучающийся – физическое лицо, осваивающее образовательную программу [1, § 15, ст.2, гл.1]

<sup>3</sup> лица, осваивающие дополнительные профессиональные программы, лица, осваивающие программы профессионального обучения, а также лица, зачисленные на обучение на подготовительные отделения образовательных организаций высшего образования, если иное не установлено настоящим Федеральным законом [1, §8, ст.33, гл. 4].

инструментов и универсальных приспособлений.

Нарезание резьбы диаметром свыше 42 мм на сверлильных станках; нарезание двухзаходной наружной и внутренней резьбы, резьбы треугольного, прямоугольного, полукруглого профиля, упорной и трапецеидальных резьбы на токарных станках.

Фрезерование открытых и полуоткрытых поверхностей различных конфигураций и сопряжений, резьбы, спиралей, зубьев, зубчатых колес и реек.

Шлифование и нарезание рифлений на поверхности бочки валков на шлифовально-рифельных станках.

Установка крупных деталей сложной конфигурации, требующих комбинированного крепления и точной выверки в различных плоскостях.

Наладка обслуживаемых станков.

Должен знать:

- устройство, кинематические схемы, правила проверки на точность и наладки обслуживаемых станков;
- конструктивные особенности и правила применения универсальных и специальных приспособлений;
- устройство контрольно-измерительных инструментов и приборов;
- геометрию, правила термообработки, заточки, доводки, установки;
- маркировку и основные свойства материалов специального режущего инструмента;
- виды абразивных инструментов;
- требования по электротехнике;
- правила проверки шлифовальных кругов на прочность;
- качества и параметры шероховатости.

#### § 101. Станочник широкого профиля 5-го разряда

Характеристика работ

Обработка деталей на токарных и фрезерных станках по 6 - 7 qualitетам, на сверлильных станках по 6 qualitету и на шлифовальных станках с применением охлаждающей жидкости по 6 qualitету при помощи различных приспособлений и точной выверки в нескольких плоскостях.

Сверление, развертывание, растачивание отверстий у деталей из легированных сталей, специальных и твердых сплавов.

Нарезание всевозможных резьб и спиралей на универсальных и оптических делительных головках с выполнением всех необходимых расчетов.

Фрезерование сложных крупногабаритных деталей и узлов на уникальном оборудовании.

Шлифование и доводка наружных и внутренних фасонных поверхностей и сопряженных с криволинейными цилиндрических поверхностей с труднодоступными для обработки и измерения местами.

Шлифование электрокорунда.

Должен знать:

- конструктивные особенности и правила проверки на точность обслуживаемых станков различной конструкции, универсальных и специальных приспособлений;
- способы установки и выверки деталей; геометрию, правила заточки, доводки всех видов режущего инструмента;
- конструктивные особенности и правила применения различных универсальных и специальных приспособлений;
- устройство контрольно-измерительных инструментов и приборов;
- основы теории резания металлов в пределах выполняемой работы;
- основные принципы калибровки сложных профилей;

- правила определения наиболее выгодного режима шлифования в зависимости от материала, формы изделия и марки шлифовальных станков.

## § 102. Станочник широкого профиля 6-го разряда

### Характеристика работ

Обработка деталей на токарных и фрезерных станках сложных, экспериментальных и дорогостоящих деталей и инструмента по 6 - 7 квалитетам и на шлифовальных станках с применением охлаждающей жидкости по 1 - 5 квалитетам.

Нарезание многозаходных резьб сложного профиля любого модуля и шага.

Фрезерование сложных крупногабаритных деталей, узлов, тонкостенных длинных деталей, подверженных короблению и деформации, на уникальных фрезерных станках.

Шлифование и доводка наружных и внутренних сопрягаемых поверхностей сложной конфигурации с труднодоступными для обработки и измерений местами, требующих нескольких перестановок и точной выверки с применением оптических приборов.

Должен знать:

- конструкцию и правила проверки на точность обслуживаемых станков;
- способы установки, крепления и выверки сложных деталей и инструмента и методы определения последовательности обработки;
- устройство, геометрию и правила термообработки, заточки и доводки всех видов режущего инструмента;
- правила определения наиболее выгодных режимов резания по справочникам и паспорту станка;
- основные принципы калибрования сложных профилей;
- правила и способы правки шлифовальных кругов для обработки сложных профилей;
- способы достижения установленных квалитетов и параметров шероховатости.

