

ГБПОУ «СТАПМ им.Д.И. Козлова»

УТВЕРЖДАЮ:  
Зам.директора по УПР ГБПОУ  
«СТАПМ им. Д.И.Козлова»  
А.В. Ляпнев  
«20» 05 2016г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.01 ТОКАРНАЯ ОБРАБОТКА ЗАГОТОВОК, ДЕТАЛЕЙ, ИЗДЕЛИЙ И  
ИНСТРУМЕНТОВ**

*Профессиональные модули*

*программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих  
по профессии 15.01.26 Токарь-универсал*

**2016 г.**

**ОДОБРЕНО**

Цикловой комиссией

специальности 15.02.08,

профессий 15.01.25, 15.01.29

Председатель

  
\_\_\_\_\_

Дементьев Б.Г.

«26»

05

\_\_\_\_\_ 2016 г.

Составитель: Апаликов А.И., преподаватель ГБПОУ «СТАПМ им. Д.И. Козлова».

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.26 *Токарь-универсал*, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 22.12.2016 регистрационный № 44895

Рабочая программа учебной и производственной практик разработана в соответствии с разъяснениями по формированию программ учебных модулей начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденными И.М. Реморенко, директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2009 года.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1.	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	9
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	16
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ) ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ	19  20

### **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

## **ПМ.01 Токарная обработка заготовок, деталей, изделий и инструментов**

### **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной практики (далее - рабочая программа) является обязательным разделом основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии **15.01.26 Токарь-универсал.**

### **1.2 Цели и результаты прохождения учебной практики**

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид профессиональной деятельности (ВПД): токарная обработка заготовок, деталей, изделий и инструментов и соответствующих профессиональных компетенций.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована для подготовки рабочих по профессии Токарь

#### **1.2.1. Перечень общих компетенций**

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами
ОК 7.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)

### 1.2.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Обрабатывать детали и инструменты на токарных станках.
ПК 1.2.	Проверять качество выполненных токарных работ.

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

**уметь:**

Код	Наименование результата обучения
У 1	обеспечивать безопасную работу
У 2	обрабатывать детали на универсальных токарных станках с применением режущего инструмента и универсальных приспособлений и на специализированных станках, налаженных для обработки определенных простых и средней сложности деталей или выполнения отдельных операций
У 3	обрабатывать тонкостенные детали с толщиной стенки до 1 мм и длиной до 200 мм;
У 4	обрабатывать длинные валы и винты с применением подвижного и неподвижного люнетов, выполнять глубокое сверление и расточку отверстий пушечными сверлами и другим специальным инструментом;
У 5	обрабатывать детали, требующие точного соблюдения размеров между центрами эксцентрично расположенных отверстий или мест обточки;
У 6	обрабатывать детали из графитовых изделий для производства твердых сплавов;
У 7	обрабатывать новые и перетачивать выработанные прокатные валки с калиброванием простых и средней сложности профилей; выполнять обдирку и отделку шеек валков;
У 8	обрабатывать и выполнять доводку сложных деталей и инструментов с большим числом переходов, требующих перестановок комбинированного крепления при помощи различных приспособлений и точной выверки в нескольких плоскостях;
У 9	обтачивать наружные и внутренние фасонные поверхности и поверхности, сопряженные с криволинейными цилиндрическими поверхностями, с труднодоступными для обработки и измерений местами
У 10	обрабатывать длинные валы и винты с применением нескольких люнетов
У 11	нарезать и выполнять накатку многозаходных резьб различного профиля и шага
У 12	выполнять окончательное нарезание червяков;
У 13	выполнять операции по доводке инструмента, имеющего несколько сопрягающихся поверхностей;
У 14	обрабатывать сложные крупногабаритные детали и узлы на универсальном оборудовании;
У 15	обрабатывать заготовки из слюды и микалекса;
У 16	устанавливать детали в различные приспособления и на угольнике с точной

