

Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное  
образовательное учреждение  
«Академия промышленных технологий»

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

для специальности  
среднего профессионального

### **22.02.05 ОБРАБОТКА МЕТАЛЛОВ ДАВЛЕНИЕМ**

Базовая подготовка

**ПМ. 06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,  
должностям служащих**

Санкт-Петербург

Рабочая программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта, приказ от 21 апреля 2014 г. N 359 (в редакции от 17.03.2015г. № 247) (далее – ФГОС) по специальности 22.02.05 Обработка металла давлением, среднего профессионального образования (далее – СПО), профессионального стандарта Оператор кузнец на автоматических и полуавтоматических линиях, приказ от 26.01.2017 г. № 92н и рабочей программ профессионального модуля ПМ.06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих профессия

Организация разработчик: Санкт- Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

«Академия промышленных технологий»

Рабочая программа рекомендована учебной цикловой комиссией транспортных средств

Председатель УЦК С.В. Чекмаров

Рассмотрена и рекомендована к утверждению на методическом совете ОУ

\_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ года. Протокол №\_\_\_\_

Разработчик: Спажакина С.Н., Заложкова Т.Л.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

Стр.

- 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ**
- 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ**
- 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ**
- 4. УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**
- 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ**

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

### **1.1. Место Учебной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы (далее – ОПОП) Стандарта по специальности 22.02.05 Обработка металла давлением в части освоения основных видов профессиональной деятельности.

### **1.2. Цели и задачи учебной практики**

На основании профессионального стандарта по профессии Оператор кузнец на автоматических и полуавтоматических линиях приказ от 26.01.2017 г. № 92н, в освоении профессиональной деятельности (ВПД) по ПМ 06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих рабочей профессии, студент приобретает следующие трудовые функции,

#### **Трудовые функции:**

3.1.8. Ковка поковок на автоматизированных комплексах на базе ковочных прессов и машин

### **1.3. Количество часов на учебную практику:**

**Всего 7 недель, 252 часов**

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ

Результатом учебной практики является освоение:

### 2.1 Общих (ОК) компетенций:

<b>Код</b>	<b>Наименование результатов практики</b>
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4.	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

## 2.2 Трудовые функции:

Вид профессиональной деятельности	Код	Наименование результатов практики
<b>ПМ. 06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</b>		
Ковка поковок на автоматизированных комплексах на базе ковочных прессов и машин	3.1.8	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Подготовка автоматизированных комплексов на базе ковочных прессов и машин к работе.</li><li>2. Ковка поковок на автоматизированном комплексе на базе гидравлического ковочного пресса с верхним приводом.</li><li>3. Ковка точных поковок на автоматизированном комплексе на базе гидравлического ковочного пресса с нижним приводом с программным управлением.</li><li>4. Регулирование режимов работы автоматизированного комплекса на базе ковочных прессов и машин дляковки поковок.</li><li>5. Подналадка ковочных прессов и машин, средств автоматизации и нагревательных устройств.</li><li>6. Регулирование температуры и режимов нагрева заготовок под ковку поковок.</li><li>7. Дистанционное регулирование и контроль размеров поковок по толщине.</li><li>8. Устранение неисправностей в работе ковочных прессов и машин, средств автоматизации, ковочных манипуляторов, посадочных машин с кантователем и многопозиционным инструментальным магазином с механической рукой для вспомогательного инструмента.</li><li>9. Выявление дефектов и брака в кованных поковках.</li><li>10. Контроль параметров качества кованных поковок.</li><li>11. Выполнение измерений с использованием контрольно-измерительных приборов и инструментов</li></ol>

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Тематический план

Коды формируемых компетенций	Наименование профессионального модуля	Объем времени, отводимый на практику (час.нед.)	Сроки проведения
Трудовые функции	ПМ. 06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	252	4 семестры

#### 3.2. Содержание практики

Виды деятельности	Виды работ	Содержание освоенного учебного материала, необходимого для выполнения видов работ	Наименование учебных дисциплин, междисциплинарных курсов с указанием конкретных разделов (тем), обеспечивающих выполнение видов работ	Количество часов (неделя)
<b>Всего по учебной практике</b>				<b>432</b>
<b>ПМ. 06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</b>				
3.1.8. Ковка поковок на автоматизированных комплексах на базе ковочных прессов и машин	1. Подготовка автоматизированных комплексов на базе ковочных прессов и машин к работе	Выполнение слесарных, механических, электротехнических работ. Перед началом работы проверять средства индивидуальной защиты. Применять контрольно-измерительные инструменты, приборы и оснастку для определения параметров деталей. Оценивать характеристики материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий на	МДК 06.01	

