



Министерство образования Свердловской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Полевской многопрофильный техникум им. В.И. Назарова»
(ГАПОУ СО «Полевской многопрофильный техникум им. В.И. Назарова»)

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**
по специальности

**13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического
оборудования (по отраслям)**

Квалификация — техник

Срок освоение программы — 2 года 10 месяцев

Форма обучения - Очная

Набор на базе основного общего образования

Одобрено на заседании педагогического совета	Протокол № 2 от 13.02.2026 г.
Утверждена ГАПОУ СО «Полевской многопрофильный техникум им. В.И. Назарова»	Приказ 24/1 - од от 16.02.2026г. П.С. Колобков
Согласовано с предприятием – работодателем Филиал ПАО «ТМК» Северский трубный завод	Е.С.Власова

Лист согласования (оборотный лист в соответствии с ЛНА)

**Указать перечень работодателей - представители кластера, участвующие в разработке
данной ОПОП-II**

ООО «ТМК «Техсервис»

АО «Северский трубный завод»

Содержание

Раздел 1. Общие положения	1
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы	2
1.2. Нормативные документы	2
1.3. Перечень сокращений	3
Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы	6
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	7
3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников:	7
3.2. Профессиональные стандарты	7
3.3. Осваиваемые виды деятельности	9
Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы	12
4.1. Общие компетенции	12
4.2. Профессиональные компетенции	17
4.3. Матрица компетенций выпускника	30
Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы	40
5.1. Учебный план	40
5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы	43
5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)	44
5.4. Календарный учебный график	45
5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей	48
5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы	48
5.7. Практическая подготовка	48
5.8. Государственная итоговая аттестация	49
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы	49
6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы	49
6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий	50
6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы	50
6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы	50

Перечень приложений к ОПОП-П:

- Приложение 1. Рабочие программы профессиональных модулей
- Приложение 2. Рабочие программы учебных дисциплин
- Приложение 3. Материально-техническое оснащение
- Приложение 4. Программа государственной итоговой аттестации
- Приложение 5. Рабочая программа воспитания

Раздел 1. Общие положения

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

Настоящая основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет» (далее – ОПОП-П) по специальности **13.02.13 Эксплуатация электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)** разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности **13.02.13 Эксплуатация электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)**, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации/Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 октября 2023 года № 797 (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП-П определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности **13.02.13 Эксплуатация электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)**, требования к результатам освоения образовательной программы, условия реализации образовательной программы.

ОПОП-П разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования. Основная профессиональная образовательная программа (далее – образовательная программа), реализуемая на базе основного общего образования, разработана образовательной организацией на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования и положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования, а также с учетом получаемой специальности **13.02.13 Эксплуатация электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)** среднего профессионального образования.

1.2. Нормативные документы

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности **13.02.13 Эксплуатация электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)** (Приказ Минпросвещения России / Минобрнауки России от 27 октября 2023 года № 797);

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 г. № 762);

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800) (далее – Порядок);

Положение о практической подготовке обучающихся (Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020);

Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение (Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 № 534);

Перечень профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением

исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (приказ Минпросвещения России от 13.12.2023 N 932);

Постановление Правительства Российской Федерации от 27 апреля 2024 г. № 555 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования»;

Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;

12942 «Контролер в производстве черных металлов» ЕКТС 07;

Со стороны образовательной организации:

– распоряжение Минпросвещения России от 30.04.2021 «Р-98 "Об утверждении Концепции преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования";

– письмо Минпросвещения России от 14.04.2021 N 05–401 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования»);

– локальные нормативные акты образовательной организации содержащие нормы, регулирующие образовательные отношения, в пределах своей компетенции в соответствии с законодательством Российской Федерации по основным вопросам организации и осуществления образовательной деятельности, в том числе регламентирующие правила приема обучающихся, режим занятий обучающихся, формы, периодичность и порядок текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, порядок и основания перевода, отчисления и восстановления обучающихся, порядок оформления возникновения, приостановления и прекращения отношений между образовательной организацией и обучающимися и (или) родителями (законными представителями) несовершеннолетних обучающихся;

– Устав государственного автономного профессионального образовательного учреждения Свердловской области «Полевской многопрофильный техникум им. В.И. Назарова», от 03.06.2020 г. № 467-д;