## 2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН\*

№ п/п (коды)	Наименование разделов, курсов и предметов обучения	Общая трудоемкость, час.	Форма контроля
<b>1.</b>	<b>Теоретическое обучение</b>	<b>70</b>	
<b>1.1.</b>	<b>Общепрофессиональный курс</b>	<b>30</b>	<b>Журнал учета учебных занятий</b>
1.1.1	Ознакомление с программой повышения квалификации рабочих по профессию «Станочник широкого профиля»	2	
1.1.2	Материаловедение	4	
1.1.3	Чтение чертежей	4	
1.1.4	Основы электротехники и электробезопасности	4	
1.1.5	Допуски и посадки. Технические измерения	4	
1.1.6	Автоматика	4	
1.1.7	Электроника	4	
1.1.8	Основы охраны труда	4	
<b>1.2</b>	<b>Профессиональный курс</b>	<b>40</b>	<b>Журнал учета учебных занятий</b>
1.2.1	Металлорежущие станки и их классификация	4	
1.2.2	Сведения о технологическом процессе механической обработки	4	
1.2.3	Станки токарной группы	4	
1.2.4	Фрезерные станки и выполняемые на них работы	4	
1.2.5	Шлифование и шлифовальные станки	4	
1.2.6	Сверлильные станки и их эксплуатация	4	
1.2.7	Станки с программным управлением, их обслуживание	8	
1.2.8	Эксплуатация металлорежущих станков	8	
<b>2</b>	<b>Промежуточная аттестация**</b>	<b>4</b>	<b>Тестирование</b>
<b>3</b>	<b>Практическое обучение</b>	<b>70</b>	<b>Зачет</b>
2.1	Обучение выполнению трудовой функции станочников широкого профиля 4-6-го квалификационных разрядов	20	
2.2	Производственная практика. Практическое выполнение трудовой функции станочников широкого профиля 4-6-го квалификационных разрядов	42	
2.3	Оформление отчета о практическом обучении	8	
<b>4</b>	<b>Консультации</b>	<b>8</b>	
<b>5</b>	<b>Итоговая аттестация***</b>	<b>8</b>	<b>Квалификационный экзамен</b>
<b>ИТОГО:</b>		<b>160</b>	

Примечание:

\* учебный план – документ, который определяет перечень, трудоемкость,

последовательность и распределение по периодам обучения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности и, если иное не установлено настоящим Федеральным законом, формы промежуточной аттестации обучающихся [1, §22, ст.1, гл. 1];

\*\* 1. Освоение образовательной программы, в том числе отдельной части или всего объема учебного предмета, курса, дисциплины (модуля) образовательной программы, сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в формах, определенных учебным планом, и в порядке, установленном образовательной организацией.

2. Неудовлетворительные результаты промежуточной аттестации по одному или нескольким учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям) образовательной программы или не прохождение промежуточной аттестации при отсутствии уважительных причин признаются академической задолженностью

3. Обучающиеся обязаны ликвидировать академическую задолженность. [1, §§ 1-3, ст.58, гл.6].

\*\*\*1. Итоговая аттестация представляет собой форму оценки степени и уровня освоения обучающимися образовательной программы.

2. Итоговая аттестация проводится на основе принципов объективности и независимости оценки качества подготовки обучающихся.

3. Итоговая аттестация, завершающая освоение основных образовательных программ основного общего и среднего общего образования, основных профессиональных образовательных программ, является обязательной и проводится в порядке и в форме, которые установлены образовательной организацией, если иное не установлено настоящим Федеральным законом [1, §§ 1-3, ст.58, гл.6].

### 3. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Код	Наименование разделов и курсов	Учебные недели											
		1			2			3			4		
		70			4	70						8	8
1.	Теоретическое обучение	70											
1.1	Обще профессиональный курс	30											
1.2	Профессиональный курс		40										
2.	Промежуточная аттестация				4								
3	Практическое обучение					70							
4	Консультации											8	
5	Итоговая аттестация											8	
Всего часов		160											
Количество месяцев обучения		1,0											