		соответствие требованиям конструкторских и технологических документов		
	2. Ковка поковок на автоматизированном комплексе на базе гидравлического ковочного прессы с верхним приводом	<p>Основные технические характеристики ковочных прессов и машин для ковки поковок.</p> <p>Условия и правила эксплуатации ковочных прессов и машин, вспомогательного оборудования.</p> <p>Выполнять операции ковки: осадка, протяжка, прошивка, раскатка на оправке и рубка.</p> <p>Конструктивные особенности ковочных прессов и машин.</p> <p>Читать технологическую и конструкторскую документацию.</p> <p>Схемы строповки грузов.</p> <p>Автоматическое и смешанное управление молотом, их устройство и принцип действия.</p> <p>Определение энергии удара молота. Знакомство с производством</p>	МДК 06.01	
	3. Ковка точных поковок на автоматизированном комплексе на базе гидравлического ковочного прессы с нижним приводом с программным управлением	<p>Обслуживать и эксплуатировать ковочные гидравлические прессы.</p> <p>Термомеханические режимы ковки поковок на ковочных прессах и машинах.</p> <p>Технические характеристики нагревательных печей и устройств.</p> <p>Подготовка молотов к работе.</p> <p>Уход за молотом в процессе Работы.</p> <p>Выполнение ковочных работ на гидравлических ковочных прессах</p>	МДК 06.01	
	4. Регулирование режимов работы автоматизированного комплекса на базе ковочных прессов и	<p>Обслуживать и эксплуатировать средства механизации и автоматизации, применяемые на радиально-</p>	МДК 06.01	



	машин для ковки поковок.	обжимных и радиально-ковочных машинах. Содержание технологических процессов ковки поковок на ковочных прессах и машинах Принципы работы ковочных прессов и машин, вспомогательного оборудования		
	5. Подналадка ковочных прессов и машин, средств автоматизации и нагревательных устройств.	Обслуживать и эксплуатировать нагревательные печи и устройства. Порядок обслуживания автоматизированного комплекса на базе ковочных прессов и машин Обслуживать и эксплуатировать радиально-обжимные и радиально-ковочные машины.	МДК 06.01	
	6. Регулирование температуры и режимов нагрева заготовок под ковку поковок.	Обслуживать ковочные и инструментальные манипуляторы, посадочные машины и инструментальный магазин для вспомогательного инструмента. Термомеханические режимы ковки поковок на ковочных прессах и машинах. Способы и правила нагрева и охлаждения кузнечной оснастки	МДК 06.01	
	7. Дистанционное регулирование и контроль размеров поковок по толщине.	Основные группы и марки обрабатываемых материалов. Правила выполнения ковочных операций на ковочных прессах и машинах. Способы крепления кузнечной оснастки и приспособлений. Назначение и свойства смазывающей и охлаждающей жидкостей	МДК 06.01	
	8. Устранение неисправностей в работе ковочных	Определять причины неисправностей в работе ковочных прессов и машин	МДК 06.01	

	<p>прессов и машин, средств автоматизации, ковочных манипуляторов, посадочных машин с кантователем и многопозиционным инструментальным магазином с механической рукой для вспомогательного инструмента</p>	<p>дляковки поковок. Возможные нарушения в работе кузнечной оснастки, установленной на ковочных прессах и машинах. Схемы и конструкции кузнечной оснастки для ковочных прессов и машин дляковки поковок. Способы устранения нарушения в работе кузнечной оснастки, установленной на ковочных прессах и машинах. Приемы установки и снятия кузнечной оснастки. Возможные нарушения в работе ковочных прессов и машин, вспомогательного оборудования. Способы устранения нарушений в работе ковочных прессов и машин, вспомогательного оборудования</p>		
	<p>9. Выявление дефектов и брака в кованных поковках</p>	<p>Визуально определять брак и дефекты кованных поковок. Виды дефектов и брака при ковке поковок на ковочных прессах и машинах</p>	<p>МДК 06.01</p>	
	<p>10. Контроль параметров качества кованных поковок</p>	<p>Устанавливать причины возникновения дефектов и брака в поковках. Номенклатура кованных поковок, изготавливаемых на ковочных прессах и машинах</p>	<p>МДК 06.01</p>	
	<p>11. Выполнение измерений с использованием контрольно-измерительных приборов и инструментов</p>	<p>Контрольно-измерительные инструменты и приспособления. Выполнять измерения с использованием контрольно-измерительных приборов и инструментов</p>	<p>МДК 06.01</p>	

