

*Приложение ППКРС по профессии*  
*15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке*

Министерство образования Республики Башкортостан  
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Кумертауский горный колледж

Рассмотрено на заседании МС  
протокол № 8  
от «25» 06 2018г.  
Утверждена приказом № 129-од  
от «03» 09 2018г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
МОДУЛЯ ПМ 04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ НА СВЕРЛИЛЬНЫХ,  
ТОКАРНЫХ, ФРЕЗЕРНЫХ, КОПИРОВАЛЬНЫХ, ШПОНОЧНЫХ  
И ШЛИФОВАЛЬНЫХ СТАНКАХ.  
ПО ПРОФЕССИИ 15.01.23 НАЛАДЧИК СТАНКОВ И  
ОБОРУДОВАНИЯ В МЕХАНООБРАБОТКЕ**

Рассмотрена и одобрена на заседании  
цикловой комиссии дисциплин и модулей  
технического профиля  
Председатель \_\_\_\_\_ Самохвалова О.И.  
«04» 06 2018 г.

Рабочая программа учебной практики разработана на основе  
Федерального государственного образовательного стандарта среднего  
профессионального образования по профессии 15.01.23 Наладчик станков и  
оборудования в механообработке

Организация-разработчик: ГАПОУ КГК

Разработчики: Преподаватель Медведев А.А

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

### РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ 04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ НА СВЕРЛИЛЬНЫХ, ТОКАРНЫХ, ФРЕЗЕРНЫХ, КОПИРОВАЛЬНЫХ, ШПОНОЧНЫХ И ШЛИФОВАЛЬНЫХ СТАНКАХ

Профессия - 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке  
Программа подготовки: ППКРС

Протокол № 10 от «04» 06 2018 г.  
Председатель \_\_\_\_\_ О.И. Самохвалова

Утверждена приказом директора  
№ 129 - од от 03.09.2018г.

СОГЛАСОВАНО (работодатель)  
Директор «ЭнергоСК» \_\_\_\_\_ Д.В. Балыкин  
«06» 06 2018г.

СОГЛАСОВАНО (работодатель)  
Зам.генерального директора ООО «Ойлтиммаш» \_\_\_\_\_ А.А. Егоров  
«06» 06 2018г.

## **Содержание**

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ</b>	<b>4</b>
<b>2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ</b>	<b>6</b>
<b>3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ</b>	<b>7</b>
<b>4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ</b>	<b>12</b>
<b>5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ</b>	<b>15</b>

# **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

## **ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ 04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ НА СВЕРЛИЛЬНЫХ, ТОКАРНЫХ, ФРЕЗЕРНЫХ, КОПИРОВАЛЬНЫХ, ШПОНОЧНЫХ И ШЛИФОВАЛЬНЫХ СТАНКАХ.**

### **. ПО ПРОФЕССИИ 15.01.23 НАЛАДЧИК СТАНКОВ И ОБОРУДОВАНИЯ В МЕХАНООБРАБОТКЕ**

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

Программа практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке, в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Выполнение работ на сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных станках и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. ПК 4.1. Выполнять работы на сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных станках.
2. ПК 4.2. Осуществлять техническое обслуживание сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных станков.
3. ПК 4.3. Выполнять наладку обслуживаемых станков.
4. ПК 4.4. Выполнять установку деталей различных размеров.
5. ПК 4.5. Выполнять проверку качества обработки деталей.

#### **1.2. Цели и задачи практики, требования к результатам освоения**

С целью освоения указанного вида профессиональной деятельности и соответствующих профессиональных компетенций обучающийся должен:

**иметь практический опыт:**

- обработки деталей на универсальных сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных станках;
- технического обслуживания станков;
- наладки станков; установки деталей;
- контроля качества обработанных деталей;

**уметь;**

обеспечивать безопасную работу;

-выполнять работы по обработке деталей на сверлильных, токарных и фрезерных станках, на шлифовальных станках с применением охлаждающей жидкости, с применением режущего инструмента и универсальных приспособлений и соблюдением последовательности обработки и режимов резания в соответствии с технологической картой или указаниями мастера; выполнять сверление, рассверливание, зенкование сквозных и гладких отверстий в деталях, расположенных в одной плоскости, по кондукторам, шаблонам, упорам и разметке на сверлильных станках;

