

**Приложение №4 к ОП по специальности
22.02.08 Metallургическое производство
(по видам производства)**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.03 ОСВОЕНИЕ ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИХ ПРОФЕССИЙ
РАБОЧЕГО, ДОЛЖНОСТЕЙ СЛУЖАЩЕГО**

**специальность 22.02.08 Metallургическое производство
(по видам производства)**

Регистрационный № 23МПК/38_РП

Санкт-Петербург, 2023 г.

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 22.02.08 Metallургическое производство (по отраслям), утвержденного Приказом Министерства Просвещения РФ от 25.09.2023 № 718, Зарегистрировано в Минюсте России 30 октября 2023 г. N 75781; укрупненной группы подготовки 22.00.00 Технологии материалов.

Организация разработчик:

Санкт Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Академия промышленных технологий» (СПб ГБПОУ «АПТ»)

Разработчики:

Соколов А.А. - преподаватель специальных дисциплин

Рабочая программа обсуждена и одобрена на учебной цикловой комиссии
Технологии материалов

Председатель УЦК Е.В. Ладанова

Рассмотрена и одобрена на Педагогическом совете ОУ

30 августа 2023г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Паспорт программы профессионального модуля	Ошибка!
	Закладка не определена.	
2.	Результаты освоения профессионального модуля	7
3.	Структура и содержание профессионального модуля	9
4.	Условия реализации программы профессионального модуля	14
5.	Контроль и оценка результатов освоения программы профессионального модуля	16

Приказ Минтруда России от 02.06.2021 N 365н

"Об утверждении профессионального стандарта "Оператор-кузнец на автоматических и полуавтоматических линиях"

(Зарегистрировано в Минюсте России 29.06.2021 N 64009)

15655	Оператор-кузнец на автоматических и полуавтоматических линиях
-------	---

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03 ОСВОЕНИЕ ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИХ ПРОФЕССИЙ РАБОЧЕГО, ДОЛЖНОСТЕЙ СЛУЖАЩЕГО

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности Освоение одной или нескольких профессий рабочего, должностей служащих в соответствии с ФГОС по специальности СПО 22.02.08 Металлургическое производство (Обработка металлов давлением) и **Профессионального стандарта «Оператор-кузнец на автоматических и полуавтоматических линиях» Приказ от 02 июня 2021 г. № 365н** Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации базовой подготовки в части освоения основного вида профессиональной деятельности и соответствующие им общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
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 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

ПК 3.1	Горячая штамповка и ковка поковок на автоматах и комплексах Штамповка поковок на автоматизированных комплексах на базе гидравлических прессов
ПК.3.2	Горячая штамповка поковок на полуавтоматических линиях Штамповка поковок на полуавтоматических линиях на базе гидравлических прессов

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	Подготовка рабочего места к штамповке поковок на автоматизированных комплексах на базе гидравлических прессов
ПК 3.1	Подготовка к работе автоматизированных комплексов на базе гидравлических прессов
	Ежедневное обслуживание автоматизированных комплексов на базе гидравлических прессов
	Загрузка заготовок в загрузочно-ориентирующие устройства автоматизированных комплексов на базе гидравлических прессов
	Безоблойная штамповка точных поковок сложной конфигурации в разъемных матрицах на автоматизированных комплексах на базе гидравлического многоплунжерного пресс-автомата с пульта управления
	Штамповка поковок на автоматизированных комплексах на базе одно- и многопозиционных гидравлических прессов с пульта управления
	Визуальный контроль наружных дефектов поковок при штамповке на автоматизированных комплексах на базе гидравлических прессов
	Измерение и контроль размеров поковок при штамповке на автоматизированных комплексах на базе гидравлических прессов
	Установление причин возникновения дефектов в поковках при штамповке на автоматизированных комплексах на базе гидравлических прессов
	Подналадка автоматизированных комплексов на базе гидравлических прессов при штамповке поковок
	Контроль и регулирование режимов работы автоматизированных комплексов на базе гидравлических прессов при штамповке поковок
	Устранение мелких неисправностей в работе автоматизированных комплексов на базе гидравлических прессов при штамповке поковок
	Складирование поковок после штамповки на автоматизированных комплексах на базе гидравлических прессов
Знать	Основы машиностроительного черчения в объеме, необходимом для выполнения работы
	Правила чтения технологической и конструкторской документации
	Назначение элементов интерфейса компьютерных программ для управления автоматизированными комплексами на базе гидравлических прессов
	Прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой информации: наименования, возможности и порядок работы в них
	Прикладные компьютерные программы для просмотра графической информации: наименования, возможности и порядок работы в них
	Виды, назначение и порядок применения устройств вывода графической и текстовой информации
	Виды, конструкции и назначение автоматизированных комплексов на базе гидравлических прессов
	Виды, конструкции и назначение штамповой оснастки для автоматизированных комплексов на базе гидравлических прессов
	Виды, конструкции и назначение нагревательных устройств для нагрева заготовок под штамповку поковок на автоматизированных комплексах на базе гидравлических прессов
	Виды, конструкции и назначение средств автоматизации и механизации автоматизированных комплексов на базе гидравлических прессов
	Виды, конструкции и назначение подъемно-транспортных механизмов для подъема и перемещения заготовок, поковок и изделий
	Виды и назначение технологических смазок, применяемых при штамповке поковок на автоматизированных комплексах на базе гидравлических прессов
	Режимы работы автоматизированных комплексов на базе гидравлических прессов
	Условия работы штамповой оснастки при штамповке на автоматизированных комплексах на базе гидравлических прессов
	Основные характеристики автоматизированных комплексов на базе гидравлических

