

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский политехнический колледж имени Н.Г. Славянова»  
Предметная цикловая комиссия «Рабочие профессии»



УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора

С.Н. Нагиева

06.04.2023

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПП.01 ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках  
профессионального модуля


**ПМ.01 Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности**

Программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС)  
для профессии


**15.01.32 Оператор станков с программным управлением**

Рабочая программа ПП.01 Производственной практики разработана на основе:

- ФГОС СПО по профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением, утвержденного Приказом Министерством образования и науки РФ от 09.12.2016 N 1555 (ред. от 01.09.2022) (Зарегистрировано в Минюсте России 20.12.2016 N 44827).
- Приказа Министерства образования и науки РФ от 05 августа 2020 г. N 885/390 «О практической подготовке обучающихся» (ред. от 18.11.2020) (Зарегистрировано в Минюсте России 11.09.2020 N 59778)
- Учебного плана ППКРС по профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением, утвержденного директором колледжа 02 марта 2023 г.
- Положения о порядке разработки и обновления основных образовательных программ среднего профессионального образования в ГБПОУ «Пермский политехнический колледж имени Н.Г. Славянова» (от 01.10.2021).

Рассмотрено и одобрено на заседании  
Предметной цикловой комиссии  
«Рабочие профессии»  
Протокол № 7 от 22 марта 2023 г.  
Председатель ПЦК  Н.Ф. Никулина

Согласовано  
с представителем работодателя  
ЗАО «СКБ»  
Начальник конструкторского отдела  
проектирования технической оснастки  
ЗАО «СКБ»

 Л.М. Ваулина  
«29» марта 2023 г.



Рекомендована к утверждению  
Методическим советом ГБПОУ «Пермский политехнический колледж имени Н.Г. Славянова»  
Заключение Методического совета Протокол № 8 от 05 апреля 2023 г.

Разработчик:  
ГБПОУ «Пермский политехнический колледж имени Н.Г. Славянова»  
Смирнова Елена Владимировна, мастер производственного обучения первой квалификационной категории

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>4</b>
<b>2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>6</b>
<b>3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>7</b>
<b>4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>11</b>
<b>5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>13</b>

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа ПП.01 Производственной практики – является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (далее – ППКРС) в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением в части освоения основного вида профессиональной деятельности **ВПД** Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности и соответствующих профессиональных компетенций:

ПК 1.1. Осуществлять подготовку и обслуживание рабочего места для работы на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных).

ПК 1.2 Осуществлять подготовку к использованию инструмента, оснастки, подналадку металлорежущих станков различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) в соответствии с полученным заданием.

ПК 1.3 Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных изделий на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) в соответствии с заданием.

ПК 1.4 Вести технологический процесс обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией

## 1.2. Цели и задачи учебной практики

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения учебной практики должен:

### **иметь практический опыт:**

- выполнении подготовительных работ и обслуживания рабочего места станочника;
- подготовке к использованию инструмента и оснастки для работы на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) в соответствии с полученным заданием;
- определении последовательности и оптимального режима обработки различных изделий на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) в соответствии с заданием;
- обработке и доводке деталей, заготовок и инструментов на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией

### **уметь:**

- подготавливать к работе и обслуживать рабочие места станочника в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности;
- выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент;
- устанавливать оптимальный режим обработки в соответствии с технологической картой;
- осуществлять обработку и доводку деталей, заготовок и инструментов на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных)

### **знать:**

- правила подготовки к работе и содержания рабочих мест станочника, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности;
- конструктивные особенности, правила управления, подналадки и проверки на точность металлорежущих станков различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных);
- устройство, правила применения, проверки на точность универсальных и специальных приспособлений, контрольно-измерительных инструментов;
- правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка;
- правила перемещения грузов и эксплуатации специальных транспортных и грузовых средств;
- правила проведения и технологию проверки качества выполненных работ.

## 1.3. Количество часов производственной практики:

108 час. (3недели)

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы производственной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Практико-ориентированная деятельность, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК.09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ПК 1.1.	Осуществлять подготовку и обслуживание рабочего места для работы на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных).
ПК 1.2	Осуществлять подготовку к использованию инструмента, оснастки, подналадку металлорежущих станков различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) в соответствии с полученным заданием.
ПК 1.3	Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных изделий на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) в соответствии с заданием.
ПК 1.4	Вести технологический процесс обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической доку

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Структура производственной практики

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов производственной практики	Курс	Семестр	Количество недель по учебному плану	Количество часов	Место прохождения производственной практики	Профессиональный модуль
1	2	3	4	5	6	7	8
ПК 1.1 -ПК 1.4	Раздел 1. Работа на токарных станках	1	2	2	36	Машиностроительные предприятия	ПМ.01
ПК 1.1 -ПК 1.4	Раздел 2. Работа на фрезерных станках	1	2		36		
ПК 1.1 -ПК 1.4	Раздел 3 Работа на сверлильных и шлифовальных станках	1	2	1	30	Машиностроительные предприятия	
Промежуточная аттестация по ПП.01: дифференцированный зачет					6		
<b>ВСЕГО:</b>				<b>3</b>	<b>108</b>		

### 3.2. Содержание обучения по производственной практике

Наименование разделов практики	Содержание учебного материала и практических занятий	Объем часов
1	2	3
<p><b>Раздел 1.</b> <b>Работа на токарных станках</b></p>	<p><b>Содержание</b> Правила подготовки к работе и содержания рабочих мест станочника: требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности. Конструктивные особенности, правила управления, подналадки и проверки на точность токарных станков различного вида устройство, правила применения, проверки на точность универсальных и специальных приспособлений, контрольно-измерительных инструментов определение режимов резания по справочникам и паспорту станка проведение и технологии проверки качества выполненных работ; правила перемещения грузов и эксплуатации специальных транспортных и грузовых средств</p> <p><b>Практические занятия</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Обработка наружных цилиндрических поверхностей.</li> <li>2. Обработка фасонных поверхностей в отверстиях и на торцах .</li> <li>3. Сверление и рассверливание отверстий с обеспечением требуемой точности обработки .</li> <li>4. Развёртывание и зенкерование отверстий. Контроль отверстий измерительными инструментами</li> <li>5. Нарезание наружной резьбы с обеспечением необходимого качества</li> <li>6. Нарезание внутренней резьбы с обеспечением необходимого качества</li> <li>7. Обработка наружных конических поверхностей на токарном станке Контроль конических поверхностей деталей измерительными инструментами</li> <li>8. Обработка шаровых поверхностей. Обработка фасонных поверхностей</li> <li>9. Ведение обработки с помощью специальных приспособлений</li> <li>10. Затачивание и доводка резцов простого и сложного профиля</li> </ol> <p><b>Примерные виды работ:</b> Выполнение подготовительных работ и обслуживания рабочего места станочника. Подготовка к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках . в соответствии с полученным заданием. Выбор к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент. Определение последовательности и оптимального режима обработки различных изделий на токарных станках обработка и доводка деталей, заготовок и инструментов на токарных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием. Проверка качества обработки деталей.</p>	<p>6</p> <p>30</p>
<p><b>Раздел 2.</b> <b>Работа на фрезерных станках</b></p>	<p><b>Содержание</b> Знакомство с рабочим местом. Строповка и увязка грузов для подъёма, перемещения, установки и складирования. Установка крупных деталей сложной конфигурации, требующих комбинированного крепления и точной установка сложных деталей на угольниках, призмах, домкратах, прокладках, тисках различных конструкций, на круглых поворотных столах, универсальных делительных головках с выверкой по индикатору. в различных плоскостях. Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте. Экономическое сравнение двух или нескольких методов изготовления одной детали.</p>	<p>6</p>

	<p><b>Практические занятия</b></p>	
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Фрезерование сложных крупногабаритных деталей и узлов;</li> <li>2. Фрезерование спец пазов типа ласточкин хвост» и «Т» образных.</li> <li>3. Развёртывание поверхностей, сверление, фрезерование;</li> <li>4. Установка сложных деталей на угольниках, призмах, домкратах, прокладках, тисках различных конструкций, на круглых поворотных столах, универсальных делительных головках с выверкой по индикатору. Контроль качества обработки деталей.</li> <li>5. Нарезание резьб и спиралей на универсальных и оптических делительных головках с выполнением всех необходимых расчётов.</li> <li>6. Фрезерование плоских и цилиндрических, открытых и полуоткрытых, различных конфигураций и сопряжений поверхностей, пазов, прорезей, шипов, различными типами фрез;</li> <li>7. Фрезерование прямоугольных и радиусных наружных и внутренних поверхностей уступов, пазов, канавок, однозаходных резьб, спиралей, зубьев шестерён, зубчатых колёс и реек;</li> </ol>	<p><b>30</b></p>
	<p><b>Примерные виды работ:</b>          Выполнение подготовительных работ и обслуживания рабочего места станочника.          Подготовка к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных, копировальных и шпоночных станках . в соответствии с полученным заданием.          Выбор к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент.          Определение последовательности и оптимального режима обработки различных изделий на фрезерных, копировальных и шпоночных станках.          Экономическое сравнение двух или нескольких методов изготовления одной детали.          Обработка и доводка деталей, заготовок и инструментов на станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием. Проверка качества обработки деталей.</p>	
<p><b>Раздел 3</b>  <b>Работа на сверлильных и шлифовальных станках</b></p>	<p><b>Содержание</b></p>	
	<p>Знакомство с рабочим местом. Строповка и увязка грузов для подъёма, перемещения, установки и складирования.          Установка крупных деталей сложной конфигурации, требующих комбинированного крепления и точной установка сложных деталей на призмах, домкратах, прокладках, тисках различных конструкций, на круглых поворотных столах, .          Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте. Экономическое сравнение двух или нескольких методов изготовления одной детали. Конструктивные особенности, правила управления, подналадки и проверки на точность сверлильных и шлифовальных станков. станков различного вида Устройство, правила применения, проверки на точность универсальных и специальных приспособлений, контрольно-измерительных инструментов</p>	<p>5</p>
	<p><b>Практические занятия</b></p>	
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Обдирка и шлифование под размер заготовок деталей на шлифовальных станках различных типов. Контроль деталей.</li> <li>2. Работа на плоскошлифовальных станках. Контроль качества деталей.</li> <li>3. Работа на бесцентровом шлифовальных станках. Контроль качества.</li> <li>4. Работа на сверлильных станках. Проверка качества обработки деталей.</li> <li>5. Работа на радиально-сверлильных станках. Проверка качества обработки деталей.</li> </ol>	<p>25</p>
	<p><b>Примерные виды работ:</b></p>	



	<p>Шлифование под размер заготовок деталей на шлифовальных станках различных типов;          Строповка и увязка грузов для подъема, перемещения, установки и складирования;          установка крупных деталей сложной конфигурации, требующих комбинированного крепления и точной выверки в различных плоскостях;          наладка и подналадка универсальных металлорежущих станков;          Нарезание всевозможных резьб с выполнением всех необходимых расчетов;          Обработка заготовок, деталей на универсальных сверлильных и шлифовальных станках при бесцентровом шлифовании, обдирке, сверлении отверстий под смазку. Контроль качества деталей .</p>	
	<b>Дифференциальный зачет</b>	<b>6</b>
	<b>Всего</b>	<b>108</b>

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

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

Производственная практика реализуется в организациях машиностроительного профиля, соответствующих профессиональной области: Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности. Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должны соответствовать квалификациям: оператор станков с программным управлением, станочник широкого профиля и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренными основной образовательной программой с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

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

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

##### **Основные источники:**

1. Босинзон М.А., Обработка деталей на металлорежущих станках различного вида и типа: учебник / М.А. Босинзон – М.: Издательский центр «Академия», 2016. – 368 с.

с

##### **Дополнительные источники:**

1. Багдасарова Т.А. Основы резания металлов: учеб. пособие-М.: Издательский центр «Академия», 2010-80с.

##### **Интернет-ресурсы:**

<http://www/i-mash.ru> Специализированный информационно-аналитический интернет-ресурс, посвященный машиностроению.

### **4.3 Общие требования к организации образовательного процесса**

Производственная практика проводится концентрировано после изучения всех профессиональных модулей. Условием допуска обучающихся к производственной практике является освоение междисциплинарных курсов профессиональных модулей.

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении производственной практики составляет для обучающихся в возрасте от 16 до 18 лет - не более 35 часов в неделю, в возрасте от 18 лет и старше - не более 40 часов в неделю (ст. 92 ТК РФ).

Обучающимся и их родителям предоставляется право самостоятельного подбора организации - базы практики по месту жительства. Заявление обучающегося и заявка организации предоставляются на имя заместителя директора по учебно-производственной работе не позднее, чем за 1 месяц до начала практики. Обучающиеся, заключившие с организациями индивидуальный договор (контракт) обязаны предоставить один экземпляр договора заместителю директора по учебно-производственной работе не позднее, чем за неделю до начала практики.

Колледж может оказывать содействие обучающимся в подборе мест практики. Обучающиеся, имеющие договоры на обучение, как правило, проходят практику на предприятиях, заключивших такие договоры с колледжем.

Основанием для направления обучающихся на практику служит официальное письмо предприятия с обязательствами предоставить необходимые условия ее прохождения и подготовки отчета по практике. В период прохождения практики с момента зачисления обучающихся на них распространяются требования охраны труда и правила внутреннего распорядка, действующие в организации, а также трудовое законодательство, в том числе и в части государственного социального страхования.

По итогам производственной практики обучающиеся предоставляют Комплект документов по практике (Приложение А).

Итогом производственной практики является промежуточная аттестация в форме защиты отчета по практике и итогам прохождения практики с оценкой, которая выставляется руководителем практики от колледжа на основании: качества отчета по программе практики; предварительной оценки руководителя практики от колледжа и руководителя наставника практики от организации; аттестационного листа – характеристики, составленной руководителем наставником практики от организации; качества выполнения индивидуального задания; защиты отчета по результатам практики.

Обучающиеся, не выполнившие без уважительных причин требования программы практики или получившие отрицательную оценку, отчисляются из Колледжа за невыполнение учебного плана. В случае уважительных причин обучающиеся направляются на практику вторично, в свободное от учебы время.

### **4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Руководство производственной практикой осуществляют преподаватели или мастера производственного обучения, а также работники предприятий/организаций - баз практики. Реализация программы

производственной практики осуществляется мастерами производственного обучения или преподавателями профессионального цикла, Руководители-наставники от организации являются ведущими квалифицированными специалистами по профилю профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением.

Дисциплины, предшествующие освоению производственной практики:

ОП.01 Техническая графика

ОП.02 Основы материаловедения

ОП.05 Технические измерения

ОП.06 Электротехника

МДК.01.01 Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа по стадиям технологического процесса

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется руководителем практики от колледжа и от предприятия/организации в форме дифференцированного зачёта.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверить у обучающихся сформированность следующих профессиональных компетенций:

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Осуществлять подготовку и обслуживание рабочего места для работы на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных)	Знания правила подготовки к работе и содержания рабочих мест станочника, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности.	Оформление и предоставление руководителю практики комплекта документации по практике. Промежуточная аттестация.
	Умения подготавливать к работе и обслуживать рабочие места станочника в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности;	
	Действия выполнение подготовительных работ и обслуживания рабочего места станочника	
ПК.1.2 Осуществлять подготовку к использованию инструмента, оснастки, подналадку металлорежущих станков различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) в соответствии с полученным заданием	Знания конструктивные особенности, правила управления, подналадки и проверки на точность металлорежущих станков различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных); устройство, правила применения, проверки на точность универсальных и специальных приспособлений, контрольно-измерительных инструментов;	
	Умения выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент;	
	Действия подготовка к использованию инструмента и оснастки для работы на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) в соответствии с полученным заданием	
ПК 1.3 Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных изделий на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) в соответствии с заданием	Знания правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка;	
	Умения устанавливать оптимальный режим обработки в соответствии с технологической картой;	
	Действия определение последовательности и оптимального режима обработки различных изделий на металлорежущих станках станках	

	различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) в соответствии с заданием	
ПК 1.4. Вести технологический процесс обработки и доводки изделий на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией	Знания правила проведения и технологию проверки качества выполненных работ; правила перемещения грузов и эксплуатации специальных транспортных и грузовых средств	
	Умения осуществлять обработку и доводку деталей, заготовок и инструментов на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных);	
	Действия обработка и доводка деталей, заготовок и инструментов на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверить у обучающихся развитие следующих общих компетенций и обеспечивающих их умений:

<b>Результаты</b> (освоенные общие компетенции)	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Распознает сложные проблемные ситуации в различных контекстах Проводит анализ сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности Определяет этапы решения задачи Определяет потребности в информации Осуществляет эффективный поиск Выделяет все возможные источники нужных ресурсов, в том числе неочевидных Разрабатывает детальный план действий Оценивает риски на каждом шагу Оценивает плюсы и минусы полученного результата, своего плана и его реализации, предлагает критерии оценки и рекомендации по улучшению плана.	Практическая работа Экспертное наблюдение Ситуационные задания

<p>ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;</p>	<p>Планирует информационный поиск из широкого набора источников, необходимый для выполнения профессиональных задач Проводит анализ полученной информации, выделяет в ней главные аспекты Структурирует отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска Интерпретирует полученную информацию в контексте профессиональной деятельности</p>	
<p>ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие</p>	<p>Использует актуальную нормативно-правовую документацию по профессии Применяет современную научную профессиональную терминологию Определяет траекторию профессионального развития и самообразования</p>	
<p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;</p>	<p>Участствует в деловом общении для эффективного решения деловых задач Планирует профессиональную деятельность организывает работу коллектива и команды; взаимодействует с коллегами,</p>	
<p>ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>Грамотно устно и письменно излагает свои мысли по профессиональной тематике на государственном языке Проявляет толерантность в рабочем коллективе</p>	
<p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Соблюдает правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности Обеспечивает ресурсосбережение на рабочем месте</p>	
<p>ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>.Сохраняет и укрепляет здоровье посредством использования средств физической культуры Поддерживает уровень физической подготовленности для успешной реализации профессиональной деятельности</p>	
<p>ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p>Применяет в профессиональной деятельности инструкции на государственном и иностранном языке Ведет общение на профессиональные темы</p>	