	выверкой в горизонтальной и вертикальной плоскостях;
У 17	нарезать наружную и внутреннюю треугольную и прямоугольную резьбы метчиком или плашкой;
У 18	нарезать наружную и внутреннюю однозаходную треугольную, прямоугольную и трапецеидальную резьбы резцом;
У 19	нарезать резьбы вихревыми головками;
У 20	нарезать наружные и внутренние двухзаходные треугольные, прямоугольные, полукруглые и трапецеидальные резьбы;
У 21	управлять станками (токарно- центровыми) с высотой центров 650 2000 мм, оказывать помощь при установке и снятии деталей, при промерах под руководством токаря более высокой квалификации;
У 22	управлять токарно-центровыми станками с высотой центров 2000 мм выше, расстоянием между центрами 10000 мм и более;
У 23	управлять токарно-центровыми станками с высотой центров до 800мм, имеющих более трех суппортов, под руководством токаря более квалификации или самостоятельно;
У 24	выполнять токарные работы совмещенной плазменно- механической обработки под руководством токаря более высокой квалификации; обрабатывать и выполнять доводку сложных деталей по 7 - 10 квалитетам на универсальных токарных станках, а также с применением метода совмещенной плазменно-механической обработки;
У 25	- выполнять обработку новых и переточку выработанных прокатных валков с калибровкой сложного профиля, в том числе выполнять указанные работы по обработке деталей и инструмента из труднообрабатываемых высоколегированных и жаропрочных материалов методом совмещенной плазменно-механической обработки;
У 26	выполнять необходимые расчеты для получения заданных конусных поверхностей;
У 27	управлять подъемно- транспортным оборудованием с пола;
У 28	выполнять строповку и увязку грузов для подъема, перемещения, установки и складирования;
У 29	контролировать параметры обработанных деталей;
У 30	выполнять уборку стружки;

**знать:**

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
Зн 1	технику безопасности работы на станках
Зн 2	правила управления крупногабаритными станками, обслуживаемыми совместно с токарем более высокой квалификации
Зн 3	способы установки и выверки деталей
Зн 4	правила применения, проверки на точность универсальных и специальных приспособлений
Зн 5	правила управления, подналадки и проверки на точность токарных станков
Зн 6	правила и технологию контроля качества обработанных деталей.

С целью приведения содержания рабочей программы профессионального модуля в соответствие с требованиями рынка труда осваиваются следующие трудовые действия, профессионального стандарта «Токарь»:

Трудовые действия профессионального стандарта:

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ТД <sub>1</sub> ПС	Проверка исправности и работоспособности токарного станка на холостом ходу
ТД <sub>2</sub> ПС	Подготовка станка к работе
ТД <sub>3</sub> ПС	Подготовка контрольно-измерительного, нарезного, шлифовального инструмента, универсальных приспособлений, технологической оснастки и оборудования
ТД <sub>4</sub> ПС	Участие в установке, снятии крупногабаритных деталей, при промерах под руководством токаря более высокой квалификации с использованием специализированного подъемного оборудования
ТД <sub>5</sub> ПС	Смазка механизмов станка и приспособлений в соответствии с инструкцией, контроль наличия смазочно-охлаждающей жидкости (СОЖ)
ТД <sub>6</sub> ПС	Подготовка необходимых материалов (заготовок) для выполнения сменного задания
ТД <sub>7</sub> ПС	Установка, закрепление и снятие заготовки при обработке
ТД <sub>8</sub> ПС	Заточка резцов и сверл, контроль качества заточки
ТД <sub>9</sub> ПС	Установка резцов (в том числе со сменными режущими пластинами), сверл
ТД <sub>10</sub> ПС	Удаление стружки и загрязнения с рабочих органов станка в приемник
ТД <sub>11</sub> ПС	Управление токарными станками с высотой центров до 650 мм и расстояниями между центрами до 10 000 мм (при наличии и использовании данного оборудования в организации)
ТД <sub>12</sub> ПС	Обработка деталей по 12–14 квалитетам на универсальных токарных станках без применения и с применением универсальных приспособлений
ТД <sub>13</sub> ПС	Обработка деталей по 8–11 квалитетам на специализированных станках, налаженных для обработки определенных простых и средней сложности деталей или выполнения отдельных операций
ТД <sub>14</sub> ПС	Сверление отверстий глубиной до 5 диаметров сверла
ТД <sub>15</sub> ПС	Нарезка наружной, внутренней треугольной и прямоугольной резьбы (метрической, трубной, упорной) диаметром до 24 мм метчиком или плашкой
ТД <sub>16</sub> ПС	Контроль параметров несложных деталей с помощью контрольно-измерительных инструментов, обеспечивающих погрешность не ниже 0,1 мм, и калибров, обеспечивающих погрешность не менее 0,02
ТД <sub>17</sub> ПС	Визуальный контроль качества обрабатываемых поверхностей

**1.3. Количество часов, отводимое на освоение программы учебной практики по ПМ.02:**

Учебная практика - 432 часов

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

### 2.1. Тематический план учебной и производственной практики по ПМ.01 Токарная обработка заготовок, деталей, изделий и инструментов