	прессов
	Назначение органов управления автоматизированных комплексов на базе гидравлических прессов
	Порядок подготовки к работе автоматизированных комплексов на базе гидравлических прессов
	Порядок подготовки к работе штамповой оснастки для автоматизированных комплексов на базе гидравлических прессов
	Основные неисправности автоматизированных комплексов на базе гидравлических прессов
	Основные неисправности штамповой оснастки для автоматизированных комплексов на базе гидравлических прессов
	Способы устранения нарушений в работе автоматизированных комплексов на базе гидравлических прессов
	Способы устранения нарушений в работе штамповой оснастки, установленной на автоматизированные комплексы на базе гидравлических прессов
	Способы крепления штамповой оснастки и приспособлений на автоматизированные комплексы на базе гидравлических прессов
	Приемы установки штамповой оснастки на автоматизированные комплексы на базе гидравлических прессов, снятия с них
	Способы и правила нагрева и охлаждения штамповой оснастки при штамповке на автоматизированных комплексах на базе гидравлических прессов
	Марки и свойства рабочих жидкостей гидравлических прессов
	Назначение и свойства смазывающей и охлаждающей жидкостей при штамповке на автоматизированных комплексах на базе гидравлических прессов
	Виды дефектов поковок после штамповки на автоматизированных комплексах на базе гидравлических прессов
	Способы устранения дефектов в поковках при штамповке на автоматизированных комплексах на базе гидравлических прессов
	Термомеханические режимы штамповки поковок на автоматизированных комплексах на базе гидравлических прессов
	Номенклатура поковок, штампуемых на автоматизированных комплексах на базе гидравлических прессов
	Группы и марки сталей и сплавов, штампуемых на автоматизированных комплексах на базе гидравлических прессов
	Сортамент заготовок, штампуемых на автоматизированных комплексах на базе гидравлических прессов
	Содержание технологических процессов штамповки поковок на автоматизированных комплексах на базе гидравлических прессов
	Припуски, допуски и напуски на поковки при штамповке на автоматизированных комплексах на базе гидравлических прессов
	Последовательность действий при остановке автоматизированных комплексов на базе гидравлических прессов в случае возникновения нештатной ситуации
	Схемы и правила складирования поковок после штамповки на автоматизированных комплексах на базе гидравлических прессов
	Способы контроля размеров поковок после штамповки на автоматизированных комплексах на базе гидравлических прессов
	Способы контроля температуры поковок при штамповке на автоматизированных комплексах на базе гидравлических прессов
	Виды, конструкции, назначение контрольно-измерительных инструментов для контроля поковок при штамповке на автоматизированных комплексах на базе гидравлических прессов
	Сроки и порядок выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию (ежедневному, еженедельному, ежемесячному) в соответствии с требованиями эксплуатационной документации загрузочно-ориентирующих устройств, автоматизированных комплексов на базе гидравлических прессов
	Правила и схемы строповки и перемещения грузов
	Система знаковой сигнализации при работе с машинистом крана
	Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при штамповке поковок на автоматизированных комплексах на базе гидравлических прессов
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности

Уметь	Читать технологическую и конструкторскую документацию
	Использовать компьютерные программы для управления автоматизированными комплексами на базе гидравлических прессов
	Просматривать конструкторскую и технологическую документацию с использованием прикладных компьютерных программ
	Печатать конструкторскую и технологическую документацию с использованием устройств вывода графической и текстовой информации
	Использовать автоматизированные комплексы на базе гидравлических прессов для штамповки поковок
	Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию грузочно-ориентирующих устройств, автоматизированных комплексов на базе гидравлических прессов в соответствии с требованиями эксплуатационной документации
	Контролировать техническое состояние и работоспособность грузочно-ориентирующих устройств, автоматизированных комплексов на базе гидравлических прессов
	Регулировать режимы работы автоматизированных комплексов на базе гидравлических прессов для штамповки поковок
	Закладывать заготовки в автоматизированные комплексы на базе гидравлических прессов для штамповки поковок и выгружать из них
	Определять причины возникновения дефектов в поковках при штамповке на автоматизированных комплексах на базе гидравлических прессов
	Определять неисправность автоматизированных комплексов на базе гидравлических прессов для штамповки поковок
	Определять неисправность штамповой оснастки при штамповке поковок на автоматизированных комплексах на базе гидравлических прессов
	Прекращать работу и выключать автоматизированные комплексы на базе гидравлических прессов в случае возникновения нештатной ситуации
	Определять показания приборов, контролирующих параметры работы автоматизированных комплексов на базе гидравлических прессов
	Выбирать грузоподъемные механизмы и такелажную оснастку для подъема и перемещения заготовок и поковок при штамповке на автоматизированных комплексах на базе гидравлических прессов
	Выбирать схемы строповки заготовок и поковок при штамповке на автоматизированных комплексах на базе гидравлических прессов
	Выбирать в соответствии с технологической документацией и подготавливать к работе контрольно-измерительные инструменты
	Выполнять измерения поковок с использованием контрольно-измерительных инструментов
	Применять средства индивидуальной защиты при штамповке поковок на автоматизированных комплексах на базе гидравлических прессов
	Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности
ПК.3.2	Горячая штамповка поковок на полуавтоматических линиях

3. Структура и содержание профессионального модуля ПМ.06

3.1. Тематический план профессионального модуля ПМ.06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих должностям служащих

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)				Консультации, час	Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося часов		Учебная, часов	Производственная , часов
			Всего , часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов				
1	2	3	4	5	6	7		9	10
ПК 3.1 ОК 1,2,3,4,7,9	МДК.03.01 Подготовка оператора-кузнеца на автоматических и полуавтоматических линиях	136	132	72		2	2		
	УП 06.01 Учебная практика							252	
ПК 3.1	ПП 06.01 Производственная практика								180
	Экзамен по модулю						6		
	Всего	574						252	180

Выписка из учебного плана -2023

индекс	Наименование циклов, дисциплин, ПМ, МДК, практик	4 семестр	5 семестр	6 семестр	Учебная нагрузка обучающихся (час.)								2 курс		3 курс		Обязательная	Вариативная
					Объем образовательной нагрузки	экзамен	консультации	Самостоятельная работа	Всего занятий	Лекции	ЛПЗ	КР	3с	4с	5с	6 с		
МДК.03.01	Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением	ТО	ДЗ		136		2	2	132	60	72			64	86		72	64
УП.03	Учебная практика		ДЗ		252									252			252	
ПП.03	Производственная практика			ДЗ	180											180	180	
ПМ.03.ЭК	Экзамен по модулю			Эм	6	6												6

3.2. Тематический план содержания обучения профессионального модуля ПМ.06 Освоение одной или нескольких профессий рабочего, должностей служащих

