

**ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНБАССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

УП.06 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА

профессионального модуля

**ПМ.06 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ
ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ**

22.02.05 ОБРАБОТКА МЕТАЛЛОВ ДАВЛЕНИЕМ

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 22.02.05 Обработка металлов давлением.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии металлургических дисциплин

Протокол от 15 мая 2023 года №5

Председатель методической комиссии  И.О. Гончарова

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора по УМР

 Л.Л. Кузьмина

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	4
РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ	7
СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	10
УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	13
КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ	15

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УП.06 УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
профессионального модуля
ПМ.06 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ
ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ

1.1 Место учебной практики в структуре образовательной программы

Программа учебной практики является частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) специальности **22.02.05 Обработка металлов давлением** части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

1.2 Цели и задачи учебной практики

Цель проведения учебной практики – является приобретение практических навыков работы в области изучения планирования и организации работы цеха обработки металлов давлением; подготовка студентов к изучению специальных дисциплин и успешному прохождению производственной практики.

Основные задачи учебной практики:

формирование у обучающихся профессиональных навыков и умений, приобретение первоначального практического опыта для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности;

выполнение слесарных и ремонтных работ с применением контрольно-измерительного инструмента под руководством квалифицированного специалиста предприятия либо руководителя практики от учебного заведения.

Задачами учебной практики являются:

ознакомление обучающихся с особенностями выбранной профессии;
приобретение первичных профессиональных умений и навыков;
привитие навыков работы в трудовом коллективе;
освоение правил техники безопасности, пожароопасных мероприятий на рабочем месте;

С целью овладения указанными видами профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе прохождения учебной практики должен:

приобрести первичные навыки:

выполнения слесарных и ремонтных работ;
 применения контрольно-измерительного инструмента;
 контроля работ по ремонту промышленного оборудования с использованием

контрольно-измерительных приборов;
 осознанного и углубленного изучения общепрофессиональных и специальных дисциплин;

работы со слесарным инструментом
 принципы действия и возможностей металлорежущего оборудования;
 обеспечения связи практики с теоретическим обучением

уметь:

пользоваться слесарным инструментом;
 производить опилование различных деталей;
 выполнять основные операции по пайке;
 производить нарезание резьбы;
 выполнять слесарные операции;
 подбирать, устанавливать механизмы с учетом допуска и посадки;
 выполнять работу процесса клепки;
 выполнять операции сверления, зенкерования;
 пользоваться измерительным инструментом;
 читать рабочие чертежи и эскизы;
 производить основные виды слесарных работ (правка, рубка, резка, опилование, сверление, зенкерование и развертывание);
 производить несложные слесарно-сборочные работы (клепка, паяние, склеивание);

производить несложные работы на токарно-винторезном, горизонтально-фрезерном, вертикально-сверлильном, поперечно-строгальном, заточном станках, электрических ножницах, механической пиле;

правильно разработать технологический процесс изготовления несложной детали (в виде технологической карты).

иметь представление (понимать):

о разметке, видах разметки;
 о процессах: опилование, распиливание, припасовка;
 о составлении ремонтных карт при разборке оборудования;

знать:

организацию рабочего на рабочем месте;
 назначение слесарного и контрольно-измерительного инструмента;

основные механические свойства обрабатываемых материалов;
правила ОТ при слесарных работах;
правила ОТ при работе на металлорежущих станках;
способы технических измерений и измерительный инструмент;
основы взаимозаменяемости и теории допусков и посадок;
устройство и назначение оборудования, приспособлений и инструмента
слесарно-механических мастерских;
виды выполняемых работ на том или ином оборудовании;
основы разработки технологического процесса изготовления деталей;

1.3 Количество часов на учебную практику:

Всего 4 недели, 132 часа.

2.РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Результатом учебной практики является

освоение общих компетенций (ОК):

Код	Наименование результатов практики
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 общечеловеческих 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 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

профессиональных компетенций (ПК):

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Планировать производство и организацию технологического процесса в цехе обработки металлов давлением.
ПК 1.2.	Планировать грузопотоки продукции по участкам цеха.
ПК 1.3.	Координировать производственную деятельность участков цеха с использованием программного обеспечения, компьютерных и коммуникационных средств.
ПК 1.4.	Организовывать работу коллектива исполнителей.
ПК 1.5.	Использовать программное обеспечение по учету и складированию выпускаемой продукции.