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)			Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа обучающегося, часов	Учебная, часов	Производственная, часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов			
1	2	3	4	5	6	7	8
ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4	Учебная практика	432				432	
	<i>Всего:</i>	432				432	

## 2.2 Содержание учебной практики

Наименование разделов учебной практики (УП.01)	Содержание учебного материала	Объем часов
1	2	3
<b>Учебная практика ПМ.01 Токарная обработка заготовок, деталей, изделий и инструментов</b>		<b>432</b>
<b>Тема №1. Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности - 6ч.</b>	Парила техники безопасности и соблюдение охраны труда при работе на токарных станках. Организация рабочего места токаря. Расстановка обучающихся по рабочим местам	6
<b>Тема №2. Обработка деталей на токарно-винторезных станках - 84ч.</b>	Установка и закрепление резцов в резцедержатель, снятие пробной стружки.	6
	Установка резца на глубину резания по лимбу. Установка, закрепление и снятие заготовки при обработке.	
	Упражнения по использованию контрольного и измерительного инструментов	6
	Обработка гладких наружных цилиндрических поверхностей, наружных торцовых поверхностей	6
	Обработка цилиндрических поверхностей с уступами. Контроль наличия смазочно-охлаждающей жидкости (СОЖ).	6
	Вытачивание наружных канавок на цилиндрических поверхностях, отрезание заготовок.	6
	Сверление и рассверливание сквозных отверстий	6
	Сверление и рассверливание отверстий на заданную глубину	6
	Зенкерование и развертывание сквозных отверстий	6

	Подготовка торца под центрование. Сверление центровочного отверстия комбинированным центровочным сверлом	6
	Предварительное и окончательное растачивание сквозных отверстий	6
	Предварительное и окончательное растачивание глухих отверстий	6
	Обработка уступов в отверстиях.	6
	Растачивание фасок и притупление острых кромок	6
	Развертывание отверстия после растачивания	6
<b>Тема №3. Комплексные работы №1 - 24ч.</b>	Обработка деталей типа «Валик»	6
	Обработка деталей типа «Ось»	6
	Обработка детали типа «Шайба»	6
	Обработка детали типа «Кольцо»	6
<b>Тема №4. Нарезание резьбы - 90ч.</b>	Определение диаметра стержня, отверстия и сверла для нарезания резьбы	6
	Установка и крепление плашек и метчиков	6
	Нарезание наружной резьбы со свободным выходом инструмента	6
	Нарезание наружной резьбы в упор	6
	Нарезание внутренней резьбы со свободным выходом инструмента	6
	Нарезание внутренней резьбы в упор	6
	Заточка резцов для нарезания треугольной, прямоугольной и трапецеидальной резьбы	6
	Наладка станка на нарезание резьбы резцом.	6
	Нарезание наружной треугольной резьбы с выходом инструмента в канавку	6
	Нарезание внутренней треугольной резьбы резцом в сквозном отверстии	6
	Нарезание наружной и внутренней прямоугольной резьбы	6
	Нарезание наружной и внутренней трапецеидальной резьбы	6
	Нарезание треугольных и трапецеидальных резьб с применением вихревых головок	6

	Настройка станка для нарезания многозаходной резьбы	6
	Контроль резьбы резьбовыми калибрами	6
<b>Тема №5. Комплексные работы №2 - 30ч.</b>	Обработка детали типа «Винт»	6
	Обработка детали типа «Гайка»	6
	Обработка детали типа «Болт»	6
	Обработка детали типа «Шпилька»	6
	Обработка детали типа «Стакан»	6
<b>Тема №6. Обработка конических поверхностей - 48ч.</b>	Наладка станка на обтачивание конической поверхности установкой верхней части суппорта по углу уклона конуса	6
	Предварительное и окончательное обтачивание конической поверхности подачей верхней части суппорта	6
	Наладка станка на обтачивание конической поверхности с помощью смещения задней бабки	6
	Обтачивание конической поверхности со смещением задней бабки.	6
	Растачивание конических поверхностей.	6
	Предварительное и окончательное развертывание конических отверстий	6
	Обработка конической поверхности по конусной линейке	6
	Проверка конической поверхности штангенциркулем, калибрами, нутромеров, глубиномером	6
<b>Тема №7. Обработка фасонных поверхностей - 48 ч.</b>	Заточка и доводка фасонных резцов простейшего профиля	6
	Установка фасонных резцов	6
	Обработка фасонных поверхностей фасонными стержневыми резцами	6
	Обработка фасонных поверхностей дисковыми и призматическими резцами	6
	Обработка фасонных поверхностей методом двух подач	6
	Обработка фасонных канавок	6
	Обработка фасонных поверхностей с помощью копировальной линейки	6
	Контроль профиля и измерение базовых размеров детали универсальным	6