## **4. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

### **4.1. Требования к документации, необходимой для проведения практики:**

ФГОС, Профессиональный стандарт № 92н от 26.01.2017, рабочая программа ПМ.06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих, программа учебной практики, почасовой тематический план учебной практики, журнал производственного обучения, карточка учета оценок и занятий.

### **1.2. Требования к материально-техническому обеспечению практики**

Первый этап учебной практики проводится в мастерских СПб ГБПОУ «Академия промышленных технологий», рассредоточено при освоении обучающимися трудовых функций в рамках профессионального модуля, чередуясь с теоретическими занятиями.

Учебные группы на занятиях учебной практики составляют численность по 10-13 человек. Учет посещаемости занятий, успеваемости и пройденных работ ведет руководитель практики в соответствии с учетно-контролирующей документацией. Продолжительность учебного времени практических занятий 7,2 часа.

Для проверки профессиональных навыков студентов проводится поэтапная аттестация, в ходе которой проверяется качество выполняемых работ.

Второй этап учебной практики проводится в каком либо из предприятий ООО ТермоПресс, ООО «ТК «ОМЗ-Ижора» НИЦ, Ижорский Трубный завод, Спецсталь как ознакомительная, с соответствующим цеху набором инструментов, приспособлений и оборудования. Во время прохождения учебной практики, обучающиеся с закрепленным мастером производственного обучения от «АПТ» и наставником от предприятия выполняют ознакомительные работы соответствующие программе практики и ПТП, предусмотренные квалификационной характеристикой.

#### **Средства обучения:**

1. Отработка навыков работы с ГОСТ (ГОСТ 2999-75 – Металлы и сплавы.
2. Метод измерения твердости по Викерсу. ГОСТ 9012-59 – Металлы и сплавы.
3. Метод измерения твердости по Бринеллю. ГОСТ 9013-75 – Металлы и сплавы.
4. Метод измерения твердости по Роквеллу. ГОСТ 10243-75 – Сталь.
5. Методы испытаний и оценки макроструктуры. ГОСТ 5639-82 – Стали и сплавы.
6. Методы выявления и определения величины зерна. ГОСТ 5640-68 – Сталь.
7. Металлографический метод оценки микроструктуры листов и ленты. ГОСТ 7564-97 – Прокат.
8. Общие правила отбора проб заготовок и образцов для механических и технологических испытаний. Методы отбора проб. Подготовка макрошлифов к исследованию.

#### **Слесарная мастерская**

##### **Оборудование и инструмент:**

1. Слесарные верстаки 1-но местные
2. Тиски 150 мм
3. Материал и заготовки для выполнения слесарных работ
4. Набор слесарных инструментов по количеству обучающихся:
  - молотки;
  - зубила;

- клейцмейсели;
- чертилки;
- напильники (в ассортименте);
- измерительный инструмент;
- штангенциркули;
- наковальни;
- угольники;
- ножницы ручные по металлу;
- ножовки по металлу,
- наборы для нарезания резьбы;
- 5. Комплект учебно-наглядных пособий;
- 6. Комплект учебно-методической документации
- 7. Доска
- 8. Сверлильный станок