-нарезать резьбы диаметром свыше 2 мм и до 24 мм на проход и в упор на сверлильных станках;

-нарезать наружную и внутреннюю однозаходную треугольную, прямоугольную и трапецеидальную резьбы резцом, многорезцовыми головками; нарезать наружную, внутреннюю треугольную резьбы метчиком или плашкой на токарных станках;

-фрезеровать плоские поверхности пазов, прорезей, шипов, цилиндрические поверхности фрезами;

-выполнять установку и выверку деталей на столе станка и в приспособлениях;

-фрезеровать прямоугольные и радиусные наружные и внутренние поверхности уступов, пазов, канавок, однозаходных резьб, спиралей, зубьев шестерен и зубчатых реек; выполнять установку сложных деталей на угольниках, призмах, домкратах, прокладках, тисках различных конструкций, на круглых поворотных столах, универсальных делительных головках с выверкой по индикатору;

-выполнять установку крупных деталей сложной конфигурации, требующих комбинированного крепления и точной выверки в различных плоскостях; управлять подъемно-транспортным оборудованием с пола;

- выполнять строповку и увязку грузов для подъема, перемещения, установки и складирования;
- нарезать резьбы диаметром свыше 42 мм на сверлильных станках;
- нарезать двухзаходную наружную и внутреннюю резьбы, резьбы треугольного, прямоугольного, полукруглого профиля, упорную и трапецеидальную резьбы на токарных станках;
- фрезеровать открытые и полуоткрытые поверхности различных конфигураций и сопряжений, резьбы, спирали, зубья, зубчатые колеса и рейки; шлифовать и нарезать рифления на поверхности бочки валков на шлифовально-рифельных станках;
- выполнять сверление, развертывание, растачивание отверстий у деталей из легированных сталей, специальных и твердых сплавов;
- нарезать всевозможные резьбы и спирали на универсальных и оптических делительных головках с выполнением всех необходимых расчетов; фрезеровать сложные крупногабаритные детали и узлы на уникальном оборудовании;
- выполнять шлифование и доводку наружных и внутренних фасонных поверхностей и сопряженных с криволинейными цилиндрических поверхностей с труднодоступными для обработки и измерения местами; выполнять шлифование электрокорунда; контролировать качество выполненных работ;
- выполнять подналадку сверлильных, токарных, фрезерных и шлифовальных станков;
- выполнять наладку обслуживаемых станков;

**знать:**

- технику безопасности при работах;
- кинематические схемы обслуживаемых станков;
- принцип действия одноступенчатых сверлильных, токарных, фрезерных и шлифовальных станков;
- правила заточки и установки резцов и сверл;

- виды фрез, резцов и их основные углы;
  - виды шлифовальных кругов и сегментов;
  - способы правки шлифовальных кругов и условия их применения;
- устройство, правила подналадки и проверки на точность сверлильных, токарных, фрезерных, копировально-шпоночно-фрезерных и шлифовальных станков различных типов; геометрию, правила заточки и установки специального режущего инструмента;
- элементы и виды резьб; характеристики шлифовальных кругов и сегментов; форму и расположение поверхностей;
  - правила проверки шлифовальных кругов на прочность;
  - способы установки и выверки деталей;
  - правила определения наивыгоднейшего режима шлифования в зависимости от материала, формы изделия и марки шлифовальных станков.

**1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы практики: 216 часов.**

### **Особенности реализации рабочей программы практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Особенности реализации рабочей программы практики для инвалидов и людей с ограниченными возможностями здоровья зависит от состояния их здоровья и конкретных проблем, возникающих в каждом отдельном случае. Данной категории студентов предоставляется неограниченный доступ к электронной образовательной среде (Интернет-ресурсам, ЭБС), выделяется дополнительное время при проверке документов по практике.

При организации практики студентам с нарушением слуха руководитель практики от колледжа (организации):

- в ходе беседы говорит немного громче и четче;
- уделяет повышенное внимание специальным профессиональным терминам, а также использованию профессиональной лексики;
- использует разнообразный наглядный материал (презентации, видеофайлы, видео-фильмы).

При организации практики студентам с нарушением зрения руководитель практики от колледжа (организации):

- представляет информацию в печатном виде с крупным шрифтом (16 - 18 пунктов);
- задания повторяет несколько раз для лучшего его усвоения;
- предоставляет возможность использовать звукозаписывающие устройства, диктофон;
- документы по практике распечатывает с увеличенным шрифтом;
- обеспечивает студентов увеличительными устройствами (лупа).

При организации практики студентам с речевыми нарушениями руководитель практики от колледжа (организации):

- предоставляет возможность письменно отвечать на поставленные вопросы.

При организации практики студентам с нарушением опорно-двигательного аппарата руководитель практики от колледжа (организации):

- использует разнообразный наглядный материал (видеолекции, видеофайлы, видеофильмы);
- имеет методический материал на электронном носителе;
- предусматривает возможность проведения индивидуальных консультаций посредством электронной почты.

При организации практики студентам с психическим нарушением(ЗПР) руководитель практики от колледжа (организации):

в процессе организации практики использует разнообразный наглядный материал (презентации, видеолекции, видеофайлы, видеофильмы);

- для закрепления знаний, полученных на практике, а также для выполнения практических работ, использует рабочие тетради;
- изучаемый материал повторяет несколько раз для лучшего его усвоения;
- для формирования у студента способности к самостоятельной организации собственной деятельности и осознания возникающих трудностей, формирования умения запрашивать и использовать помощь прибегает к психокоррекционной помощи психолога, социального педагога.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности программное управление металлорежущими станками, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код компетенции	Наименование результата обучения
ПК 4.1	Выполнять работы на сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных станках.
ПК 4.2	Осуществлять техническое обслуживание сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных станков.
ПК 4.3	Выполнять наладку обслуживаемых станков.
ПК 4.4	Выполнять установку деталей различных размеров.
ПК 4.5	Выполнять проверку качества обработки деталей.
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.

### 3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (СПО)

#### 3.1. Тематический план учебной практики (СПО)

Код ПК	Код и наименование профессионального модуля, код и наименование МДК	Количество часов на учебную практику по ПМ и соответствующим МДК	Виды работ	Наименования тем учебной практики	Количество часов по темам
1	2	3	4	5	6
ПК 4.1-4.5	ПМ 04			Тема 1. Вводный инструктаж по ТБ	8
				Тема 1.1 Организация рабочего места наладчика.	16
				Тема 2 .Обработка наружных и внутренних цилиндрических поверхностей на токарно-винторезных станках.	56
				Тема 3. Обработка фасонных поверхностей на токарно-винторезных станках	36
				Тема 4. Отделка поверхностей на токарно-винторезных станках	54
				Тема 5. Обработка деталей на сверлильных станках .	46
	<i>Всего часов</i>	216			

### 3.2. Содержание обучения по программе учебной практики (СПО)

Код и наименование профессионального модуля, МДК и тем учебной практики	Содержание учебных занятий		Объем часов на учебную практику	Уровень освоения
1	2		3	4
<b>ПМ 04</b>				
Тема 1. Вводный инструктаж по ТБ	<b>Содержание</b>			
Тема 1.1 Организация рабочего места станочника.	<b>1.1.</b>	Ознакомление с квалификационной характеристикой и программой производственного обучения наладчика	8	
	<b>1.2.</b>	Роль производственного обучения в подготовке квалифицированных рабочих.	8	
	<b>1.3.</b>	Ознакомление с оборудованием рабочих мест.	8	
Тема 2. Обработка наружных и внутренних цилиндрических поверхностей на токарно-винторезных станках .	<b>Содержание</b>			
	<b>2.1.</b>	Ознакомление с устройством токарно-винторезного станка, упражнения в управлении токарным станком.	10	
	<b>2.2.</b>	Установка резца на глубину резания по лимбу. Установка заготовок в патроне, установка и закрепление резцов в резцедержатель, снятие пробной стружки, упражнения в пользовании контрольно-измерительными инструментами.	10	
	<b>2.3.</b>	Обработка гладких наружных цилиндрических поверхностей, обработка наружных торцовых поверхностей.	10	
	<b>2.4.</b>	Обработка цилиндрических поверхностей.	10	
	<b>2.5.</b>	Обработка цилиндрических поверхностей с уступами.	10	
	<b>2.6.</b>	Вытачивание наружных канавок на цилиндрических поверхностях ,отрезание заготовок.	6	
Тема 3. Обработка	<b>3.1.</b>	Обработка фасонных поверхностей методом двух подач.	10	