	измерительным инструментом	
<b>Тема №8. Отделка поверхностей - 24ч.</b>	Пошлировка цилиндрических конических и фасонных поверхностей абразивными шкурками, порошками и пастами	6
	Обработка поверхностей роликами и шариками (обкатка, раскатка)	6
	Накатывание рифлений различных узоров на изделия	6
	Контроль обрабатываемых поверхностей.	6
<b>Тема №9. Комплексные работы №3 - 30ч.</b>	Обработка детали типа «Фланец»	6
	Обработка детали типа «Оправка»	6
	Обработка детали типа «Сфера»	6
	Обработка детали типа «Проставок»	6
	Обработка детали типа «Ступица»	6
<b>Тема №10. Обработка деталей со сложной установкой - 48ч.</b>	Обработка не симметричных заготовок с закреплением в четырех кулачковом патроне	6
	Обработка не симметричных заготовок с установкой на планшайбе	6
	Обработка деталей с установкой на угольнике	6
	Обработка деталей с применением неподвижных люнетов	6
	Обработка деталей с применением подвижных люнетов	6
	Обработка эксцентриковых деталей с установкой в патроне	6
	Обработка эксцентриковых деталей с установкой на планшайбе	6
	Обработка эксцентриковых деталей с установкой на консольных и центровых оправках	6
<b>Итого:</b>		<b>432</b>

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация рабочей программы учебной практики требует наличие учебных мастерских: токарной мастерской

Оборудование токарной мастерской:

- Классная доска
- Рабочее место мастера
- Шкаф для инструмента
- Станок 1А616
- Станок токарно-винторезный универсальный SAMAT 400XV
- Станок токарно-винторезный универсальный SAMAT 400SV
- Станок токарный 16Б16
- Станок отрезной УСО-400В
- Станок заточной
- Пылесос
- Рукав пожарный
- Тумбочка пристаночная
- Огнетушитель
- Ящик с песком
- Ящик для стружки
- Ящик для ветоши
- Ящик для мусора

Технологическое и методическое оснащение рабочих мест и мастерской (УМК):

- методические разработки к урокам;
- технологические карты;
- чертежи;
- учебные пособия;
- эталоны изделий;
- инструкционные карты;
- тестовые задания

Освоение учебной (УП.01) практики в рамках профессионального модуля является обязательным условием допуска к преддипломной практике по профессии 15.01.26 Токарь - универсал

### **3.2. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющие руководство практикой.

Инженерно-педагогический состав:

- зам.директора по УПР;
- старший мастер учебно-производственных мастерских;
- мастер производственного обучения во фрезерной мастерской;
- методист;
- председатель ЦК;
- мастер производства (инструментальщик);
- группа механика и электрика;
- куратор группы.

### **3.3 Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов,  
дополнительной литературы**

**Основные источники:**

1. Багдасарова Т.А. Токарь-универсал. Учеб. пособие для нач. проф. Образования – М.: Издательский центр «Академия», 2005 г. – 288 с.
2. Черпаков Б.И. Альперович Т.А. Металлорежущие станки: Учебник для нач.проф.образования – М.: Издательский центр «Академия», 2004 г. – 368 с.
3. Багдасарова Т.А.Технология токарных работ, учебник, М. «Академия», 2013г.
4. Багдасарова Т.А.Токарь. Технология обработки, уч. пос., М. «Академия», 2013г.

**Дополнительные источники:**

1. Л.И. Вереина. Справочник токаря. Учеб. пособие для нач. проф. Образования – М.: Издательский центр «Академия», 2008.- 448 с.

2. Адашкин А.М. Современный режущий инструмент, уч. пособие, М. «Академия» 2011г.

**Электронные издания (электронные ресурсы)**

1. ЭОР Общие основы технологии металлообработки и работа на металлорежущих станках М. «Академия», 2014г.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

(ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
<b>ПК1.1</b> Обрабатывать детали и инструменты на токарных станках.	Обработка деталей и инструменты на токарных станках.	Текущий контроль мастера, выполнение комплексных работ
<b>ПК1.2</b> Проверять качество выполненных токарных работ.	Проверка качества выполненных токарных работ.	Текущий контроль мастера, выполнение комплексных работ

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ  
В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ**

№ изменения, дата внесения изменения; № страницы с изменением;	
<b>БЫЛО</b>	<b>СТАЛО</b>
<b>Основание:</b>	
<b>Подпись лица внесшего изменения</b>	