Наименование разделов и тем	Содержание	Объем часов	ПК/ОК
1	2	3	4
МДК.03.01 Подготовка оператора-кузнеца на автоматических и полуавтоматических линиях	2 курс 4 семестр – 64 часа= 28 теория и 36 ч п з 3 курс 5 семестр - 68 часа = 32 теория и 36 ч п з 4 семестр 64 из них 28 теория и 36 практических	98	ПК 6.1
Тема 1			ПК 6.1 ОК 1,2,3,4,7,9
Общие положения	Содержание		
	Введение. Общие понятия о профессии		
	Понятие профессионального стандарта		
	Инструктаж, виды инструктажа		
	Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты		
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности		
Тема 2 Оборудование кузнечных цехов- час	Содержание		
	1 Введение. Общие понятия о профессии	2	
	2 Профессиональный стандарт «Оператор кузнец на автоматических и полуавтоматических линиях»	2	
	3 Виды ОМД. Прессование и волочение металла, принципиальная схема процесса.	2	
	4 Виды ОМД Прокатка металла, принципиальная схема процесса.	2	
	5 Виды ОМД. Ковка и штамповка металла, принципиальная схема процесса.	2	
	6 Нагревательные устройства. Назначение и применение различных нагревательных печей	2	
	7 Общие сведения об оборудовании кузнечно-прессовых цехов	4	

	8	Молоты . общие сведения о молотах. Принцип работы и схемы взаимодействия частей молота Молота пневматические, их устройства, принцип действия и их назначение.	2	
	9	Молота паровоздушные , их устройства, принцип действия и их назначение. Технические характеристики основных типов паровоздушных молотов	2	
	10	Автоматическое и смешанное управление молотом, их устройство и принцип действия.	2	
	11	Подготовка молотов к работе. Уход за молотом в процессе работы	2	
	12	Прессы. Общие сведения о прессах. Деление прессов на механические, гидравлические, парогидравлические	2	
	13	Автоматическое управление работой прессов	2	
	14	Гидронасосные установки, принцип работы	2	
	15	Механизмы ,обслуживающие процессковки на прессах: мостовые электрические краны, ковочные манипуляторы, кантователи, их устройство и назначение	4	
	16	Инструкция по ОТ и ТБ для Кузнеца на молотах и прессах. Инструктаж, виды инструктажа.	4	
	Практические работы			
	1	Технические характеристики основных типов пневматических молотов, кинематические схемы	2	
	2	Определение энергии удара молота	2	
	3	Схемы взаимодействия основных частей гидравлического пресса	2	
	4	Принцип работы станка "УЛИТКА" Для изготовления S-образных кузнечных завитков	4	
	5	Принцип работы станка для усиления профильной трубы	4	
	6	Принцип работы станка для гибки профиля «АТЛАНТ»	4	
	7	Принцип работы станка для гибки прутка под прямым углом и изготовления колец	4	
	8	Принцип работы станка для скручивания квадрата/трубы и изготовления кузнечных корзинок	4	
Тема 3 Технологический процессковки	Самостоятельная работа			
	Проработка теоретического материала. Оформление практических заданий. Правила техники безопасности при работе на молотах и прессах			
	5 семестр 102 часов			
Тема 3 Технологический процессковки	Содержание			
	1	Билетировка, подготовка слитка	2	

	2	Разрубка (отрубка) заготовок, ее назначение. Рубка металла в холодном и нагретом состоянии.	2	
	3	Достоинства рубки в горячем состоянии.	2	
	4	Инструмент и приспособления применяемые при рубке	2	
	5	Осадка. Назначение и применение осадки в кузнечном производстве.	2	
	6	Инструмент и приспособления при осадке поковок	2	
	7	Протяжка (вытяжка).назначение и применение протяжки в кузнечном производстве	2	
	8	Разгонка, как разновидность протяжки.	2	
	9	Прошивка и пробивка. Назначение и применение этих операций в процессековки и их характерные особенности.	2	
	10	Раскатка. Назначение и применение операции раскатки.	2	
	11	Инструмент и приспособления , применяемые при операции раскатки	2	
	12	Гибка. Назначение и применение гибки в кузнечном производстве.	2	
		Практические работы		
	1	Эскиз поковки, определение объема и массы поковки.	2	
	2	Последовательность кузнечных операций при изготовлении вала ротора.	2	
	3	Составление схемы технологического процесса получения листового проката	2	
	4	Изготовление пустотелых удлиненных поковок из сплошного слитка.	2	
	5	Варианты изготовления кольцеобразных поковок	2	