– Правила приема на обучение по образовательным программам среднего профессионального образования в Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Полевской многопрофильный техникум им. В.И. Назарова» на 2023/2024 учебный год. Положение введено в действие приказом от 22.02.2023 г., № 43-од.;

– Режим работы техникума в ГАПОУ СО Полевской многопрофильный техникум им. В.И. Назарова». Положение введено в действие приказом от 27.08.2018 г., № 518-од.;

– Положение о форме, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. Положение введено в действие приказом № 209/1 – од от 15.07.2022 г.;

– Положение о переводе, восстановлении и отчислении обучающихся, Положение введено в действие приказом от 15.07.2022 г., № 209/1 – од;

– Положение об организации образовательного процесса, Положение введено в действие приказом от 15.07.2022 г., № 209/1 – од.;

– Положение об информационно-библиотечном фонде от 24.10.2018 г., № 724-од.;

– Положение об учебно-производственном комплексе государственного автономного профессионального образовательного учреждения Свердловской области «Полевской многопрофильный техникум им. В.И. Назарова», от 28 августа 2023 года;

– Порядок перехода лиц, обучающихся по программам СПО с платного обучения на бесплатное, от 15.07.2022 г. № 209/1 – од.;

– Положение о фонде оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации и итоговой аттестации обучающихся, Положение введено в действие приказом от 15.07.2022 г., № 209/1 – од.;

– Положение об организации электронного обучения с использованием дистанционных образовательных технологий в образовательной деятельности, Положение введено в действие приказом от 15.07.2022 г., № 209/1 – од.;

– Положение о содержании и процедуре проведения экзамена (квалификационного) по профессиональным модулям ПП ССЗ, ПП КРС, Положение введено в действие приказом от 15.07.2022 г. № 209/1 – од.;

– Положение о порядке оформления возникновения, изменения и прекращения отношений между образовательной организацией и обучающимися и (или) их родителями (законными представителями) несовершеннолетних обучающихся ГАПОУ СО Полевской многопрофильный техникум им. В.И. Назарова», Положение введено в действие приказом № 724-од от 24.10.2018 г.

– договор с базовым предприятием о целевом обучении – Договор о целевом обучении по образовательной программе среднего профессионального образования от 27.06.2023 г.

Со стороны работодателя:

– Договор о социальном партнерстве, между обществом с ограниченной ответственностью «ТМК Технический Сервис» «Северский трубный завод» и государственным автономным профессиональным образовательным учреждением Свердловской области «Полевской многопрофильный техникум имени В.И. Назарова», от 15.09.2022 г.;

– Договор о социальном партнерстве между акционерным обществом «Северский трубный завод» и государственным автономным профессиональным образовательным учреждением Свердловской области «Полевской многопрофильный техникум имени В.И. Назарова» № 117/5-148/127 от 17 февраля 2023 г.,

– Публичное акционерное общество «Северский трубный завод», УРиПП, Положение П-143-04-2019, г. Полевской, «О наставничестве»

1.3. Перечень сокращений

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

МДК – междисциплинарный курс;

ОК – общие компетенции;

ОП – общепрофессиональный цикл;

ООД – общеобразовательные дисциплины;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

СГ – социально-гуманитарный цикл/ ОГСЭ – общий гуманитарный и социально-экономический цикл; ЕН – естественно-научный и математический цикл;

ПА – промежуточная аттестация;

ПК – профессиональные компетенции;

ПМ – профессиональный модуль;

ПМн – профессиональный модуль по направленности;

ОПОП-П – основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет»;

П– профессиональный цикл;

ПП- производственная практика;

ПДП- Производственная практика по профилю (преддипломная);

ПС – профессиональный стандарт;

ТФ – трудовая функция;

УМК – учебно-методический комплект;

УП – учебная практика;

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

Параметр	Данные
Отрасль, для которой разработана образовательная программа	Металлургия
Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии)	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 08.06.2022 № 338н «Об утверждении профессионального стандарта 18681 — «Сортировщик-сдатчик металла» приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 октября 2022 года №660н 19698 Штабелировщик металла Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 апреля 2025 г. № 261н 27.124 «Контролер качества продукции и технологического процесса в чёрной металлургии» приказ Минтруда России от 21.04.2025 №270н
Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет	Прохождение обязательных медицинских осмотров Прохождение обучения, инструктажа по охране труда и проверки знаний требований охраны труда Прохождение обучения мерам пожарной безопасности Наличие удостоверения на право самостоятельной работы с применяемыми подъемными сооружениями, грузоподъемными механизмами и/или ведения стропальных работ
Реквизиты ФГОС СПО	22.02.08 Металлургическое производство(по видам производства), от 25.09.2023 г., № 718
Квалификация (-и) выпускника	техник
в т.ч. дополнительные квалификации	12942 "Контролер в производстве черных металлов", 3 разряд 18681 "Сортировщик-сдатчик металла", 3разряд 19698 Штабелировщик металла, 3-4 разряд
Направленности (при наличии)	Направленность 1 Обработка металлов давлением
Нормативный срок реализации на базе ООО или на базе СОО	2 г.10 мес.
Нормативный объем образовательной программы на базе ООО или на базе СОО	4464
Согласованный с работодателем срок реализации образовательной программы	2 г. 10 месяцев
Согласованный с работодателем объем образовательной программы	4464
Форма обучения	очная

Структура образовательной программы	Объем, в ак.ч.	в т.ч. в форме практической подготовки
Обязательная часть образовательной программы	1414	972
социально-гуманитарный цикл	330	262
общепрофессиональный цикл	432	254
профессиональный цикл	888	134
в т.ч. практика:	XXX	XXX
- учебная	- 216	- 216
- производственная	- 828	- 828
- по профилю специальности/ преддипломная (при наличии)	- XXX	- XXX
Вариативная часть образовательной программы	513	432
в т.ч. запрос конкретного работодателя кластера и (или) отрасли (не менее 50% объема вариативной части образовательной программы), включая цифровой образовательный модуль:	513	432
ПМ. 03 Освоение профессии рабочих 12942 "Контролер в производстве черных металлов"	406	144
ПМ. 04 Выполнение работ по профессии рабочего 18681 "Сортировщик-сдатчик металла"	264	144
ПМ. 05 Выполнение работ по профессии рабочего 19698 Штабелировщик металла	278	144
ГИА в форме демонстрационного экзамена + <i>указывается из ФГОС</i>	216	
Всего	4464	3530

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников:

область ПД по ФГОС СПО

3.2. Профессиональные стандарты

Перечень профессиональных стандартов, учитываемых при разработке ОПОП-П:

№	Код и Наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1	27.124 12942 - «Контролер качества продукции и технологического процесса в чёрной металлургии»	приказ Минтруда России от 21.04.2025 №270н	12942 "Контролер в производстве черных металлов"	12942 "Контролер в производстве черных металлов"
2	18681 — «Сортировщик-сдатчик	приказ Министерства труда и	18681 — «Сортировщик-сдатчик металла»	18681 — «Сортировщик-сдатчик металла»

	металла»	социальной защиты Российской Федерации от 17 октября 2022 года №660н		
3	19698 Штабелировщик металла	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 апреля 2025 г. № 261н	19698 Штабелировщик металла	19698 Штабелировщик металла

№	Наименование квалификационного справочника	Раздел	Профессия/долж ность с указанием разряда (при наличии)	Характеристика работ/должностные обязанности
1	Единый тарифно- квалификационны й справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС)	«Общие профессии чёрной металлургии» в Общероссийск ом классификатор е профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (ОК 016-94	Штабелировщик металла	3 разряд: Перемещение, укладка, штабелирование, упаковка и погрузка металла, труб и готовой продукции в технологическом потоке на адьюстаже или на складах готовой продукции с широким сортаментом металла. Для этого используется кран, клещи и другие механизмы и приспособления. Маркировка и взвешивание полуфабрикатов и готовой продукции. Оформление установленной документации. Установка в железнодорожные вагоны стоек, клиньев и закрепление грузов. Упаковка и штабелирование стержневого проката. Включает приёмку проката от механизированных холодильников, взвешивание и доведение веса пакета до величины, установленной ГОСТом. Упаковка и складирование проката, поставляемого в бунтах. Включает подготовку вязальной проволоки и инструмента для обвязки бунтов, предварительную обвязку бунтов на транспортере за моталками вручную

				или при помощи бунтовязальной машины. Упаковка и укладка листового проката. Включает укладку листов в пакеты, контроль веса пачек, крепление подкладок к пачкам листов, навешивание бирок на пачки, укладку пачек листов в штабеля и другие операции.
2	Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих тарифных разрядов (ОКПДТР)	«Общие профессии чёрной металлургии» в классификаторе ОКПДТР (ОК 016-94)	«Контролер в производстве чёрных металлов»	Контролер в производстве чёрных металлов 3-го разряда: контроль проб жидкого чугуна и стали, угля, шихты, кокса, химических продуктов, поступающего сырья, полуфабрикатов и топлива. контроль посадки и выдачи металла из нагревательных устройств по размерам, маркам стали и плавкам, правильности резки, взвешивания металла и готовой продукции, другие виды контроля на небольших производственных участках. контроль наружной поверхности и шаблонировка, проверка правильности маркировки и окраски металла и труб в соответствии с государственными стандартами и техническими условиями. перископный и стилоскопный контроль качества металла и труб. контроль марок стали искрой. подготовка продукции для осуществления технического контроля: взвешивание, кантовка, штабелировка и т. д.. учёт отобранных труб, их маркировка и заполнение рапортов испытаний. ведение учёта готовой продукции на обслуживаемом участке и оформление необходимой документации.
3	«Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих»	«Общие профессии чёрной металлургии».	«Сортировщик-сдатчик металла»	3-й разряд. Сортировка более сложного металлолома, включая отходы производства, определение марки металла, ведение учёта поступившего и отпущенного металла.

3.3. Осваиваемые виды деятельности

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности (общие)	
ВД. 01 Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания	ПМ. 01 Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания
ВД. 02 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением.	ПМ. 02 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением.
Виды деятельности по освоению одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	
ВД. 03 Освоение профессии рабочих 12942 "Контролер в производстве черных металлов"	ПМ. 03 Освоение профессии рабочих 12942 "Контролер в производстве черных металлов"
ВД. 04 Выполнение работ по профессии рабочего 18681 "Сортировщик-сдатчик металла"	ПМ. 04 Выполнение работ по профессии рабочего 18681 "Сортировщик-сдатчик металла"
ВД. 05 Выполнение работ по профессии рабочего 19698 Штабелировщик металла	ПМ. 05 Выполнение работ по профессии рабочего 19698 Штабелировщик металла

Направленность 1 – Обработка металлов давлением

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности (общие)	
ВД. 01 Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания	ПМ. 01 Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания
ВД. 02 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением.	ПМ. 02 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением.
Виды деятельности по освоению одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	
ВД. 03 Освоение профессии рабочих 12942 "Контролер в производстве черных металлов"	ПМ. 03 Освоение профессии рабочих 12942 "Контролер в производстве черных металлов"
ВД. 04 Выполнение работ по профессии рабочего 18681 "Сортировщик-сдатчик"	ПМ. 04 Выполнение работ по профессии рабочего 18681 "Сортировщик-сдатчик металла"

металла"	
ВД. 05 Выполнение работ по профессии рабочего 19698 Штабелировщик металла	ПМ. 05 Выполнение работ по профессии рабочего 19698 Штабелировщик металла

Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код ОК	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения:
		распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части
		определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы
		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
		владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
		оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания:
		актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
		структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
		основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте
		методы работы в профессиональной и смежных сферах
		порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные	Умения:
		определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации
		выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять

	технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	результаты поиска
		оценивать практическую значимость результатов поиска
		применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности
		использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Знания:
		номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
		приемы структурирования информации
		формат оформления результатов поиска информации
		современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и
		программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Умения:
		определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
		применять современную научную профессиональную терминологию
		определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
		определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования
		презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности
		определять источники достоверной правовой информации
		составлять различные правовые документы

		находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать
		оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта
		Знания:
		содержание актуальной нормативно-правовой документации
		современная научная и профессиональная терминология
		возможные траектории профессионального развития и самообразования
		основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности
		правила разработки презентации
		основные этапы разработки и реализации проекта
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения:
		организовывать работу коллектива и команды
		взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания:
		психологические основы деятельности коллектива
		психологические особенности личности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умения:
		грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке
		проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания:
		правила оформления документов

		правила построения устных сообщений
		особенности социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Умения:
		проявлять гражданско-патриотическую позицию
		демонстрировать осознанное поведение
		описывать значимость своей специальности 22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства)
		применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания:
		сущность гражданско-патриотической позиции
		традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений
		значимость профессиональной деятельности по специальности 22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства)
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
		Умения:
		соблюдать нормы экологической безопасности
		определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности 22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства)
		организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства
		организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона

		эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
		Знания:
		правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
		основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
		пути обеспечения ресурсосбережения
		принципы бережливого производства
		основные направления изменения климатических условий региона
		правила поведения в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Умения:
		использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей
		применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности
		пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности 22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства)
		Знания:
		роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
		основы здорового образа жизни
		условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности 22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства)
		средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной	Умения:
		понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и

	документацией на государственном и иностранном языках	бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы
		участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы
		строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности
		кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)
		писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		Знания:
		правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
		основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
		лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
		особенности произношения
		правила чтения текстов профессиональной направленности

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
ВД. 01 Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного	ПК. 1.1. Организовывать работу коллектива исполнителей по соблюдению технологических регламентов процесса производства.	Навыки:
		организации работы коллектива исполнителей по соблюдению технологических регламентов процесса производства.
		Умения:
		формировать бригады, самоанализировать профессиональную деятельность и заниматься профессиональным самосовершенствованием
		Знания:
		трудовой Кодекс Российской Федерации законодательные и

задания		нормативно-правовые акты в области данного вида производства;
		систему планирования в организации;
		должностные инструкции персонала;
		материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы подразделения;
		показатели их эффективного использования;
		формы оплаты труда
	ПК 1.2. Обеспечивать выполнение производственных заданий и требований нормативной документации к качеству работ и продукции	Навыки: обеспечения выполнения производственных заданий и требований нормативной документации к качеству работ и продукции.
		Умения: обеспечивать выполнение производственных заданий;
		планировать задания для персонала;
		планировать и определять оптимальные решения в условиях нестандартной ситуации
		Знания: виды нормативной документации;
		нормативно-технические и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции;
	ПК 1.3. Контролировать ведение и хранение работниками учетной и технической документации.	требования стандартов и технических условий
		Навыки:
		контроля ведения и хранения работниками учетной и технической документации.
		Умения:
		работать с технологической, конструкторской, организационно-распорядительной документацией, справочниками и другими информационными источниками;
		применять документацию систем качества
		Знания:
		виды учетной и технической документации;
		требования к оформлению, ведению, хранению документации

	ПК. 1.4. Выполнять основные расчеты экономических показателей работы производственного участка.	Навыки:
		Выполнения основных расчетов экономических показателей работы производственного участка.
		Умения:
		рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели работы коллектива
		Знания:
		показатели производственной программы;
		методика определения основных технико - экономических показателей нормы расхода материалов;
		нормы выработки;
		производственные мощности оборудования, его пропускную способность
	ПК 1.5. Обеспечивать и контролировать соблюдение работниками требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности.	Навыки:
		обеспечения и контроля соблюдение работниками требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
		Умение:
		анализировать и оценивать состояние техники безопасности, промышленной санитарии и противопожарной защиты на производственном участке; выбирать методы и мероприятия по защите от негативных факторов производства;
		выполнять требования охраны труда при выполнении лабораторных испытаний;
		применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях применять средства индивидуальной и коллективной защиты
		Знания:
		опасные и вредные факторы, воздействующие на работающих в цехах металлургического производства;
		виды инструктажей по безопасности труда и противопожарным

ВД. 02 Подготовка и ведение технологического процесса производства черных металлов (по выбору)		мероприятиям;
		безопасные приемы при выполнении производственных работ;
		бирочную систему;
		методы и средства обеспечения безопасности производства;
		виды работ повышенной опасности на производственном участке
	ПК 2.1. Выполнять расчеты параметров технологического процесса, работы оборудования, характеристик исходного сырья и продукции при производстве черных металлов	Навыки:
		выполнения расчетов параметров технологического процесса, работы оборудования, характеристик исходного сырья и продукции при производстве черных металлов.
		Умения:
		рассчитывать тепловой и материальный баланс выплавки черных металлов;
		выполнять производственные и технологические расчеты; рассчитывать тепловой и материальный баланс производства агломерата, выплавки черных металлов;
		Знания:
		основные технико-экономические показатели (ТЭП) производства чугуна;
		методики составления теплового и материального баланса;
		характеристики основного сырья и продукции при производстве черных металлов
	ПК. 2.2. Осуществлять мероприятия по подготовке заготовок к процессу обработки металлов давлением.	Навыки:
		осуществления подготовки шихтовых материалов, металлошихты к переработке.
		Умения:
		осуществлять операции по подготовке шихтовых материалов к плавке;
		анализировать качество сырья и готовой продукции;
		подбирать и рассчитывать состав шихтовых материалов;
		осуществлять операции по подготовке шихтовых материалов к плавке
		Знания:

		физико-химические свойства шихтовых материалов и топлива, поступающих в плавильные агрегаты;
		состав и свойства заправочных материалов;
		методика отбора контрольных проб и выполнения химического анализа шихтовых материалов
	ПК. 2.3. Вести технологический процесс обработки металлов давлением в соответствии с требованиями нормативной, технологической документации	Навыки:
		ведения технологического процесса производства черных металлов в соответствии с требованиями технологических инструкций
		Умения:
		работать с технологической, конструкторской, организационно-распорядительной документацией, справочниками и другими информационными источниками;
		отбирать пробы на анализ находить причины нарушений технологии и пути их устранения;
		использовать программное обеспечение в управлении технологическим процессом;
		выполнять операции по загрузке плавильных агрегатов и выпуску продуктов плавки;
		Знания:
		физико-химические процессы, лежащие в основе процесса выплавки черных металлов;
		структура черных металлов;
		требования стандартов и технических условий, порядок отбора проб в соответствии с технологическим процессом;
		взаимосвязь режима технологических процессов и качества продуктов плавки;
		схема технологических маршрутов.
	ПК. 2.4. Контролировать и корректировать текущие отклонения от заданных величин параметров и	Навыки:
		контроля и корректировки параметров технологического процесса производства черных металлов и качества продукции.

	показателей технологических процессов обработки металлов давлением.	Умения:
		контроля и корректировки текущего отклонения от заданных величин параметров и показателей технологических процессов обработки металлов давлением
		Знания:
		основные методы анализа качества металлопродукции типы и назначение контрольно- измерительных приборов, используемых для контроля и управления процессами обработки металлов давлением
	ПК. 2.5. Осуществлять эксплуатацию и обслуживание основного и вспомогательного технологического оборудования процессов обработки металлов давлением.	Навыки:
		осуществления эксплуатации, обслуживания и контроля состояния технологического оборудования в производстве черных металлов.
		Умения:
		осуществлять мелкий ремонт оборудования;
		эксплуатировать технологическое и подъемно-транспортное оборудование;
		производить регламентные работы по техническому обслуживанию основного и вспомогательного оборудования
		Знания:
		устройство технологического оборудования и применяемых приспособлений;
		причины основных неполадок в работе технологического оборудования, меры их предупреждения устранения;
		причины возможных аварий, планы их ликвидации;
		операции по поддержанию заданного температурного и гидравлического режима работы оборудования;
		требования стандартов и технических условий
ВД. 03 Выполнение работ по профессии рабочего 12942	ПК 3.1. Выбирать методы контроля, аппаратуру и приборы для контроля качества продукции	Навыки: Контролировать и корректировать текущие отклонения от заданных величин параметров и показателей технологических процессов обработки металлов давлением

«Контролер в производстве черных металлов»		Умения: осуществлять контроль проб жидкого чугуна и стали, угля, шихты, кокса, химических продуктов, поступающего сырья, полуфабрикатов и топлива; осуществлять контроль посадки и выдачи металла из нагревательных устройств по размерам, маркам стали и плавкам, правильности резки, взвешивания металла и готовой продукции; осуществлять поточный контроль отдельных технологических операций производства и отделки черных металлов; выполнять выборочный контроль качества промежуточных продуктов; выполнять приемку и контроль качества выпускаемой продукции, контроль качества металла методом дефектоскопии; производить контроль правильности ведения испытаний продукции, отбора проб для производства анализов и испытаний сырья, полуфабрикатов, топлива, огнеупорных материалов и готовой продукции
		Знания: методы контроля качества продукции; устройство и правила технической эксплуатации применяемых контрольно-измерительных приборов и инструментов;
	ПК 3.2. Оценивать качество выпускаемой продукции	Навыки: Контролировать и корректировать текущие отклонения от заданных величин параметров и показателей технологических процессов обработки металлов давлением
		Умения: выявлять брак или выпуск готовой продукции пониженного качества, нарушений технологических инструкций и уведомление об этом контролера более высокой квалификации или мастера отдела технического контроля; Знания: сортамента продукции; технологический процесс производства на обслуживаемом участке;