### **Механообрабатывающая мастерская**

#### **Станки:**

1. Токарно-винторезный SAMT400 MV
2. Точильно-шлифовальный ТШ 2 исп10
3. Сверлильно-фрезерный СФ 32Б
4. Токарный с программным управлением: Модель SAMAT 16 B16e1, стойка SIEMENS №5 – 2 шт.
5. Обрабатывающий центр «СТЕРЛИТАМАК», модель 400V
6. Фрезерный станок «Омега ФЗФ» с системой ЧПУ «CNC» ОМЕГА» BF16VARIO 2009 г. - 3 шт.
7. Станок токарный «Омега ФЗГ» с системой ЧПУ «CNC» ОМЕГА» P180x300VARIO 2008 г. - 6 шт.
8. Ленточная пила, модель ArG300 Standard 2009 г.
9. Слесарные верстаки с тисками
  10. Амперметры М 42300
  11. Ящик с понижающим трансформатором ЯТП-220/42/0,25 с автоматами
  12. Автоматический выключатель тип 1, тип 2,
  13. Бокорезы
  14. Выключатель
  15. Выключатель автоматический
  16. Горелка газовая для пайки
  17. Евро-вилка
  18. Изоляционная лента «Ультима» ПВХ
  19. Кабель силовой
  20. Кабель-канал
  21. Клемма для навесного монтажа
  22. Клипса
  23. Ковер диэлектрический
  24. Коробка распределительная
  25. Крестообразная отвертка
  26. Отвертка индикаторная ФИТ
  27. Пассатижи
  28. Переключатель

- 29. Провод монтажный
- 30. Реле перенапряжения
- 31. Утконосы
- 32. Шина нулевая

#### **4.3. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### **Основные источники:**

1. «Основы гигиены труда и производственной санитарии». Куценко Г.И., Шашкова И.А. М. Высшая школа . 2016 г.
2. «Построение и чтение технологических чертежей». Бабулин Н.А. М. Высшая школа, 2017г.
3. «Инструкционные карты по производственному обучению слесарей механосборочных работ» Покровский Б.С., Якунчиков В.И. М. Высшая школа, 2015 г.
4. «Основы слесарного дела» Покровский Б.С., Москва, Академия, 2016 год

#### **4.4. Требования к руководителям практики**

Руководство производственной практикой осуществляют мастера производственного обучения или преподаватели академии. Руководители практики должны иметь среднее профессиональное или высшее образование соответствующее профилю. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным. Руководители практики получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций обеспечивающих их умений

### 5.1 Формирование общих компетенций

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	<ul style="list-style-type: none"> <li>- аргументированность и полнота объяснения сущности и социальной значимости будущей профессии;</li> <li>- активность и инициативность в процессе усвоение;</li> <li>профессиональной деятельности.</li> <li>- наличие положительных отзывов по итогам практики</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- наблюдение и оценка на практических занятиях в процессе учебной практики;</li> <li>- опрос</li> </ul>
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обоснованность постановки цели, выбора и применение методов и способов решений профессиональных задач;</li> <li>- своевременность сдачи отчетов;</li> <li>- обоснованность выбора и оптимальный состав источников, необходимых для решения поставленной задачи;</li> <li>- рациональное распределение времени на все этапы решения задачи</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка эффективности и правильности принимаемых решений на практических занятиях в процессе учебной практики;</li> <li>- оценивание решений ситуационных задач во время учебной практики</li> </ul>
ОК 3. Оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обоснованность выбора решение в стандартных и нестандартных ситуациях в процессе деятельности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка эффективности и правильности принимаемых решений на практических занятиях в процессе учебной практики;</li> <li>- оценивание решений ситуационных задач во время учебной практики</li> </ul>

<p>ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- рациональное распределение времени на все этапы решения задачи</li> <li>- обоснованность выбора и оптимальный состав источников, необходимых для решения поставленной задачи.</li> <li>- оперативность поиска и результативность использования информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка эффективности и правильности принимаемых решений на практических занятиях в процессе учебной практики;</li> <li>- оценивание решений ситуационных задач во время учебной практики</li> </ul>
<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обоснованность выбора информационно-коммуникационных технологий (или их элементов) для совершенствования профессиональной деятельности;</li> <li>- рациональность и результативность использования информационно-коммуникационных технологий при решении профессиональных задач</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка эффективности и правильности принимаемых решений на практических занятиях в процессе учебной практики;</li> <li>- оценивание решений ситуационных задач во время учебной практики;</li> <li>- выполнение отчета по учебной практике в электронной форме</li> </ul>
<p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, взаимодействовать с руководством, коллегами и социальными партнерами</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдение норм профессиональной этики при работе в команде;</li> <li>- эффективное взаимодействие с обучающимися, преподавателями, администрацией, родителями и внешними субъектами воспитания</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- совпадение результатов самоанализа и экспертного анализа результатов собственной работы;</li> <li>- коррекция результатов самоанализа в соответствии с экспертными замечаниями</li> </ul>
<p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- построение профессионального общения с учетом социально-профессионального статуса, ситуации общения особенностей группы и участников коммуникации;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- четкое выполнение обязанностей при работе в команде</li> </ul>
<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- позитивная динамика достижений в процессе освоения работ учебной практик;</li> <li>- соответствие выбранных методов самообразования их целям и задачам;</li> <li>- обоснованность собственного плана самообразования и выбора форм повышения квалификации</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- результативность самостоятельной работы;</li> <li>- рациональность планирования и организации деятельности по самообразованию</li> </ul>
<p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- объективность и обоснованность оценки возможностей новых технологий;</li> <li>- использование новых технологий или элементов инновационных</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обоснованность выбора и оптимальность состава источников для решения новых задач;</li> <li>- достижение поставленных</li> </ul>