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.6.	Рассчитывать и анализировать показатели эффективности работы участка, цеха.
ПК 1.7.	Оформлять техническую документацию на выпускаемую продукцию.
ПК 1.8.	Составлять рекламации на получаемые исходные материалы.
ПК 2.1.	Выбирать соответствующее оборудование, оснастку и средства механизации для ведения технологического процесса.
ПК 2.2.	Проверять исправность и оформлять техническую документацию на технологическое оборудование.
ПК 2.3.	Производить настройку и профилактику технологического оборудования.
ПК 2.4.	Выбирать производственные мощности и топливно-энергетические ресурсы для ведения технологического процесса.
ПК 2.5.	Эксплуатировать технологическое оборудование в плановом и аварийном режимах.
ПК 2.6.	Производить расчеты энергосиловых параметров оборудования.
ПК 3.1.	Проверять правильность назначения технологического режима обработки металлов давлением.
ПК 3.2.	Осуществлять технологические процессы в плановом и аварийном режимах.
ПК 3.3.	Выбирать виды термической обработки для улучшения свойств и качества выпускаемой продукции.
ПК 3.4.	Рассчитывать показатели и коэффициенты деформации обработки металлов давлением.
ПК 3.5.	Рассчитывать калибровку рабочего инструмента и формоизменение выпускаемой продукции.
ПК 3.6.	Производить смену сортамента выпускаемой продукции.
ПК 3.7.	Осуществлять технологический процесс в плановом режиме, в том числе используя программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства.
ПК 3.8.	Оформлять техническую документацию технологического процесса.
ПК 3.9.	Применять типовые методики расчета параметров обработки металлов давлением.
ПК 4.1.	Выбирать методы контроля, аппаратуру и приборы для контроля качества продукции.
ПК 4.2.	Регистрировать и анализировать показатели автоматической системы управления технологическим процессом.
ПК 4.3.	Оценивать качество выпускаемой продукции.
ПК 4.4.	Предупреждать появление, обнаруживать и устранять возможные дефекты выпускаемой продукции.
ПК 4.5.	Оформлять техническую документацию при отделке и контроле выпускаемой продукции.
ПК 5.1.	Организовывать и проводить мероприятия по защите работников от негативного воздействия производственной среды.
ПК 5.2.	Проводить анализ травмоопасных и вредных факторов на участках цехов

Код	Наименование результата обучения
	обработки металлов давлением.
ПК 5.3.	Создавать условия для безопасной работы.
ПК 5.4.	Оценивать последствия технологических чрезвычайных ситуаций и стихийных явлений на безопасность работающих.
ПК 5.5.	Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Тематический план

Коды профессиональных компетенций	Наименование профессиональных модулей	Объем времени, отведенный на практику (в неделях, часах)	Сроки проведения
ПК 1.1-5.5	Раздел 1. Учебная слесарная практика	2 недели 66 часов	15-16 неделя
ПК 1.1-5.5	Раздел 2. Учебная токарная практика	2 недели 66 часов	42-43 неделя
	ИТОГО:	4 недели 288 часа	

3.2 Содержание практики

Наименование разделов и тем	Наименование ПК	Виды работ		Объем часов
Раздел 1. Учебная слесарная практика	ПК 1.1-1.4, 2.1-2.2, 3.1-3.3	Содержание практического материала		
		1	Общий вводный инструктаж. Охрана труда. Ознакомление с оборудованием в слесарной мастерской.	2
		2	Правка, гибка и резка металла	2
		3	Опиливание, сверление, зенкерование, расточка отверстий.	2
		4	Сборка неразъемных соединений.	2
		5	Склеивание. Электросварочные работы.	2
		Практические занятия		
		1	Измерение и разметка металла	10
		2	Правка, гибка и резка металла	10
		3	Опиливание, сверление, зенкерование, расточка отверстий. Шабрение, притирка, нарезание резьбы.	10
		4	Клепка, запрессовка и прессование. Пайка и лужение.	10
		5	Склеивание. Электросварочные работы.	10
		Самостоятельная работа		
		1	Изучение слесарных инструментов.	3
		2	Сборка и разборка разъемных соединений.	3
Раздел 2. Учебная токарная практика	ПК 1.1-1.4, 2.1-2.2, 3.1-3.3	Содержание учебного материала		
		1	Общий вводный инструктаж. Охрана труда. Ознакомление с оборудованием и инструментом. Показ операций.	1
		2	Обработка наружных цилиндрических и торцевых поверхностей	1
		3	Обработка конических поверхностей	1
		4	Обработка цилиндрических отверстий	1
		5	Нарезание резьб	1

Наименование разделов и тем	Наименование ПК	Виды работ		Объем часов
		6	Обработка металла фрезерованием	1
		7	Обработка металла шлифованием	1
		8	Обработка металла строганием	1
		9	Монтаж и сборка киноля задней бабки токарного станка	1
		Практические занятия		
		1	Ознакомление с оборудованием и инструментом. Показ операций.	5
		2	Обработка наружных цилиндрических и торцевых поверхностей	5
		3	Обработка конических поверхностей	5
		4	Обработка цилиндрических отверстий	5
		5	Нарезание резьб	5
		6	Обработка металла фрезерованием	5
		7	Обработка металла шлифованием	5
		8	Обработка металла строганием	5
		9	Регулировка скоростей и замена сверл на сверлильном станке	5
		Самостоятельная работа		
		1	Классификация металлорежущих станков	3
		2	Изучение измерительных инструментов	3
		Дифференцированный зачет		6

4. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к документации, необходимой для проведения практики:

комплект учебно-методической документации;
раздаточный материал для индивидуальной работы студентов по всем разделам программы учебной практики.

В период прохождения практики студенты выполняют работы, согласно тематического плана учебной практики;

задания во время прохождения практики студентами выполняются индивидуально;

учебная практика проводится двумя циклами;

инструктаж по технике безопасности на каждом рабочем месте проводится непосредственно перед выполнением практических заданий и самостоятельной работы руководителем практики;

студенты-практиканты обязаны соблюдать планы-графики прохождения практики, выполнять все указания руководителя практики, подчиняться правилам внутреннего трудового распорядка;

после завершения всех видов работ студентами представляется отчёт по практике, соответствующие разделы которого определяются тематическим планом;

полностью оформленный отчет сдается практикантом руководителю практики в установленные сроки;

по завершению практики студентам выставляется оценка;

при оценке работы студента на практике во внимание принимаются все аспекты его деятельности: отношение к работе, качество её выполнения, оформление материалов, соблюдение правил охраны труда, бережное отношение к оборудованию, умение выбрать рациональные способы выполнения работ.

4.2 Требования к материально-техническому обеспечению

Выполнение программы учебной практики осуществляется на базе техникума в слесарно-механических мастерских.

Для выполнения программы учебной практики используются: ремонтно-монтажные приспособления и инструменты, техническая документация заводские паспорта оборудования и др.

4.3 Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Л.М. Агеев Проектирование прокатных цехов, Курс лекций, Южно-Уральский государственный университет Кафедра ОМД.
2. Действующие законодательные акты.
3. Трудовой кодекс. Коллективный договор.
4. А.В. Шегда «Менеджмент» К. Знания 2004 г.
5. П.Ф. Друкер «Задачи менеджмента в XXI веке» И. Вильчик 2000 г.
6. Инструктивные материалы «АМК»
7. Дейл Карнеги «Как приобрести друзей и оказывать влияние на людей» 1980г, 215 с.

4.4 Требования к руководителям практики от образовательной организации (учреждения) и организации.

Требования к руководителям практики от образовательной организации (учреждения):

руководителями практики являются преподаватели техникума и высококвалифицированные специалисты, имеющие стаж практической работы по специальности. Они несут ответственность за выполнение программы и качество прохождения практики студентами.

4.5 Требования к соблюдению техники безопасности и пожарной безопасности.

До направления студентов на учебную практику с ними проводится вводная беседа (инструктаж), на которой:

студентам сообщаются место и время прохождения практики, назначение руководителя;

разъясняются объем работы, принципы составления пояснительной записки, ее примерный план; разъясняются порядок оформления отчета и других документов по практике;

разъясняются порядок формирования индивидуального задания, и доводится тематический план;

знакомятся с требованиями трудовой дисциплины;

знакомятся с указаниями по соблюдению правил техники безопасности.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Планировать производство и организацию технологического процесса в цехе обработки металлов давлением.	Изложение материала с учетом логической связи частей, фактической точности; организация собственной деятельности в соответствии требованиями, предъявляемыми к студенту; использование в работе полученных ранее знаний и умений; рациональное распределение времени при выполнении работы; поиск и отбор материала для выполнения практических заданий; построение логических схем и разноуровневых моделей; презентация и защита индивидуальных творческих заданий; демонстрация способностей делать выводы и вырабатывать рекомендации; демонстрация творческих умений.	Зачет; экспертная оценка выполнения практической работы; индивидуальные проектные задания; групповые задания; представление продукта на разных уровнях; экспертная оценка выполнения самостоятельной работы.
ПК 1.2. Планировать грузопотоки продукции по участкам цеха.	Изложение материала с учетом логической связи частей, фактической точности; организация собственной деятельности в соответствии требованиями, предъявляемыми к студенту; использование в работе полученных ранее знаний и умений; рациональное распределение времени при выполнении работы; поиск и отбор материала для выполнения практических заданий; построение логических схем и разноуровневых моделей; презентация и защита индивидуальных творческих заданий; демонстрация способностей делать выводы и вырабатывать рекомендации; демонстрация творческих умений.	Зачет; экспертная оценка выполнения практической работы; индивидуальные проектные задания; групповые задания; представление продукта на разных уровнях; экспертная оценка выполнения самостоятельной работы.
ПК 1.3. Координировать производственную деятельность участков цеха с использованием программного обеспечения, компьютерных и коммуникационных средств.	Изложение материала с учетом логической связи частей, фактической точности; организация собственной деятельности в соответствии требованиями, предъявляемыми к студенту; использование в работе полученных ранее знаний и умений; рациональное распределение времени при выполнении работы; поиск и отбор материала для выполнения практических заданий; построение логических схем и разноуровневых моделей; презентация и защита индивидуальных творческих заданий; демонстрация способностей делать выводы и вырабатывать рекомендации; демонстрация творческих умений.	Зачет; экспертная оценка выполнения практической работы; индивидуальные проектные задания; групповые задания; представление продукта на разных уровнях; экспертная оценка выполнения самостоятельной работы.
ПК 1.4. Организовать работу коллектива	Изложение материала с учетом логической связи частей, фактической точности; организация	Зачет; экспертная оценка