фасонных поверхностей на токарно-винторезных станках.				
	<b>3.2.</b>	Обработка фасонных поверхностей с помощью фасонных резцов.	16	
	<b>3.3.</b>	Обработка наружных конических поверхностей широким резцом и комбинированием ручной подачи.	10	
Тема 4. Отделка поверхностей на токарно-винторезных станках .	<b>4.1.</b>	Полирование цилиндрических, конических и фасонных поверхностей абразивными шкурками, порошками и пастами.	25	
	<b>4.2.</b>	Обработка поверхностей роликами и шариками.	29	
Тема 5. Обработка деталей на сверлильных станках .	<b>5.1.</b>	Ознакомление с устройством вертикально-сверлильного станка. Сверление отверстий по разметке. Сверление отверстий по кондуктору. Нарезание резьбы метчиками.	16	
	<b>5.2.</b>	Сверление сквозных и глухих отверстий, расположенных в прямоугольной и угловой системе координат по разметке и в приспособлениях.	16	
	<b>5.3.</b>	Зенкерование, развертывание цилиндрических и конических поверхностей.	12	
<b><i>Всего часов:</i></b>			216	

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ**

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

#### **Программа практики предполагает наличие:**

- учебная мастерская «Станков с автоматами и полуавтоматами».

#### **Оборудование:**

- Технические средства обучения: посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, комплект инструментов и приспособлений, комплект учебно-наглядных пособий, макеты деталей машин, комплект бланков технологической документации, комплект учебно-методической документации, комплект плакатов, учебные пособия, средства индивидуальной защиты.
- Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской: рабочие места по количеству обучающихся, рабочее место мастера п/о, комплект инструментов и приспособлений, комплект учебно-наглядных пособий, средства индивидуальной защиты, аптечка.

### **4.2. Информационное обеспечение обучения**

#### **Основные источники/основная литература:**

1. Классификаторы социально-экономической информации: [Электронный ресурс]. Форма доступа – <http://www.consultant.ru>
2. Единый тарифно-квалификационный справочник (ЕТКС);
3. Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих (ЕКСДРСС);
4. Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (ОК 016 – 94, ОКПДТР);
5. Общероссийский классификатор деятельности (ОК 029-2001, ОКВЭД);
6. Общероссийский классификатор специальностей по образованию (ОКСО).

### **4.3. Общие требования к организации практики**

Учебная практика проводится на базе образовательного учреждения или в организациях (предприятиях).

Аттестация по итогам практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами. При прохождении учебной практики устанавливается продолжительность рабочего времени 36 часов в неделю.

### **4.4. Кадровое обеспечение практики**

Требования к квалификации кадров, осуществляющих руководство практикой:

Инженерно-педагогические кадры: дипломированные специалисты имеющие среднее или высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемого модуля, опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы.

Мастера производственного обучения: наличие 4–5 квалификационного разряда с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

Повышение квалификации инженерно-педагогических работников не реже 1 раза в 5 лет.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные ПК)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 4.1-4.5	<p>обеспечивать безопасную работу;</p> <p>-выполнять работы по обработке деталей на сверлильных, токарных и фрезерных станках, на шлифовальных станках с применением охлаждающей жидкости, с применением режущего инструмента и универсальных приспособлений и соблюдением последовательности обработки и режимов резания в соответствии с технологической картой или указаниями мастера;</p> <p>выполнять сверление, рассверливание, зенкование сквозных и гладких отверстий в деталях, расположенных в одной плоскости, по кондукторам, шаблонам, упорам и разметке на сверлильных станках;</p> <p>-нарезать резьбы диаметром свыше 2 мм и до 24 мм на проход и в упор на сверлильных станках;</p> <p>-нарезать наружную и внутреннюю однозаходную треугольную, прямоугольную и трапецеидальную резьбы резцом, многорезцовыми головками; нарезать наружную, внутреннюю треугольную резьбы метчиком или плашкой на токарных станках;</p> <p>-фрезеровать плоские поверхности пазов, прорезей, шипов, цилиндрические поверхности фрезами;</p>	<p>- Текущий контроль.</p> <p>- Экспертная оценка выполнения учебно-производственной работы;</p> <p>- Выполнение отчёта по практике;</p> <p>- Заполнение дневника по практике</p>

	<p>-выполнять установку и выверку деталей на столе станка и в приспособлениях;</p> <p>-фрезеровать прямоугольные и радиусные наружные и внутренние поверхности уступов, пазов, канавок, однозаходных резьб, спиралей, зубьев шестерен и зубчатых реек; выполнять установку сложных деталей на угольниках, призмах, домкратах, прокладках, тисках различных конструкций, на круглых поворотных столах, универсальных делительных головках с выверкой по индикатору;</p> <p>-выполнять установку крупных деталей сложной конфигурации, требующих комбинированного крепления и точной выверки в различных плоскостях; управлять подъемно-транспортным оборудованием с пола;</p> <p>- выполнять строповку и увязку грузов для подъема, перемещения, установки и складирования;</p> <p>-нарезать резьбы диаметром свыше 42 мм на сверлильных станках;</p> <p>-нарезать двухзаходную наружную и внутреннюю резьбы, резьбы треугольного, прямоугольного, полукруглого профиля, упорную и трапецеидальную резьбы на токарных станках;</p> <p>-фрезеровать открытые и полуоткрытые поверхности различных конфигураций и сопряжений, резьбы, спирали, зубья, зубчатые колеса и рейки; шлифовать</p>	
--	---	--

	<p>и нарезать рифления на поверхности бочки валков на шлифовально-рифельных станках;</p> <p>- выполнять сверление, развертывание, растачивание отверстий у деталей из легированных сталей, специальных и твердых сплавов;</p> <p>- нарезать всевозможные резьбы и спирали на универсальных и оптических делительных головках с выполнением всех необходимых расчетов; фрезеровать сложные крупногабаритные детали и узлы на уникальном оборудовании;</p> <p>-выполнять шлифование и доводку наружных и внутренних фасонных поверхностей и сопряженных с криволинейными цилиндрических поверхностей с труднодоступными для обработки и измерения местами; выполнять шлифование электрокорунда; контролировать качество выполненных работ;</p> <p>-выполнять подналадку сверлильных, токарных, фрезерных и шлифовальных станков;</p> <p>-выполнять наладку обслуживаемых станков;</p>	
--	---	--

<b>Результаты (освоенные ОК)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
<p>Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.</p> <p>Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий</p>	<p>Правильно подбирать инструмент.</p> <p>- применяемый инструмент, приспособления, оборудование</p>	<p>выполнение комплексных практических работ.</p>

<p>и итоговый контроль , оценку и коррекцию собственной деятельности , нести ответственность за результаты своей работы.</p> <p>Осуществлять поиск информации , необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.</p> <p>Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>Работать в команде , эффективно общаться с коллегами , руководством, клиентами.</p> <p>Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний.</p>		
--	--	--

Одной из форм контроля результатов практики является **дневник практики**, который ведется обучающимся в процессе прохождения практики. По результатам практики обучающимся составляется **отчет**, который утверждается организацией. В качестве приложения к дневнику практики обучающийся оформляет графические, аудио-, фото-, видео-, материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов ее прохождения, подтверждаемых документами соответствующих организаций (где проходила практика).

При выставлении оценки за практику учитываются следующие факторы:

1. Достижение основных целей и задач, поставленных перед прохождением практики;
2. Уровень сформированности профессиональных умений и компетенций;
3. Качество выполнения практики:

- творческий подход к выполнению задач;
- профессиональный анализ;
- рефлексия.

4. Качество подготовки отчетной документации;

5. Выполнение обязанностей практиканта. При этом решающим является мнение руководителя практики от организации.

Отметка «отлично» ставится, если студент:

- студентом достигнуты все основные цели и задачи, поставленные перед ним в ходе практики;
- студент выполнил план практики и все необходимые задания;
- студент подошел творчески к выполнению заданий;
- студент предоставил полную отчетную документацию по данным заданиям, не имеет замечаний в их выполнении;
- руководитель практики от организации оценил практическую деятельность студента на «отлично»;
- студент сдал вовремя отчет, аттестационный лист, характеристику, дневник;

Отметка «хорошо» ставится, если студент:

- студентом достигнуты основные цели и задачи, поставленные перед ним в ходе практики;
- студент выполнил план и необходимые задания, но имеет небольшие недоработки и замечания в их выполнении;
- руководитель практики от организации оценил практическую деятельность студента на «хорошо»;
- студент не вовремя сдал отчетную документацию по практике.

Отметка «удовлетворительно» ставится, если:

- студентом достигнуты не все основные цели и задачи, поставленные перед ним в ходе практики;
- студент частично выполнил план;

- студент выполнил не все необходимые задания и имеет значительные недоработки и замечания в их выполнении;

- студент не вовремя вышел на практику;

- руководитель практики от организации оценил практическую деятельность студента на «удовлетворительно»;

- студент не вовремя сдал отчетную документацию по практике.

Отметка «неудовлетворительно» ставится, если:

- студентом достигнуты не все цели и задачи, поставленные перед ним в ходе практики;

- студент не выполнил все цели и задания и имеет значительные недоработки и замечания в их выполнении.

Перечень отчетных документов:

1. Аттестационный лист;
2. Отчет по практике;
3. Характеристика;
4. Дневник по практике;
5. Приложение к дневнику (графические, аудио-, фото-, видео-, материалы, наглядные образцы изделий).

## Аттестационный лист учебной практики

### ПМ 04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ НА СВЕРЛИЛЬНЫХ, ТОКАРНЫХ, ФРЕЗЕРНЫХ, КОПИРОВАЛЬНЫХ, ШПОНОЧНЫХ И ШЛИФОВАЛЬНЫХ СТАНКАХ.

ФИО обучающегося, № группы, специальность / профессия

---

2. Место проведения практики (организация), наименование, юридический адрес

---

3. Сроки практики

---

Виды работ	Объем работ (час)	Отметка об освоении (да/нет)
Ознакомление с квалификационной характеристикой и программой производственного обучения наладчика	8	
Роль производственного обучения в подготовке квалифицированных рабочих.	8	
Ознакомление с оборудованием рабочих мест.	8	
Ознакомление с устройством токарно-винторезного станка, упражнения в управлении токарным станком.	10	
Установка резца на глубину резания по лимбу. Установка заготовок в патроне, установка и закрепление резцов в резцедержатель, снятие пробной стружки, упражнения в пользовании контрольно-измерительными инструментами.	10	
Обработка гладких наружных цилиндрических поверхностей, обработка наружных торцовых поверхностей.	10	
Обработка цилиндрических поверхностей.	10	
Обработка цилиндрических поверхностей с уступами	10	
Вытачивание наружных канавок на цилиндрических поверхностях ,отрезание заготовок.	6	
Обработка фасонных поверхностей методом двух подач.	10	
Обработка наружных конических поверхностей широким резцом и комбинированием ручной подачи.	10	
Обработка фасонных поверхностей с помощью фасонных резцов.	16	
Полирование цилиндрических, конических и фасонных поверхностей абразивными шкурками, порошками и пастами.	25	
Обработка поверхностей роликами и шариками.	29	
Ознакомление с устройством вертикально-сверлильного станка. Сверление отверстий по разметке. Сверление отверстий по кондуктору. Нарезание резьбы метчиками.	16	
Сверление сквозных и глухих отверстий, расположенных в прямоугольной и угловой системе координат по разметке и в	16	



# СОДЕРЖАНИЕ

Введение	2
1. Техника безопасности, охрана труда в слесарной мастерской	3
2. Работа с инструментами и приспособлениями	5
3. Работы по профессии наладчик	8
Заключение	9
Список использованной литературы	10