	педагогических технологий при организации учебного процесса.	целей и задач; - аргументированность преимуществ применения новой технологии или ее элементов
--	--	--

## 5.2 Формирование трудовых функций

<b>Результаты (освоенные трудовые функции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
1. Подготовка автоматизированных комплексов на базе ковочных прессов и машин к работе	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение слесарномеханических;</li> <li>- перед началом работы проверять средства индивидуальной защиты;</li> <li>- применение контрольно-измерительных инструментов, приборов и оснастки для определения параметров деталей;</li> <li>- умение оценивать характеристики материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий на соответствие требованиям конструкторских и технологических документов</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- наблюдение за процессом выполнения самостоятельных работ во время прохождения практики;</li> <li>- оценка отчета по практике;</li> <li>- оценки результатов выполнения практических работ</li> </ul>
2. Ковка поковок на автоматизированном комплексе на базе гидравлического ковочного пресса с верхним приводом	<ul style="list-style-type: none"> <li>- знать основные технические характеристики ковочных прессов и машин для ковки поковок;</li> <li>- знать условия и правила эксплуатации ковочных прессов и машин, вспомогательного оборудования;</li> <li>- выполнять операции ковки: осадка, протяжка, прошивка, раскатка на оправке и рубка;</li> <li>- знать конструктивные особенности ковочных прессов и машин;</li> <li>- читать технологическую и конструкторскую документацию;</li> <li>- знать схемы строповки грузов;</li> <li>- автоматическое и смешанное управление молотом, их устройство и принцип действия;</li> <li>- определение энергии удара молота</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- наблюдение за процессом выполнения самостоятельных работ во время прохождения практики;</li> <li>- оценка отчета по практике;</li> <li>- оценки результатов выполнения практических работ</li> </ul>
3. Ковка точных поковок на автоматизированном комплексе на базе гидравлического ковочного пресса с нижним приводом с программным управлением	<ul style="list-style-type: none"> <li>- приобретение первичных навыков умения обслуживать и эксплуатировать ковочные гидравлические пресса;</li> <li>- знание термомеханических режимов ковки поковок на ковочных прессах и машинах;</li> <li>- знать технические характеристики нагревательных печей и устройств;</li> <li>- знакомство с правилами подготовки</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- наблюдение за процессом выполнения самостоятельных работ во время прохождения практики;</li> <li>- оценка отчета по практике</li> </ul>



	<p>молотов к работе;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уход за молотом в процессе работы;</li> <li>- знакомство с выполнением ковочных работ на гидравлических ковочных прессах;</li> <li>- обслуживание и эксплуатация радиально-обжимных и радиально-ковочных машин;</li> <li>- знать принципы работы ковочных прессов и машин, вспомогательного оборудования</li> </ul>	
<p>4. Регулирование режимов работы автоматизированного комплекса на базе ковочных прессов и машин дляковки поковок.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обслуживание и эксплуатация средств механизации и автоматизации, применяемые на радиально-обжимных и радиально-ковочных машинах;</li> <li>- знать содержание технологических процессовковки поковок на ковочных прессах и машинах</li> </ul>	<p>наблюдение за процессом выполнение самостоятельных работ во время прохождения практики;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка отчета по практике;</li> <li>-оценки результатов выполнения практических работ</li> </ul>
<p>5. Подналадка ковочных прессов и машин, средств автоматизации и нагревательных устройств.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- умение обслуживать и эксплуатировать нагревательные печи и устройства;</li> <li>- знать порядок обслуживания автоматизированного комплекса на базе ковочных прессов и машин</li> </ul>	<p>- наблюдение за процессом выполнение самостоятельных работ во время прохождения практики;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка отчета по практике;</li> <li>-оценки результатов выполнения практических работ</li> </ul>
<p>6. Регулирование температуры и режимов нагрева заготовок подковку поковок.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- умение обслуживать ковочные и инструментальные манипуляторы, посадочные машины и инструментальный магазин для вспомогательного инструмента;</li> <li>- знать термомеханические режимыковки поковок на ковочных прессах и машинах;</li> <li>- знать способы и правила нагрева и охлаждения кузнечной оснастки</li> </ul>	<p>- наблюдение за процессом выполнение самостоятельных работ во время прохождения практики;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка отчета по практике;</li> <li>-оценки результатов выполнения практических работ</li> </ul>
<p>7. Дистанционное регулирование и контроль размеров поковок по толщине.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- знать основные группы и марки обрабатываемых материалов;</li> <li>- знать правила выполнения ковочных операций на ковочных прессах и машинах;</li> <li>- знать способы крепления кузнечной оснастки и приспособлений;</li> <li>- знать назначение и свойства смазывающей и охлаждающей жидкостей</li> </ul>	<p>- наблюдение за процессом выполнение самостоятельных работ во время прохождения практики;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка отчета по практике;</li> <li>-оценки результатов выполнения практических работ</li> </ul>
<p>8. Устранение неисправностей в работе ковочных прессов и</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определять причины неисправностей в работе ковочных прессов и машин дляковки поковок;</li> </ul>	<p>- наблюдение за процессом выполнение самостоятельных работ</p>

<p>машин, средств автоматизации, ковочных манипуляторов, посадочных машин с кантователем и многопозиционным инструментальным магазином с механической рукой для вспомогательного инструмента</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- знать возможные нарушения в работе кузнечной оснастки, установленной на ковочных прессах и машинах;</li> <li>- знать схемы и конструкции кузнечной оснастки для ковочных прессов и машин для ковки поковок;</li> <li>- знать способы устранения нарушения в работе кузнечной оснастки, установленной на ковочных прессах и машинах;</li> <li>- приемы установки и снятия кузнечной оснастки;</li> <li>- знать возможные нарушения в работе ковочных прессов и машин, вспомогательного оборудования;</li> <li>- знать способы устранения нарушений в работе ковочных прессов и машин, вспомогательного оборудования</li> </ul>	<p>во время прохождения практики;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка отчета по практике;</li> <li>-оценки результатов выполнения практических работ</li> </ul>
<p>9. Выявление дефектов и брака в кованных поковках</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- визуально определять брак и дефекты кованных поковок;</li> <li>- знать виды дефектов и брака при ковке поковок на ковочных прессах и машинах</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- наблюдение за процессом выполнение самостоятельных работ во время прохождения практики;</li> <li>- оценка отчета по практике;</li> <li>-оценки результатов выполнения практических работ</li> </ul>
<p>10. Контроль параметров качества кованных поковок</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- устанавливая причины возникновения дефектов и брака в поковках;</li> <li>- номенклатура кованных поковок, изготавливаемых на ковочных прессах и машинах</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- наблюдение за процессом выполнение самостоятельных работ во время прохождения практики;</li> <li>- оценка отчета по практике;</li> <li>-оценки результатов выполнения практических работ</li> </ul>
<p>11. Выполнение измерений с использованием контрольно-измерительных приборов и инструментов</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- знать контрольно-измерительные инструменты и приспособления;</li> <li>- выполнять измерения с использованием контрольно-измерительных приборов и инструментов</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- наблюдение за процессом выполнение самостоятельных работ во время прохождения практики;</li> <li>- оценка отчета по практике;</li> <li>-оценки результатов выполнения практических работ</li> </ul>

### **5.3 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

В период учебной практики по профессиональному модулю ПМ. 06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих студенты ведут краткий конспект технологии выполняемых работ (отчет), итоговая оценка выставляется руководителем практики в ежедневный лист учета. Записи должны быть заверены подписью руководителем практики. По итогам практики заполняется журнал производственного обучения и ведомость с оценками дифференцированного зачета за учебную практику.

Студенты, не выполнившие без уважительной причины требования программы практики или получившие отрицательную оценку не допускаются к сдаче экзамена по профессиональному модулю.