Тема 4 Нагрев металла и нагревательные устройства	Содержание			
	1	Назначение нагрева металла для кузнечного производства		
	2	Скорость нагрева металла и зависимость ее от размеров заготовок и температуры печи		
	3	Особенности нагрева тонких и толстых заготовок		
	4	Дефекты нагрева: перегрев, пережог и обезуглероживание		
	5	Понятие об угаре и причинах его образования		
		Режим охлаждения поковок		
		Устройства для нагрева металлов		
		Пламенные нагревательные печи и кузнечные горны		
		Назначение и применения различных типов нагревательных устройств		
		Огнеупорные материалы, применяемые для кладки и футеровки печей		
		Использование тепла отходящих продуктов сгорания и экономия топлива		
		Устройство и принцип действия форсунок, применяемых для сжигания жидкого топлива и горелок, применения для сжигания газов		
		Устройства для нагрева металла при помощи электроэнергии		
		Контрольно-измерительные приборы, контролирующие работу пламенных нагревательных печей		
	Практические работы		12	
	1	.	4	
	2		4	
	3		4	
	Содержание		6	
	1		2	
	2		2	
	3		2	
	Практические работы		6	

	1		2	
	2		2	
	3		2	
УП.06.01 Учебная практика	Содержание		252	
ПП.06.01. Производственная практика			180	
	Содержание			
		Подготовка рабочего места к штамповке поковок на автоматизированных комплексах на базе гидравлических прессов		
		Подготовка к работе автоматизированных комплексов на базе гидравлических прессов		
		Ежедневное обслуживание автоматизированных комплексов на базе гидравлических прессов		
		Загрузка заготовок в загрузочно-ориентирующие устройства автоматизированных комплексов на базе гидравлических прессов		
		Безоблойная штамповка точных поковок сложной конфигурации в разъемных матрицах на автоматизированных комплексах на базе гидравлического многоплунжерного пресса		
		Штамповка поковок на автоматизированных комплексах на базе одно- и многопозиционных гидравлических прессов с пульта управления		
		Визуальный контроль наружных дефектов поковок при штамповке на автоматизированных комплексах на базе гидравлических прессов		
		Измерение и контроль размеров поковок при штамповке на автоматизированных комплексах на базе гидравлических прессов		
		Установление причин возникновения дефектов в поковках при штамповке на автоматизированных комплексах на базе гидравлических прессов		
		Подналадка автоматизированных комплексов на базе гидравлических прессов при штамповке поковок		
		Контроль и регулирование режимов работы автоматизированных комплексов на базе гидравлических прессов при штамповке поковок		
		Устранение мелких неисправностей в работе автоматизированных комплексов на базе гидравлических прессов при штамповке поковок		
		Складирование поковок после штамповки на автоматизированных комплексах на базе гидравлических прессов		

4. Условия реализации ПМ.06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих должностям служащих

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация производственной (по профилю специальности) практики осуществляется на базе предприятий

Оборудование предприятий и рабочих мест соответствует квалификационным требованиям, предъявляемым к специалистам в области «Обработка металлов давлением».

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1

Дополнительные источники:

1

4.3. Общие требования к организации производственной практики

Производственная (по профилю специальности) практика проводится образовательным учреждением при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуется как концентрированно в несколько периодов, так и рассредоточенно, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Практика проводится после завершения теоретического курса по профессиональному модулю: **ПМ.03**

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по профессиональным модулям: наличие высшего профессионального образования, умение организовывать и проводить занятия на высоком методическом и профессиональном уровне.

Мастера: требования по квалификации -

5. Контроль и оценка результатов освоения ПМ.03 выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих должностям служащих

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

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и
Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- демонстрация интереса к будущей профессии	Экспертная оценка руководителя практики в отзыве и характеристике
Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	-правильный выбор и применение способов решения профессиональных задач в области ОМД	Экспертная оценка выполнения практической работы
Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	- решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области организации работы производственного подразделения	Экспертная оценка руководителя практики в отзыве и характеристике
Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	-эффективный поиск необходимой информации; использование различных источников, включая электронные	Экспертная оценка выполнения практической работы
Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	- использование Интернет ресурсов.	Экспертная оценка выполнения практической работы
Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями, куратором и администрацией в ходе практики	Экспертная оценка руководителя практики в отзыве и характеристике
Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	- самоанализ и коррекция результатов собственной работы; -способность организовывать работу группы студентов;	Экспертная оценка руководителя практики в отзыве и характеристике

Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	- организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля; -эффективное использование свободного времени;	Экспертная оценка руководителя практики в отзыве и характеристике
Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	- анализ инноваций в области планирования и организации работы производственного подразделения.	Экспертная оценка выполнения практической работы

Программа по производственной (по профилю специальности) практики прошла согласование с работодателем в рамках согласования всего комплекта документов по специальности 22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства).