

СОГЛАСОВАНО:

Помощник начальника

сортопрокатного цеха по технологии
филиала № 12 ЗАО «Внешторгсервис»

_____ А. А. Чичкан

« 08 » 20 20 г.



УТВЕРЖДЕНО:

Директор

ОСП «Индустриальный техникум»

ГОУ ВПО ЛНР «ДонГТИ»

_____ В.А. Селезнев

« 31 » 08 20 20 г.

Программа подготовки специалистов среднего звена

по специальности

22.02.05 ОБРАБОТКА МЕТАЛЛОВ ДАВЛЕНИЕМ

наименование квалификации

техник

Форма обучения

очная

Срок освоения программы

3 года 10 месяцев

20 20 год

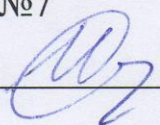
УТВЕРЖДЕНО

Педагогическим советом техникума

протокол от 31.08.2020 № 4

**РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА**

на заседании методической комиссии спецметаллургических дисциплин, протокол от 31.08.2020 №7

Председатель цикловой комиссии  И.О. Гончарова

Содержание

1. Общие положения.	4
1.1. Структурные элементы программы подготовки.	4
1.2. Нормативные документы для разработки программы.	4
1.3. Общая характеристика программы.	5
1.3.1. Срок освоения программы.	5
1.3.2. Трудоемкость программы.	5
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника.	5
2.1. Область профессиональной деятельности.	5
2.2. Объекты профессиональной деятельности.	6
3. Требования к результатам освоения программы.	6
3.1. Общие компетенции.	6
3.2. Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции.	7
3.3. Результаты освоения программы.	9
4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательной деятельности.	22
4.1. Календарный учебный график.	22
4.2. Учебный план.	22
4.3. Рабочие программы дисциплин.	22
4.4. Рабочие программы профессиональных модулей.	24
5. Ресурсное обеспечение программы	25
5.1. Кадровое обеспечение.	25
5.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательной деятельности.	25
5.3. Материально-техническое обеспечение образовательной деятельности.	26
5.4. Базы практики.	30
6. Фонды оценочных средств по профессии или специальности.	30
7. Характеристика среды образовательной организации (учреждения), обеспечивающая развитие общих компетенций обучающихся.	30
8. Лист изменений в программе.	33
9. Приложения.	34

1. Общие положения

1.1. Структурные элементы программы подготовки специалистов среднего звена

ППССЗ 22.02.05 Обработка металлов давлением реализуется в Обособленном структурном подразделении «Индустриальный техникум» Государственного образовательного учреждения высшего образования Луганской Народной Республики «Донбасский государственный технический институт».

ППССЗ регламентирует содержание, организацию образовательной деятельности, оценку качества подготовки обучающихся по данной специальности и включает в себя учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей, учебной и производственной (преддипломной) практик, фонды оценочных средств.

1.2. Нормативные документы для разработки программы подготовки специалистов среднего звена

Нормативную основу разработки ППССЗ по специальности 22.02.05 Обработка металлов давлением составляют:

Закон Луганской Народной Республики от 30.09.2016 №128-П «Об образовании» (с изменениями);

Государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования Луганской Народной Республики по специальности 22.02.05 Обработка металлов давлением, утвержденный приказом Министерства образования и науки Луганской Народной Республики от 16.10.2018 №937-од;

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (программам подготовки специалистов среднего звена), утвержденный приказом Министерства образования и науки Луганской Народной Республики от 11.04.2018 №326-од (с изменениями);

Порядок проведения государственной итоговой аттестации и промежуточной аттестации обучающихся образовательных организаций (учреждений) среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Луганской Народной Республики от 06.12.2018 №1123-од;

Типовое положение о практике студентов, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования (программы подготовки специалистов среднего звена) Луганской

Народной Республики, утвержденное приказом Министерства образования и науки Луганской Народной Республики от 20.04.2017 №237 (с изменениями);

Устав ГОУ ВО ЛНР «ДонГТИ»;

Положение ОСП «ИТ» ГОУ ВО ЛНР «ДонГТИ»;

Локальные акты образовательного учреждения.

1.3. Общая характеристика ППССЗ

1.3.1. Срок освоения ППССЗ

Сроки получения СПО по специальности 22.02.05 Обработка металлов давлением

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ	Наименование квалификации базовой подготовки	Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки в очной форме обучения ¹
среднее общее образование	Техник	2 года 10 месяцев
основное общее образование		3 года 10 месяцев ²

1.3.2. Трудоемкость ППССЗ

Учебная нагрузка	Число недель	Количество часов
Аудиторная нагрузка	88	3168
Самостоятельная работа		1584
Учебная практика	9	324
Производственная практика	12	432
Преддипломная практика	4	144
Промежуточная аттестация	5	
Государственная итоговая аттестация	6	
Каникулярное время	23	
Итого:	147	

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников

2.1. Область профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускников: обработка металлов давлением; организация деятельности структурного подразделения.

2.2. Объекты профессиональной деятельности

¹Независимо от применяемых образовательных технологий.

²Образовательные организации (учреждения), осуществляющие подготовку специалистов среднего звена на базе основного общего образования, реализуют государственный образовательный стандарт среднего общего образования в пределах ППССЗ, в том числе с учетом получаемой специальности СПО.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:
 технологический процесс обработки металлов давлением;
 технологическое оборудование и инструменты;
 исходные материалы для обработки металлов давлением;
 технологическая документация;
 первичные трудовые коллективы.

Техник готовится к следующим видам деятельности:

планирование и организация работы цеха обработки металлов давлением;
 оборудование цеха обработки металлов давлением, наладка и контроль за его работой;

подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением;

контроль за соблюдением технологии производства и качеством выпускаемой продукции;

обеспечение экологической и промышленной безопасности;

выполнение работ по профессиям рабочих, должностям служащих (приложение к настоящему ГОС СПО).

3. Требования к результатам освоения ППССЗ

3.1. Общие компетенции

Техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

Код компетенции	Содержание
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые 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 и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, 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

Код компетенции	Содержание
	профессиональной деятельности.
ОК10.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

3.2. Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции

Техник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности.

Вид профессиональной деятельности	Код компетенции	Наименование профессиональных компетенций
Планирование и организация работы цеха обработки металлов давлением.	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
	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
Оборудование цеха обработки металлов давлением, наладка и контроль за его работой	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

Вид профессиональной деятельности	Код компетенции	Наименование профессиональных компетенций
	ПК 2.6.	Производить расчеты энергосиловых параметров оборудования
Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением	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
Контроль за соблюдением технологии производства и качеством выпускаемой продукции	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
Обеспечение экологической и промышленной безопасности	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 обработки металлов давлением
	ПК 5.3.	Создавать условия для безопасной работы

Вид профессиональной деятельности	Код компетенции	Наименование профессиональных компетенций
	ПК 5.4.	Оценивать последствия технологических чрезвычайных ситуаций и стихийных явлений на безопасность работающих
	ПК 5.5.	Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим

3.3. Результаты освоения ППССЗ.

Результаты освоения ППССЗ определяются способностью применять знания, умения в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

Код компетенции	Компетенции	Результат освоения
Общие компетенции		
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Уметь: оценивать социальную значимость своей будущей профессии; проявлять к профессии устойчивый интерес Знать: сущность и социальную значимость своей будущей профессии; типичные и особенные требования работодателя к работнику (в соответствии с будущей профессией)
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Уметь: организовывать собственную деятельность; выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач; оценивать эффективность выбор способов выполнения профессиональных задач Знать: методы и способы организации деятельности; методы и способы выполнения профессиональных задач
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Уметь: принимать эффективные решения в стандартных ситуациях; принимать решения в нестандартных ситуациях; нести ответственность за принятые решения Знать: способы принятия решений; алгоритм действий в нестандартных ситуациях
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации,	Уметь: осуществлять поиск необходимой

Код компетенции	Компетенции	Результат освоения
	необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	информации в различных источниках; использовать информацию для эффективного выполнения задач, профессионального и личностного развития Знать: основные способы сбора, обработки и анализа информации
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Уметь: использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации; анализировать и представлять информацию с использованием ИКТ Знать: основные методы и средства обработки, хранения, накопления, передачи, и наглядного представления информации
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Уметь: работать в коллективе и команде; эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями; применять приемы делового и управленческого общения Знать: нормы морали, профессиональной этики и служебного этикета; методы и приемы делового общения; стили управления
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Уметь: анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности; брать на себя ответственность за результат выполнения заданий; брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных); Знать: права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Уметь: самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития; заниматься самообразованием; осознанно планировать повышение квалификации Знать: условия формирования личности
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной	Уметь: анализировать инновации в области разработки технологических процессов

Код компетенции	Компетенции	Результат освоения
	деятельности.	обработки металлов давлением Знать: информационно-коммуникационные технологии
ОК 10.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	Уметь: выполнять строевые приемы и движения при построениях; оказывать первую доврачебную помощь; применять стрелковое оружие. Знать: этапы зарождения и становления Вооруженных Сил ЛНР; требования воинской присяги и военную символику; героические подвиги защитников Донбасса; права и обязанности военнослужащих, порядок взаимоотношений между ними; правила техники безопасности на занятиях по стрелковой подготовке.
Профессиональные компетенции		
ПК 1.1.	Планировать производство и организацию технологического процесса в цехе обработки металлов давлением	Уметь: подбирать технологическое оборудование в цехе обработки металлов давлением, определять оптимальные варианты его использования; организовывать и выполнять наладку, регулировку и проверку технологического оборудования; эффективно использовать материалы и оборудование; оценивать эффективность работы оборудования; осуществлять технический контроль при эксплуатации технологического оборудования; осуществлять метрологическую поверку изделий; Знать: технические параметры, характеристики и особенности технологического оборудования; классификацию основного технологического оборудования отрасли; классификацию и назначение технологического оборудования; физические принципы работы, конструкцию, технические характеристики, области применения, правила эксплуатации технологического оборудования;

Код компетенции	Компетенции	Результат освоения
		<p>условия эксплуатации технологического оборудования;</p> <p>пути и средства повышения долговечности оборудования;</p> <p>Иметь практический опыт:</p> <p>выполнения работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту оборудования</p>
ПК 1.2.	Планировать грузопотоки продукции по участкам цеха	<p>Уметь:</p> <p>точно и грамотно оформлять документацию</p> <p>проводить анализ неисправностей технологического оборудования;</p> <p>эффективно использовать материалы и оборудование;</p> <p>осуществлять метрологическую поверку изделий;</p> <p>Знать:</p> <p>технологические процессы изготовления продукции;</p> <p>классификацию основного технологического оборудования отрасли;</p> <p>Иметь практический опыт:</p> <p>заполнения технической документации;</p> <p>использования основных измерительных приборов.</p>
ПК 1.3.	Координировать производственную деятельность участков цеха с использованием программного обеспечения, компьютерных и коммуникационных средств	<p>Уметь:</p> <p>использовать программное обеспечение компьютерных и коммуникационных средств в процессе координирования производственной деятельности участков цеха во время производственной практики</p> <p>оценивать эффективность работы технологического оборудования;</p> <p>осуществлять технический контроль при эксплуатации технологического оборудования;</p> <p>производить диагностику оборудования и определение его ресурсов;</p> <p>Знать:</p> <p>условия эксплуатации технологического оборудования;</p> <p>Иметь практический опыт:</p> <p>выполнения работ по технической эксплуатации, технологического оборудования;</p> <p>использования компьютерных и коммуникационных средств</p>
ПК 1.4.	Планировать, организовывать	Уметь:

Код компетенции	Компетенции	Результат освоения
	и контролировать работу коллектива исполнителей, обслуживающих технологическое оборудование на участке	<p>осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, качества работ, эффективного использования технологического оборудования и материалов;</p> <p>принимать и реализовывать управленческие решения;</p> <p>Знать:</p> <p>особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;</p> <p>принципы делового общения в коллективе;</p> <p>психологические аспекты профессиональной деятельности;</p> <p>аспекты правового обеспечения профессиональной деятельности</p> <p>Иметь практический опыт:</p> <p>участия в анализе работы структурного подразделения;</p>
ПК 1.5.	Использовать программное обеспечение по учету и складированию выпускаемой продукции	<p>Уметь:</p> <p>точно и грамотно оформлять документацию</p> <p>проводить анализ неисправностей технологического оборудования;</p> <p>эффективно использовать материалы и оборудование;</p> <p>Знать:</p> <p>технологические процессы изготовления продукции;</p> <p>классификацию основного технологического оборудования отрасли;</p> <p>Иметь практический опыт:</p> <p>заполнения технической документации.</p>
ПК 1.6.	Рассчитывать и анализировать показатели эффективности работы участка, цеха	<p>Уметь:</p> <p>организовывать выполнение участком в установленные сроки производственных заданий по объему производства продукции в заданной номенклатуре</p> <p>Знать:</p> <p>методики расчета производственной Программы, расчета показателей производительности труда (выработки в натуральных и условных единицах)</p> <p>Иметь практический опыт:</p> <p>определения мер по выполнению производственных заданий по объему производства продукции в заданной номенклатуре, рациональной загрузке оборудования, экономному расходованию сырья, материалов, топлива, энергии и снижению издержек</p>

Код компетенции	Компетенции	Результат освоения
ПК 1.7.	Оформлять техническую документацию на выпускаемую продукцию	<p>Уметь:</p> <p>организовывать обслуживание технологического оборудования;</p> <p>оценивать эффективность работы технологического оборудования;</p> <p>эффективно использовать материалы и оборудование;</p> <p>производить расчет технологического оборудования;</p> <p>Знать:</p> <p>классификацию, конструкции, технические характеристики и область применения технологического оборудования;</p> <p> типовые технологические процессы и оборудование</p> <p>Иметь практический опыт:</p> <p>Анализировать данные технической документации, характеризующие соблюдение технологических регламентов, правил эксплуатации и технического обслуживания оборудования;</p>
ПК 1.8.	Составлять рекламации на получаемые исходные материалы	
Оборудование цеха обработки металлов давлением, наладка и контроль за его работой		
ПК 2.1.	Выбирать соответствующее оборудование, оснастку и средства механизации для ведения технологического процесса	<p>Уметь:</p> <p>организовывать технологический процесс;</p> <p>оценивать эффективность работы агрегатов;</p> <p>эффективно использовать материалы и оборудование;</p> <p>производить расчет основных параметров оборудования;</p> <p>производить наладку и испытания технологического оборудования стана;</p> <p>Знать:</p> <p>классификацию, конструкции, технические характеристики технологического оборудования стана;</p> <p>порядок организации и обслуживания, ремонта технологического оборудования стана;</p> <p> типовые технологические процессы и оборудование при эксплуатации</p> <p>Иметь практический опыт:</p> <p>выполнения работ по ведению технологического процесса;</p>
ПК 2.2.	Проверять исправность и оформлять техническую документацию на	<p>Уметь:</p> <p>оценивать эффективность работы технологического оборудования;</p>

Код компетенции	Компетенции	Результат освоения
	технологическое оборудование.	<p>пользоваться основным оборудованием, приспособлениями и инструментом для ремонта технологического оборудования;</p> <p>Знать:</p> <p>классификацию, конструкции, технические характеристики технологического оборудования стана;</p> <p>порядок организации и обслуживания, ремонта технологического оборудования стана;</p> <p> типовые технологические процессы и оборудование при эксплуатации</p> <p>Иметь практический опыт:</p> <p>диагностики и контроля технического состояния технологического оборудования;</p>
ПК 2.3.	Производить настройку и профилактику технологического оборудования.	<p>Уметь:</p> <p>проводить анализ работы технологического оборудования с заполнением журнала ремонтов.</p> <p>Знать:</p> <p>классификацию, конструкции, технические характеристики технологического оборудования стана;</p> <p>порядок организации и обслуживания, ремонта технологического оборудования стана;</p> <p> типовые технологические процессы и оборудование при эксплуатации</p> <p>Иметь практический опыт:</p> <p>проводить настройку технологического оборудования с учетом технологических инструкций</p>
ПК 2.4.	Выбирать производственные мощности и топливно-энергетические ресурсы для ведения технологического процесса	<p>Уметь:</p> <p>проводить анализ работы технологического оборудования</p> <p>производить расчеты производительности агрегатов прокатного стана</p> <p>Знать:</p> <p>устройство, правила эксплуатации и технического обслуживания технологического оборудования участков прокатного цеха</p> <p>Иметь практический опыт:</p> <p>выбирать производственные мощности и топливно-энергетические ресурсы для ведения технологического процесса</p>
ПК 2.5.	Эксплуатировать технологическое оборудование в плановом и	<p>Уметь:</p> <p>проводить анализ работы технологического оборудования</p>

Код компетенции	Компетенции	Результат освоения
	аварийном режиме	<p>Знать:</p> <p>классификацию, конструкции, технические характеристики технологического оборудования стана;</p> <p>порядок организации и обслуживания, ремонта технологического оборудования стана;</p> <p> типовые технологические процессы и оборудование при эксплуатации</p> <p>Иметь практический опыт:</p> <p>эксплуатации технологического оборудования в плановом и аварийном режиме</p>
ПК 2.6.	Производить расчеты энергосиловых параметров оборудования	<p>Уметь:</p> <p>проводить анализ работы технологического оборудования</p> <p>Знать: методику расчета энергосиловых параметров оборудования</p> <p>Иметь практический опыт:</p> <p>эксплуатации технологического оборудования</p>
Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением		
ПК 3.1.	Проверять правильность назначения технологического режима обработки металлов давлением	<p>Уметь:</p> <p>производить расчеты режимов обжатий и калибровки валков</p> <p>Знать:</p> <p>назначение технологического режима обработки металлов давлением</p> <p>Иметь практический опыт:</p> <p>эксплуатации технологического оборудования</p>
ПК 3.2.	Осуществлять технологические процессы в плановом и аварийном режимах	<p>Уметь:</p> <p>решать задачи оптимизации технологических процессов и систем с позиций энерго- и ресурсосбережения;</p> <p>проводить анализ работы технологического оборудования</p> <p>Знать:</p> <p>план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на участках</p> <p>Иметь практический опыт:</p> <p>проверять исправность аппаратов, установок и средств обеспечения охраны труда, пожарной и экологической безопасности участка</p> <p>эксплуатации технологического оборудования в плановом и аварийном</p>

Код компетенции	Компетенции	Результат освоения
		режиме
ПК 3.3.	Выбирать виды термической обработки для улучшения свойств и качества выпускаемой продукции	<p>Уметь: анализировать свойства и качества выпускаемой продукции с учетом ГОСТов и ТУ на неё, выбирать виды термообработки для улучшения свойств и качества выпускаемой продукции, составлять технологические карты режима термообработки</p> <p>Знать: методику выбора видов термической обработки для улучшения свойств и качества выпускаемой продукции</p> <p>Иметь практический опыт: эксплуатации технологического оборудования</p>
ПК 3.4.	Рассчитывать показатели и коэффициенты деформации обработки металлов давлением	<p>Уметь: решать задачи по определению показателей и коэффициентов деформации обработки металлов давлением по заданному алгоритму</p> <p>Знать: методику расчетов показателей и коэффициентов деформации</p> <p>Иметь практический опыт: эксплуатации технологического оборудования</p>
ПК 3.5.	Рассчитывать калибровку рабочего инструмента и формоизменение выпускаемой продукции	<p>Уметь: решать задачи по заданному алгоритму</p> <p>Знать: методику и выполнять расчеты калибровок рабочего инструмента и формоизменения выпускаемой продукции</p> <p>Иметь практический опыт: эксплуатации технологического оборудования</p>
ПК 3.6.	Производить смену сортамента выпускаемой продукции	<p>Уметь: решать задачи по заданному алгоритму уметь планировать производство в соответствии с выпускаемой продукцией</p> <p>Знать: сортмент выпускаемой продукции</p> <p>Иметь практический опыт: эксплуатации технологического оборудования</p>
ПК 3.7.	Осуществлять технологический процесс в плановом режиме, в том числе	<p>Уметь: иметь навыки пользователя персонального компьютера</p>

Код компетенции	Компетенции	Результат освоения
	используя программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства	пользоваться стандартными программами для ПК Знать: специализированное программное обеспечение участка Иметь практический опыт: ведения технологических процессов в плановом режиме, в том числе используя программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства
ПК 3.8.	Оформлять техническую документацию технологического процесса	Уметь: оформлять техническую документацию технологического процесса Знать: классификацию, конструкции, технические характеристики технологического оборудования стана; порядок организации и обслуживания, ремонта технологического оборудования стана; типовые технологические процессы и оборудование при эксплуатации Иметь практический опыт: оформление первичных документов по учету простоев, рабочего времени, выработки, заработной платы работников участка горячей прокатки
ПК 3.9.	Применять типовые методики расчета параметров обработки металлов давлением	Уметь: решать задачи по заданному алгоритму уметь планировать производство в соответствии с выпускаемой продукцией Знать: методику и выполнять расчеты калибровок рабочего инструмента и формоизменения выпускаемой продукции Иметь практический опыт: ведения технологических процессов применения типовых методик расчета параметров обработки металлов давлением
Контроль за соблюдением технологии производства и качеством выпускаемой продукции		
ПК 4.1.	Выбирать методы контроля, аппаратуру и приборы для контроля качества продукции	Уметь: проводить анализ работы технологического оборудования Знать: аппаратуру и приборы для контроля качества продукции
ПК 4.2.	Регистрировать и анализировать показатели автоматической системы	

Код компетенции	Компетенции	Результат освоения
	управления технологическим процессом	показатели автоматической системы управления технологическим процессом Иметь практический опыт: Контролировать соблюдение работниками правил посадки металла в нагревательную печь контролировать соблюдение работниками оптимального режима нагрева металла путем регулирования расходов газа и воздуха в печи контролировать выбор работниками рациональной схемы горячей прокатки контролировать соблюдение работниками качества реза прокатанного металла
ПК 4.3.	Оценивать качество выпускаемой продукции	Уметь: точно и грамотно оформлять документацию проводить анализ качественных показателей выпускаемой продукции; эффективно использовать материалы и оборудование; Знать: виды поверхностных пороков металла, не подлежащих нагреву и горячей прокатке технологические процессы изготовления продукции; классификацию основного технологического оборудования отрасли; требования к качеству выпускаемой продукции Иметь практический опыт: выявлять причины изменений параметров и показателей процессов нагрева заготовки и горячей прокатки заполнения технической документации оценивать возможность использования некондиционной заготовки
ПК 4.4.	Предупреждать появление, обнаруживать и устранять возможные дефекты выпускаемой продукции	Уметь: предупреждать появление, обнаруживать и устранять возможные дефекты выпускаемой продукции Знать: виды дефектов выпускаемой продукции, мероприятия по их устранению и предупреждению Иметь практический опыт: эксплуатации технологического оборудования анализировать данные технической документации, характеризующие

Код компетенции	Компетенции	Результат освоения
		соблюдение технологических регламентов, правил эксплуатации и технического обслуживания оборудования стана горячей прокатки
ПК 4.5.	Оформлять техническую документацию при отделке и контроле выпускаемой продукции	<p>Уметь: оформлять техническую документацию технологического процесса</p> <p>Знать: классификацию, конструкции, технические характеристики технологического оборудования стана; порядок организации и обслуживания, ремонта технологического оборудования стана; типовые технологические процессы и оборудование при эксплуатации</p> <p>Иметь практический опыт: ведения технологических процессов контроль ведения технологической документации на бумажных и (или) электронных носителях работниками участка стана горячей прокатки</p>
Обеспечение экологической и промышленной безопасности		
ПК 5.1.	Организовывать и проводить мероприятия по защите работников от негативного воздействия производственной среды	<p>Уметь: применять экологические нормы и стандарты профессиональной деятельности, в том числе для принятия управленческих решений по организации и планированию технологических процессов действовать в нестандартных ситуациях по обеспечению экологической безопасности производства;</p> <p>Знать: виды источников загрязнения от деятельности металлургических производств значения предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на участке горячей прокатки</p> <p>Иметь практический опыт: ведения технологических процессов</p>
ПК 5.2.	Проводить анализ травмоопасных и вредных факторов на участках цехов обработки металлов давлением	<p>Уметь: обеспечивать безопасные условия работы выявлять нарушения работниками правил эксплуатации и технического обслуживания оборудования на участке</p>

Код компетенции	Компетенции	Результат освоения
		<p>горячей прокатки</p> <p>Знать:</p> <p>требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности на участке горячей прокатки</p> <p>порядок организации и проведения мероприятий по защите работников от негативного воздействия производственной среды</p> <p>Иметь практический опыт:</p> <p>анализа условий для обеспечения безопасной работы на металлургических участках</p>
ПК 5.3.	Создавать условия для безопасной работы	<p>Уметь:</p> <p>принимать управленческие решения;</p> <p>осуществлять производственный контроль;</p> <p>оценивать эффективность управления безопасностью предприятия в соответствии с отечественными и зарубежными стандартами;</p> <p>Знать:</p> <p>рекомендации по выполнению правил и норм охраны труда, промышленной безопасности, санитарии и противопожарной защиты</p> <p>содержание инструкций по охране труда, применения средств индивидуальной защиты</p>
ПК 5.4.	Оценивать последствия технологических чрезвычайных ситуаций и стихийных явлений на безопасность работающих	<p>Уметь:</p> <p>анализировать последствия технологических чрезвычайных ситуаций и стихийных явлений на безопасность работающих</p> <p>вырабатывать оптимальные решения в ситуациях риска,</p> <p>проявлять гибкость и оперативность в нестандартных ситуациях,</p> <p>находить альтернативные решения</p> <p>Знать:</p> <p>способы самоопределения в ситуациях риска,</p> <p>стратегию и тактику, стиль поведения</p> <p>Иметь практический опыт:</p> <p>разработки оригинального решения ситуационной задачи</p>
ПК 5.5.	Оказывать первую медицинскую помощь	<p>Уметь:</p> <p>точно и быстро оказывать первую</p>

Код компетенции	Компетенции	Результат освоения
	пострадавшим	доврачебную помощь Знать: способы самоопределения в ситуациях риска, стратегию и тактику, стиль поведения Иметь практический опыт: разработки оригинального решения ситуационной задачи

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательной деятельности по реализации ППССЗ

4.1. Календарный учебный график

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации ППССЗ специальности 22.02.05 Обработка металлов давлением по годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы (Приложение А).

4.2. Учебный план

Учебный план ППССЗ специальности 22.02.05 Обработка металлов давлением регламентирует порядок реализации основной профессиональной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования (Приложение Б). На основе базового учебного плана составляется ежегодный рабочий учебный план.

4.3. Рабочие программы по дисциплинам представлены

Приложение В содержит аннотации всех рабочих программ учебных дисциплин, профессиональных модулей (в том числе рабочие программы учебной и производственной практик (преддипломной практики) как базовой, так и вариативной частей учебного плана.

4.3. Рабочие программы по дисциплинам

Перечень рабочих программ по дисциплинам

Индекс дисциплины в соответствии с учебным планом	Наименование дисциплин
ОДБ.00	Общеобразовательный цикл
ОДБ.01	Русский язык
ОДБ.02	Литература
ОДБ.03	Иностранный язык

Индекс дисциплины в соответствии с учебным планом	Наименование дисциплин
ОДБ.04	История
ОДБ.05	Обществознание (вкл. экономику и право)
ОДБ.06	Химия
ОДБ.07	Биология
ОДБ.08	География
ОДБ.09	Экология
ОДБ.10	Физическая культура
ОДБ.11	ОБЖ
ОДП.01	Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия
ОДП.02	Информатика
ОДП.03	Физика
ОДПОУ.01	История Великой Отечественной войны
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Иностранный язык
ОГСЭ.04	Физическая культура
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Информатика
П.00	Профессиональный цикл
ОПД.00	Общепрофессиональные дисциплины
ОПД.01	Инженерная графика
ОПД.02	Техническая механика
ОПД.03	Электротехника и электроника
ОПД.04	Материаловедение
ОПД.05	Метрология, стандартизация и сертификация
ОПД.06	Теплотехника
ОПД.07	Основы металлургического производства
ОПД.08	Химические и физико-химические методы анализа
ОПД.09	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
ОПД.10	Основы экономики организации
ОПД.11	Менеджмент
ОПД.12	Безопасность жизнедеятельности

4.4. Рабочие программы профессиональных модулей (в том числе рабочие программы учебной и производственной практик (преддипломной практики))

Перечень рабочих программ профессиональных модулей

Индекс профессиональных модулей в соответствии с учебным планом	Наименование профессиональных модулей
ПМ.00	Профессиональные модули
ПМ.01	Планирование и организация работы цеха обработки металлов давлением
МДК.01.01.	Основы проектирования цеха обработки металлов давлением и его грузопотоки
МДК.01.02.	Планирование, организация производства и экономика цеха обработки металлов давлением
УП.01	Планирование и организация работы цеха обработки металлов давлением
ПП.01	Планирование и организация работы цеха обработки металлов давлением
ПМ.02	Оборудование цеха обработки металлов давлением, наладка и контроль за его работой
МДК.02.01.	Оборудование цехов обработки металлов давлением
МДК.02.02.	Электрооборудование цехов обработки металлов давлением
УП.02	Оборудование цеха обработки металлов давлением, наладка и контроль за его работой
ПП.02	Оборудование цеха обработки металлов давлением, наладка и контроль за его работой
ПМ.03	Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением
МДК.03.01.	Теория обработки металлов давлением
МДК.03.02.	Технологические процессы обработки металлов давлением
МДК.03.03.	Термическая обработка металлов и сплавов
УП.03	Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением
ПП.03	Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением
ПМ.04	Контроль за выполнением технологии производства и качеством выпускаемой продукции
МДК.04.01.	Автоматизация технологических процессов
МДК.04.02.	Информационные технологии в профессиональной деятельности
МДК.04.03.	Метрологическое обеспечение
УП.04	Контроль за выполнением технологии производства и качеством выпускаемой продукции
ПП.04	Контроль за выполнением технологии производства и качеством выпускаемой продукции
ПМ.05	Обеспечение экологической и промышленной безопасности
МДК.05.01.	Экология металлургического производства
МДК.05.02.	Промышленная безопасность и охрана труда
УП.05	Обеспечение экологической и промышленной безопасности
ПП.05	Обеспечение экологической и промышленной безопасности
ПМ.06	Выполнение работ по рабочей профессии
МДК.06.01.	Организация работы в прокатном цеху

Индекс профессиональных модулей в соответствии с учебным планом	Наименование профессиональных модулей
УП.06	Выполнение работ по рабочей профессии
ПП.06	Выполнение работ по рабочей профессии

5. Ресурсное обеспечение ППССЗ

5.1. Кадровое обеспечение

Реализация ППССЗ по специальности 22.02.05 Обработка металлов давлением обеспечена педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), и систематически занимающимися учебной, методической и воспитательной деятельностью.

Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 5 лет.

Сведения о педагогических работниках, обеспечивающих образовательную деятельность приведены в Приложении Г.

5.2. Информационное и библиотечное обеспечение ППССЗ

Реализация ППССЗ по специальности 22.02.05 Обработка металлов давлением обеспечивается учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям ППССЗ.

Самостоятельная работа студентов обеспечена учебно-методическими ресурсами в полном объёме (список учебных, учебно-методических пособий для самостоятельной работы представлен в рабочих программах учебных дисциплин). Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечному фонду, который укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной учебной литературы по всем учебным дисциплинам, справочно-библиографическими и периодическими издания, а также к электронно-библиотечной системе (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде организации, содержащей учебные и учебно-методические издания по основным изучаемым дисциплинам, обеспечивающим возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории организации, так и вне её (Приложение Д).

5.3. Материально-техническое обеспечение образовательной деятельности.

Техникум располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебных практик, предусмотренных учебным планом. Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

ППССЗ обеспечена учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям. Внеаудиторная работа сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Реализация ППССЗ обеспечивает:

выполнение обучающимся лабораторных работ и практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров;

освоение обучающимся профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в образовательном учреждении в зависимости от специфики вида профессиональной деятельности.

При использовании электронных изданий техникум обеспечивает каждого обучающегося рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

Реализация ППССЗ предполагает наличие 10 учебных кабинетов, 1 мастерской, 7 лабораторий.

Кабинеты:

гуманитарных и социально-экономических дисциплин;

математики;

информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности;

инженерной графики;

экономики организации, менеджмента, правового обеспечения профессиональной деятельности;

теплотехники;

технологии производства черных металлов;

метрологии, стандартизации и сертификации;

безопасности жизнедеятельности и охраны труда;

методический.

Лаборатории:

электротехники и электроники;

физической химии и химических и физико-химических методов анализа;

электрооборудования металлургических цехов;
автоматизации технологических процессов;
технической механики;
материаловедения;
технологии и оборудования металлургических цехов.

Мастерские:

слесарно-механическая.

Спортивный комплекс:

спортивный зал;

открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;
стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место

для стрельбы.

Залы:

библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;

актовый зал.

Наименование кабинетов, мастерских, лабораторий	Технические средства обучения
Кабинеты	
227 гуманитарных и социально-экономических дисциплин;	телевизор, DVD проигрыватель
312 гуманитарных и социально-экономических дисциплин;	телевизор, DVD проигрыватель
316 математики;	плакаты
206 информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности;	12 компьютеров, компьютерная сеть
410 инженерной графики;	персональный компьютер
414 инженерной графики;	
411 экономики организации, менеджмента, правового обеспечения профессиональной деятельности;	
413 экономики организации, менеджмента, правового обеспечения профессиональной деятельности;	телевизор, DVD проигрыватель
302-теплотехники;	мультимедийный телевизор
302 технологии производства черных металлов;	мультимедийный телевизор
306 метрологии, стандартизации и сертификации;	мультимедийный телевизор
106 оборудования цехов ОМД	макеты прокатных станов
112 безопасности жизнедеятельности и охраны труда;	Телевизор, макет-тренажер «Искусственное дыхание»
Лаборатории:	

Наименование кабинетов, мастерских, лабораторий	Технические средства обучения
319 электротехники и электроники;	Устройство лабораторное по электротехнике К4822-2 -10 шт. Лабораторная установка по электрическим измерениям -4 шт. Универсальный стенд УЭ-100 -3 шт. Лабораторная установка "Частотный преобразователь асинхронный двигатель" с персональным компьютером -1 шт.
406 физической химии и химических и физико-химических методов анализа;	
408 физической химии и химических и физико-химических методов анализа;	мультимедийный телевизор
417 электрооборудования металлургических цехов;	Телевизор, Релейно-контакторные панели управления двигателями 3шт
309 автоматизации технологических процессов;	телевизор, DVD проигрыватель.
414 технической механики;	персональный компьютер
201 материаловедения;	Микроскоп микроскоп МБС стенд д/лабор. печь муфельная микроскоп металлографический печь СНОП твердомер твердомер ТМ-2м станок шлифовальный электроточило
04 технологии и оборудования металлургических цехов.	печь муфельная
Мастерские:	
слесарно-механическая.	Слесарные станки Настольно-сверлильные станки Токарно-винторезный станок 1А616 Вертикально-сверлильный станок 2Н118 Вертикально-фрезерный станок Горизонтально-фрезерный станок 675ПФ1 Горизонтально-фрезерный станок настольный Слесарный стол Продольно-отрезная пила 8Б72К Трубогиб Наковальня Отрезные ножницы Продольно строгальный верстат 7307Д Ковальный молот
Спортивный комплекс	

Наименование кабинетов, мастерских, лабораторий	Технические средства обучения	
спортивный зал;	кольца баскетбольные, лестница гимнастическая, скамейка гимнастическая, перекладина гимнастическая, стойка, мост гимнастический, канат, сетка волейбольная, сетка баскетбольная, шахматы, гантели, сетка бадминтонная, теннисный набор шашки, насос для накачивания мячей, обруч металлический, кегли, мячи для метания, мячи, набор теннисный, ракетки	
тренажерный зал;	велотренажер, блок для мышц спины, рычажная тяга, тренажер многофункциональный, блок-рама, комбинированный станок, скамья регулируемая, штанга, стойка для приседаний, скамья для прессы регулируемая, станок для разгибания спины, шведская стенка, телевизор, видеоманитофон, колонки	
Спортивная площадка широкого профиля с элементами полосы препятствий;	Площадка волейбольная; Площадка баскетбольная с футбольными воротами; Параллельные брусья.	
Стрелковый тир или место для стрельбы	макеты автоматов, противогазы, дозиметры ДП-5Б, ДР-24, пневматические винтовки и пистолет	
Залы		
Актный зал	сцена, аудио-оборудование,	384 посадочных места
Библиотека	Компьютеры 6 шт; Мультимедийный проектор с экраном	
Читальный зал с выходом в сеть Интернет		
Компьютерный класс	Посадочные места	Доступ к сети Интернет
202	13	есть
206	12	есть
210	12	есть
228	11	есть
232	12	есть

5.4. Базы практики

Перечень организаций, предприятий, на базе которых организуется практика обучающихся:

ЗАО «ВНЕШТОРГСЕРВИС» представленное филиалом №12 ЗАО «ВНЕШТОРГСЕРВИС», ЛНР, 94202, улица Шмидта 4, ЕГРЮЛ 84200158, п/с 40702810100152180601 в ГБ ЛНР, БИК 611027201;

6. Фонды оценочных средств текущего контроля учебных достижений обучающихся, промежуточной и государственной итоговой аттестаций

Фонды оценочных средств по программам подготовки специалистов среднего звена по специальности 22.02.05 Обработка металлов давлением создаются для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений требованиям ППССЗ.

Целью создания ФОС является установление соответствия уровня подготовки обучающихся и выпускников требованиям ГОС СПО по специальности и требованиям соответствующей ППССЗ.

Задачи ФОС по ППССЗ заключаются в контроле и управлении процессом формирования личностных, метапредметных и предметных результатов по общеобразовательным дисциплинам, приобретения обучающимися необходимых знаний, умений, навыков и процессом формирования компетенций, определенных ГОС СПО по каждой учебной дисциплине и профессиональному модулю, посредством текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестаций (Приложение Е).

7. Характеристика среды образовательной организации (учреждения), обеспечивающая развитие общих компетенций обучающихся

Основная профессиональная образовательная программа имеет целью развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ГОС СПО по данной специальности.

Основная профессиональная образовательная программа ориентирована на реализацию следующих принципов:

- приоритет практикоориентированных знаний выпускника;
- ориентация на развитие местного и регионального сообщества;
- формирование готовности принимать решения и профессионально действовать в нестандартных ситуациях;
- формирование потребности к постоянному развитию и инновационной деятельности в профессиональной сфере, в том числе и к продолжению образования.

В целях реализации компетентностного и деятельностного подходов в образовательном процессе используются современные образовательные технологии, которые способствуют развитию общих и профессиональных

компетенций обучающихся. К ним можно отнести интерактивные, демонстрацию трудового опыта, компьютерные симуляции, анализ деловых ситуаций на основе имитационных моделей; деловые и ролевые игры, психологические и иные тренинги, групповые дискуссии и проектную деятельность, дебаты и иные технологии, соответствующие специфике программы углубленной подготовки.

Применение интерактивных методов в учебном процессе обусловлено реорганизацией социальных отношений, усилением значимости субъектных характеристик личности.

Использование информационной технологии в учебном процессе осуществляется через организацию свободного доступа к ресурсам Интернет; предоставление учебных материалов в электронном виде, с помощью интерактивных учебников, мультимедийных средств.

Участие работодателей в разработке и реализации ППССЗ происходит в разных формах:

организация учитывает запросы работодателей при разработке учебных планов, рабочих программ, содержания учебной и производственной практик по профессиональным модулям, привлекает их в качестве внешних экспертов

при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам и междисциплинарным курсам профессионального цикла, государственной итоговой аттестации.

Выпускники специальности 22.02.05 Обработка металлов давлением востребованы на предприятиях и в организациях, учреждениях города и региона независимо от их организационно-правовых форм;

готов к деятельности по обработке металлов давлением; организации деятельности структурного подразделения в качестве техника на предприятиях, в организациях и учреждениях;

подготовлены к освоению образовательной программы высшего образования, в том числе ускоренной по направлению подготовки 22.00.00 Технологии материалов.