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
исполнителей.	собственной деятельности в соответствии требованиями, предъявляемыми к студенту; использование в работе полученных ранее знаний и умений; рациональное распределение времени при выполнении работы; поиск и отбор материала для выполнения практических заданий; построение логических схем и разноуровневых моделей; презентация и защита индивидуальных творческих заданий; демонстрация способностей делать	выполнения практической работы; индивидуальные проектные задания; групповые задания; представление продукта на разных уровнях; экспертная оценка выполнения самостоятельной работы.
ПК 1.5. Использовать программное обеспечение по учету и складированию выпускаемой продукции.	Изложение материала с учетом логической связи частей, фактической точности; организация собственной деятельности в соответствии требованиями, предъявляемыми к студенту; использование в работе полученных ранее знаний и умений; рациональное распределение времени при выполнении работы; поиск и отбор материала для выполнения практических заданий; построение логических схем и разноуровневых моделей; презентация и защита индивидуальных творческих заданий; демонстрация способностей делать выводы и вырабатывать рекомендации; демонстрация творческих умений.	Зачет; экспертная оценка выполнения практической работы; индивидуальные проектные задания; групповые задания; представление продукта на разных уровнях; экспертная оценка выполнения самостоятельной работы.
ПК 1.6. Рассчитывать и анализировать показатели эффективности работы участка, цеха.	Изложение материала с учетом логической связи частей, фактической точности; организация собственной деятельности в соответствии требованиями, предъявляемыми к студенту; использование в работе полученных ранее знаний и умений; рациональное распределение времени при выполнении работы; поиск и отбор материала для выполнения практических заданий; построение логических схем и разноуровневых моделей; презентация и защита индивидуальных творческих заданий; демонстрация способностей делать выводы и вырабатывать рекомендации; демонстрация творческих умений.	Зачет; экспертная оценка выполнения практической работы; индивидуальные проектные задания; групповые задания; представление продукта на разных уровнях; экспертная оценка выполнения самостоятельной работы.
ПК 1.7. Оформлять техническую документацию на выпускаемую продукцию.	Изложение материала с учетом логической связи частей, фактической точности; организация собственной деятельности в соответствии требованиями, предъявляемыми к студенту; использование в работе полученных ранее знаний и умений; рациональное распределение времени при выполнении работы; поиск и отбор	Зачет; экспертная оценка выполнения практической работы; индивидуальные проектные задания;

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
	материала для выполнения практических заданий; построение логических схем и разноуровневых моделей; презентация и защита индивидуальных творческих заданий; демонстрация способностей делать выводы и вырабатывать рекомендации; демонстрация творческих умений.	групповые задания; представление продукта на разных уровнях; экспертная оценка выполнения самостоятельной работы.
ПК 1.8. Составлять рекламации на получаемые исходные материалы.	Изложение материала с учетом логической связи частей, фактической точности; организация собственной деятельности в соответствии требованиями, предъявляемыми к студенту; использование в работе полученных ранее знаний и умений; рациональное распределение времени при выполнении работы; поиск и отбор материала для выполнения практических заданий; построение логических схем и разноуровневых моделей; презентация и защита индивидуальных творческих заданий; демонстрация способностей делать выводы и вырабатывать рекомендации; демонстрация творческих умений.	Зачет; экспертная оценка выполнения практической работы; индивидуальные проектные задания; групповые задания; представление продукта на разных уровнях; экспертная оценка выполнения самостоятельной работы.
ПК 2.1. Выбирать соответствующее оборудование, оснастку и средства механизации для ведения технологического процесса.	Изложение материала с учетом логической связи частей, фактической точности; организация собственной деятельности в соответствии требованиями, предъявляемыми к студенту; использование в работе полученных ранее знаний и умений; рациональное распределение времени при выполнении работы; поиск и отбор материала для выполнения практических заданий; построение логических схем и разноуровневых моделей; презентация и защита индивидуальных творческих заданий; демонстрация способностей делать выводы и вырабатывать рекомендации; демонстрация творческих умений.	Зачет; экспертная оценка выполнения практической работы; индивидуальные проектные задания; групповые задания; представление продукта на разных уровнях; экспертная оценка выполнения самостоятельной работы.
ПК 2.2. Проверять исправность и оформлять техническую документацию на технологическое оборудование.	Изложение материала с учетом логической связи частей, фактической точности; организация собственной деятельности в соответствии требованиями, предъявляемыми к студенту; использование в работе полученных ранее знаний и умений; рациональное распределение времени при выполнении работы; поиск и отбор материала для выполнения практических заданий; построение логических схем и разноуровневых моделей; презентация и защита индивидуальных творческих заданий; демонстрация способностей делать	Зачет; экспертная оценка выполнения практической работы; индивидуальные проектные задания; групповые задания; представление продукта на разных уровнях; экспертная оценка выполнения самостоятельной

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
	выводы и вырабатывать рекомендации; демонстрация творческих умений.	работы.
ПК 2.3. Производить настройку и профилактику технологического оборудования.	Изложение материала с учетом логической связи частей, фактической точности; организация собственной деятельности в соответствии требованиями, предъявляемыми к студенту; использование в работе полученных ранее знаний и умений; рациональное распределение времени при выполнении работы; поиск и отбор материала для выполнения практических заданий; построение логических схем и разноуровневых моделей; презентация и защита индивидуальных творческих заданий; демонстрация способностей делать выводы и вырабатывать рекомендации; демонстрация творческих умений.	Зачет; экспертная оценка выполнения практической работы; индивидуальные проектные задания; групповые задания; представление продукта на разных уровнях; экспертная оценка выполнения самостоятельной работы.
ПК 2.4. Выбирать производственные мощности и топливно-энергетические ресурсы для ведения технологического процесса.	Изложение материала с учетом логической связи частей, фактической точности; организация собственной деятельности в соответствии требованиями, предъявляемыми к студенту; использование в работе полученных ранее знаний и умений; рациональное распределение времени при выполнении работы; поиск и отбор материала для выполнения практических заданий; построение логических схем и разноуровневых моделей; презентация и защита индивидуальных творческих заданий; демонстрация способностей делать выводы и вырабатывать рекомендации; демонстрация творческих умений.	Зачет; экспертная оценка выполнения практической работы; индивидуальные проектные задания; групповые задания; представление продукта на разных уровнях; экспертная оценка выполнения самостоятельной работы.
ПК 2.5. Эксплуатировать технологическое оборудование в плановом и аварийном режимах.	Изложение материала с учетом логической связи частей, фактической точности; организация собственной деятельности в соответствии требованиями, предъявляемыми к студенту; использование в работе полученных ранее знаний и умений; рациональное распределение времени при выполнении работы; поиск и отбор материала для выполнения практических заданий; презентация и защита индивидуальных творческих заданий; демонстрация способностей делать выводы и вырабатывать рекомендации; демонстрация творческих умений.	Зачет; экспертная оценка выполнения практической работы; индивидуальные проектные задания; групповые задания; представление продукта на разных уровнях; экспертная оценка выполнения самостоятельной работы.
ПК 2.6. Производить расчеты энергосиловых параметров	Изложение материала с учетом логической связи частей, фактической точности; организация собственной деятельности в соответствии требованиями, предъявляемыми к студенту;	Зачет; экспертная оценка выполнения практической работы; индивидуальные

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
оборудования.	использование в работе полученных ранее знаний и умений; рациональное распределение времени при выполнении работы; поиск и отбор материала для выполнения практических заданий; построение логических схем и разноуровневых моделей; презентация и защита индивидуальных творческих заданий; демонстрация способностей делать выводы и вырабатывать рекомендации; демонстрация творческих умений.	проектные задания; групповые задания; представление продукта на разных уровнях; экспертная оценка выполнения самостоятельной работы.
ПК 3.1. Проверять правильность назначения технологического режима обработки металлов давлением.	Изложение материала с учетом логической связи частей, фактической точности; организация собственной деятельности в соответствии требованиями, предъявляемыми к студенту; использование в работе полученных ранее знаний и умений; рациональное распределение времени при выполнении работы; поиск и отбор материала для выполнения практических заданий; построение логических схем и разноуровневых моделей; презентация и защита индивидуальных творческих заданий; демонстрация способностей делать выводы и вырабатывать рекомендации; демонстрация творческих умений.	Зачет; экспертная оценка выполнения практической работы; индивидуальные проектные задания; групповые задания; представление продукта на разных уровнях; экспертная оценка выполнения самостоятельной работы.
ПК 3.2. Осуществлять технологические процессы в плановом и аварийном режимах.	Изложение материала с учетом логической связи частей, фактической точности; организация собственной деятельности в соответствии требованиями, предъявляемыми к студенту; использование в работе полученных ранее знаний и умений; рациональное распределение времени при выполнении работы; поиск и отбор материала для выполнения практических заданий; построение логических схем и разноуровневых моделей; презентация и защита индивидуальных творческих заданий; демонстрация способностей делать выводы и вырабатывать рекомендации; демонстрация творческих умений.	Зачет; экспертная оценка выполнения практической работы; индивидуальные проектные задания; групповые задания; представление продукта на разных уровнях; экспертная оценка выполнения самостоятельной работы.
ПК 3.3 Выбирать виды термической обработки для улучшения свойств и качества выпускаемой продукции.	Изложение материала с учетом логической связи частей, фактической точности; организация собственной деятельности в соответствии требованиями, предъявляемыми к студенту; использование в работе полученных ранее знаний и умений; рациональное распределение времени при выполнении работы; поиск и отбор материала для выполнения практических заданий; построение логических схем и разноуровневых моделей; презентация и защита	Зачет; экспертная оценка выполнения практической работы; индивидуальные проектные задания; групповые задания; представление продукта на разных уровнях; экспертная оценка

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
	индивидуальных творческих заданий; демонстрация способностей делать выводы и вырабатывать рекомендации; демонстрация творческих умений.	выполнения самостоятельной работы.
ПК 3.4. Рассчитывать показатели и коэффициенты деформации обработки металлов давлением.	Организация собственной деятельности в соответствии требованиями, предъявляемыми к студенту; использование в работе полученных ранее знаний и умений; рациональное распределение времени при выполнении работы; поиск и отбор материала для выполнения практических заданий; построение логических схем и разноуровневых моделей; презентация и защита индивидуальных творческих заданий; демонстрация способностей делать выводы и вырабатывать рекомендации; демонстрация	Зачет; экспертная оценка выполнения практической работы; индивидуальные проектные задания; групповые задания; представление продукта на разных уровнях; экспертная оценка выполнения самостоятельной работы.
ПК 3.5. Рассчитывать калибровку рабочего инструмента и формоизменение выпускаемой продукции.	Изложение материала с учетом логической связи частей, фактической точности; организация собственной деятельности в соответствии требованиями, предъявляемыми к студенту; использование в работе полученных ранее знаний и умений; рациональное распределение времени при выполнении работы; поиск и отбор материала для выполнения практических заданий; построение логических схем и разноуровневых моделей; презентация и защита индивидуальных творческих заданий; демонстрация способностей делать выводы и вырабатывать рекомендации; демонстрация творческих умений.	Зачет; экспертная оценка выполнения практической работы; индивидуальные проектные задания; групповые задания; представление продукта на разных уровнях; экспертная оценка выполнения самостоятельной работы.
ПК 3.6. Производить смену сортамента выпускаемой продукции.	Изложение материала с учетом логической связи частей, фактической точности; организация собственной деятельности в соответствии требованиями, предъявляемыми к студенту; использование в работе полученных ранее знаний и умений; рациональное распределение времени при выполнении работы; поиск и отбор материала для выполнения практических заданий; построение логических схем и разноуровневых моделей; презентация и защита индивидуальных творческих заданий; демонстрация способностей делать выводы и вырабатывать рекомендации; демонстрация творческих умений.	Зачет; экспертная оценка выполнения практической работы; индивидуальные проектные задания; групповые задания; представление продукта на разных уровнях; экспертная оценка выполнения самостоятельной работы.
ПК 3.7. Осуществлять	Изложение материала с учетом логической связи частей, фактической точности; организация	Зачет; экспертная оценка выполнения

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
технологический процесс в плановом режиме, в том числе используя программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства.	собственной деятельности в соответствии требованиями, предъявляемыми к студенту; использование в работе полученных ранее знаний и умений; рациональное распределение времени при выполнении работы; поиск и отбор материала для выполнения практических заданий; построение логических схем и разноуровневых моделей; презентация и защита индивидуальных творческих заданий; демонстрация способностей делать выводы и выработать рекомендации; демонстрация творческих умений.	практической работы; индивидуальные проектные задания; групповые задания; представление продукта на разных уровнях; экспертная оценка выполнения самостоятельной работы.
ПК 3.8. Оформлять техническую документацию технологического процесса.	Изложение материала с учетом логической связи частей, фактической точности; организация собственной деятельности в соответствии требованиями, предъявляемыми к студенту; использование в работе полученных ранее знаний и умений; рациональное распределение времени при выполнении работы; поиск и отбор материала для выполнения практических заданий; построение логических схем и разноуровневых моделей; презентация и защита индивидуальных творческих заданий; демонстрация способностей делать выводы и выработать рекомендации; демонстрация творческих умений.	Зачет; экспертная оценка выполнения практической работы; индивидуальные проектные задания; групповые задания; представление продукта на разных уровнях; экспертная оценка выполнения самостоятельной работы.
ПК 3.9. Применять типовые методики расчета параметров обработки металлов давлением.	Изложение материала с учетом логической связи частей, фактической точности; организация собственной деятельности в соответствии требованиями, предъявляемыми к студенту; использование в работе полученных ранее знаний и умений; рациональное распределение времени при выполнении работы; поиск и отбор материала для выполнения практических заданий; построение логических схем и разноуровневых моделей; презентация и защита индивидуальных творческих заданий; демонстрация способностей делать выводы и выработать рекомендации.	Зачет; экспертная оценка выполнения практической работы; индивидуальные проектные задания; групповые задания; представление продукта на разных уровнях; экспертная оценка выполнения самостоятельной работы.
ПК 4.1. Выбирать методы контроля, аппаратуру и приборы для контроля качества продукции.	Изложение материала с учетом логической связи частей, фактической точности; организация собственной деятельности в соответствии требованиями, предъявляемыми к студенту; использование в работе полученных ранее знаний и умений; рациональное распределение времени при выполнении работы; поиск и отбор материала для выполнения практических заданий; построение логических схем и	Зачет; экспертная оценка выполнения практической работы; индивидуальные проектные задания; групповые задания; представление продукта на разных уровнях;

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
	разноуровневых моделей; презентация и защита индивидуальных творческих заданий; демонстрация способностей делать выводы и вырабатывать рекомендации; демонстрация творческих умений.	экспертная оценка выполнения самостоятельной работы.
ПК 4.2. Регистрировать и анализировать показатели автоматической системы управления технологическим процессом.	Изложение материала с учетом логической связи частей, фактической точности; организация собственной деятельности в соответствии требованиями, предъявляемыми к студенту; использование в работе полученных ранее знаний и умений; рациональное распределение времени при выполнении работы; поиск и отбор материала для выполнения практических заданий; построение логических схем и разноуровневых моделей; презентация и защита индивидуальных творческих заданий; демонстрация способностей делать выводы и вырабатывать рекомендации; демонстрация творческих умений.	Зачет; экспертная оценка выполнения практической работы; индивидуальные проектные задания; групповые задания; представление продукта на разных уровнях; экспертная оценка выполнения самостоятельной работы.
ПК 4.3. Оценивать качество выпускаемой продукции.	Изложение материала с учетом логической связи частей, фактической точности; организация собственной деятельности в соответствии требованиями, предъявляемыми к студенту; использование в работе полученных ранее знаний и умений; рациональное распределение времени при выполнении работы; поиск и отбор материала для выполнения практических заданий; построение логических схем и разноуровневых моделей; презентация и защита индивидуальных творческих заданий; демонстрация способностей делать выводы и вырабатывать рекомендации; демонстрация творческих умений.	Зачет; экспертная оценка выполнения практической работы; индивидуальные проектные задания; групповые задания; представление продукта на разных уровнях; экспертная оценка выполнения самостоятельной работы.
ПК 4.4. Предупреждать появление, обнаруживать и устранять возможные дефекты выпускаемой продукции.	Изложение материала с учетом логической связи частей, фактической точности; организация собственной деятельности в соответствии требованиями, предъявляемыми к студенту; использование в работе полученных ранее знаний и умений; рациональное распределение времени при выполнении работы; поиск и отбор материала для выполнения практических заданий; построение логических схем и разноуровневых моделей; презентация и защита индивидуальных творческих заданий; демонстрация способностей делать выводы и вырабатывать рекомендации; демонстрация творческих умений.	Зачет; экспертная оценка выполнения практической работы; индивидуальные проектные задания; групповые задания; представление продукта на разных уровнях; экспертная оценка выполнения самостоятельной работы.
ПК 4.5. Оформлять	Изложение материала с учетом логической связи	Зачет; экспертная

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
техническую документацию при отделке и контроле выпускаемой продукции.	частей, фактической точности; организация собственной деятельности в соответствии требованиями, предъявляемыми к студенту; использование в работе полученных ранее знаний и умений; рациональное распределение времени при выполнении работы; поиск и отбор материала для выполнения практических заданий; построение логических схем и разноуровневых моделей; презентация и защита индивидуальных творческих заданий; демонстрация способностей делать выводы и вырабатывать рекомендации.	оценка выполнения практической работы; индивидуальные проектные задания; групповые задания; представление продукта на разных уровнях; экспертная оценка выполнения самостоятельной работы.
ПК 5.1. Организовывать и проводить мероприятия по защите работников от негативного воздействия производственной среды.	Изложение материала с учетом логической связи частей, фактической точности; организация собственной деятельности в соответствии требованиями, предъявляемыми к студенту; использование в работе полученных ранее знаний и умений; рациональное распределение времени при выполнении работы; поиск и отбор материала для выполнения практических заданий; построение логических схем и разноуровневых моделей; презентация и защита индивидуальных творческих заданий; демонстрация способностей делать выводы и вырабатывать рекомендации; демонстрация творческих умений.	Зачет; экспертная оценка выполнения практической работы; индивидуальные проектные задания; групповые задания; представление продукта на разных уровнях; экспертная оценка выполнения самостоятельной работы.
ПК 5.2. Проводить анализ травмоопасных и вредных факторов на участках цехов обработки металлов давлением.	Изложение материала с учетом логической связи частей, фактической точности; организация собственной деятельности в соответствии требованиями, предъявляемыми к студенту; использование в работе полученных ранее знаний и умений; рациональное распределение времени при выполнении работы; поиск и отбор материала для выполнения практических заданий; построение логических схем и разноуровневых моделей; презентация и защита индивидуальных творческих заданий; демонстрация способностей делать выводы и вырабатывать рекомендации; демонстрация творческих умений.	Зачет; экспертная оценка выполнения практической работы; индивидуальные проектные задания; групповые задания; представление продукта на разных уровнях; экспертная оценка выполнения самостоятельной работы.
ПК 5.3. Создавать условия для безопасной работы.	Изложение материала с учетом логической связи частей, фактической точности; организация собственной деятельности в соответствии требованиями, предъявляемыми к студенту; использование в работе полученных ранее знаний и умений; рациональное распределение времени при выполнении работы; поиск и отбор материала для выполнения практических	Зачет; экспертная оценка выполнения практической работы; индивидуальные проектные задания; групповые задания; представление

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
	заданий; построение логических схем и разноуровневых моделей; презентация и защита индивидуальных творческих заданий; демонстрация способностей делать выводы и вырабатывать рекомендации; демонстрация творческих умений.	продукта на разных уровнях; экспертная оценка выполнения самостоятельной работы.
ПК 5.4. Оценивать последствия технологических чрезвычайных ситуаций и стихийных явлений на безопасность работающих.	Изложение материала с учетом логической связи частей, фактической точности; организация собственной деятельности в соответствии требованиями, предъявляемыми к студенту; использование в работе полученных ранее знаний и умений; рациональное распределение времени при выполнении работы; поиск и отбор материала для выполнения практических заданий; построение логических схем и разноуровневых моделей; презентация и защита индивидуальных творческих заданий; демонстрация способностей делать выводы и вырабатывать рекомендации; демонстрация творческих умений.	Зачет; экспертная оценка выполнения практической работы; индивидуальные проектные задания; групповые задания; представление продукта на разных уровнях; экспертная оценка выполнения самостоятельной работы.
ПК 5.5. Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.	Изложение материала с учетом логической связи частей, фактической точности; организация собственной деятельности в соответствии требованиями, предъявляемыми к студенту; использование в работе полученных ранее знаний и умений; рациональное распределение времени при выполнении работы; поиск и отбор материала для выполнения практических заданий; презентация и защита индивидуальных творческих заданий; демонстрация способностей делать выводы и вырабатывать рекомендации; демонстрация творческих умений.	Зачет; экспертная оценка выполнения практической работы; индивидуальные проектные задания; групповые задания; представление продукта на разных уровнях; экспертная оценка выполнения самостоятельной работы.

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

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Характеристика за период практики

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Стремиться к выбору типовых методов и способов выполнения профессиональных задач.	Характеристика за период практики
ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.	Стремиться принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Характеристика за период практики
ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Демонстрировать способность к нахождению и использованию информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Характеристика за период практики
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности	Стремиться к использованию информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности	Характеристика за период практики
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Демонстрировать способность к взаимодействию с членами бригады слесарей-наладчиков.	Характеристика за период практики
ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу, с принятием на себя ответственности за результаты выполнения заданий.	Стремиться ставить мотивированные цели для деятельности подчиненных, контролировать их работу и принимать на себя ответственность за результаты выполнения поставленных заданий	Характеристика за период практики
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Стремиться определять задачи для профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Характеристика за период практики
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Демонстрировать способность к нахождению и использованию частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Характеристика за период практики

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
ОК 10.Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	Демонстрировать способность к исполнению воинской обязанности, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	Характеристика за период практики