		физические и химические свойства контролируемых полуфабрикатов, сырья, топлива и готовой продукции; правила отбора проб для анализов и испытаний; требования государственных стандартов, предъявляемые к качеству продукции в экспортном исполнении; установленный учет качества продукции;
	ПК 3.3. Оформлять техническую документацию при отделке и контроле	Навыки: Контролировать и корректировать текущие отклонения от заданных величин параметров и показателей технологических процессов обработки металлов давлением.
		Умения: Вести учет продукции и оформление необходимой документации;
		Знания: Установленный учет качества продукции
ВД. 04 Выполнение работ по профессии рабочего 18681 "Сортировщик-сдатчик металла"	ПК. 4.1. Осуществлять сортировку готовой и незавершенной продукции по размерам, сортам, маркам с осуществлением операций по перекалке труб.	Навыки: - сортировки продукции, систему клеймения и маркировки металла
		Умения: - вести подсчет продукции и оформление документации (заполнения журналов, ведомостей, оформление накладных, бирок) вручную и с помощью компьютера
		Знания: - правила сортировки продукции, систему клеймения и маркировки металла
	ПК. 4.2. Осуществлять сортировку готовой и незавершенной продукции по размерам, сортам, маркам с осуществлением операций по перекалке труб.	Навыки: - сортировки продукции, систему клеймения и маркировки металла - визуального и инструментального контроля в определении параметров труб и дефектов поверхности - применения ГОСТов и ТУ Умения: Выявлять отклонения от параметров труб (визуальный и

		инструментальный контроль) и дефектов поверхности Маркировать трубы краской по трафарету или путем клеймения, нанесение маркировочных надписей красками от руки с помощью пневматического краскопульта Закрепление маркировочных надписей путем покрытия лаком Навешивание бирок Осуществление сверку документации о сданной продукции с участком экспедиции Знания: Сортамента и марки металла труб Выявление и отклонений от параметров труб (визуальный и инструментальный контроль) и дефектов поверхности ГОСТы и ТУ, по которым по которым принимаются трубы Виды поверхностных дефектов металла Устройство грузозахватных приспособлений, применяемых при объёме и перемещении грузов Сроки эксплуатации стропов и их грузоподъемность Правила внутреннего трудового распорядка Правила нормы охраны труда, правила промышленной и пожарной безопасности в объеме квалификационных требований Правила и нормы в области охраны окружающей среды
ВД. 05 «Выполнение работ по профессии рабочего 19698 Штабелировщик металла»	ПК.5.1. Контроль за правильностью приемки, штабелировки, упаковки и отгрузки труб и трубной заготовки в соответствии с графиком.	Навыки: - управлять в технологическом потоке перемещением труб и заготовки с обеспечением требований безопасного ведения работ; пользоваться набором клейм для клеймения образцов и маркером для маркировки; определять класс отходов, сортировать и отдельно складировать отходы согласно инструкции; применять средства индивидуальной защиты, пожаротушения и пользоваться аварийным инструментом на участке резки труб и заготовок; пользоваться программным обеспечением, вести учётную

		документацию рабочего места
		Умения: - определять визуально и (или) с использованием контрольно-измерительных приборов и средств автоматики отклонения состояния настроек, текущих параметров трубоотрезного и вспомогательного оборудования от установленных значений; проверять исправность ограждений, средств индивидуальной защиты, связи, производственной сигнализации, блокировок, противопожарного оборудования на участке резки труб и заготовок; определять соответствие требованиям нормативно-технической документации качества и характеристик поступающей трубной заготовки и соединительных деталей, производить отбраковку и изоляцию некондиции; производить проверку, подготовку, установку и замену режущего инструмента, приспособлений трубоотрезного агрегата, приборов безопасности.
		Знания: - марки стали, сортамент и развес слитков, слябов, заготовок, труб, штрипсов; сортамент труб, готового проката и других видов готовой продукции; систему клеймения и маркировки металла; виды поверхностных дефектов металла и методы их устранения; устройство и принцип работы кранов и их грузоподъёмность; графики и правила погрузки металла и труб в железнодорожные вагоны.
		Навыки: - Контроля за правильностью штабелировки, упаковки и погрузки металла строго по заказам в соответствии с установленными графиками. - работы и обеспечение исправного состояния кранов и другого оборудования. Ведение учёта движения металла и труб на складах и подачи их к технологическим агрегатам.
	ПК 5.2. Обеспечение фронтов погрузки металла и своевременной подачи вагонов под погрузку, наличия необходимых для проведения погрузочно-разгрузочных работ инструментов, приспособлений и материалов, а также сроков простоя вагонов под погрузкой.	Умения: - Контролировать правильность штабелировки, упаковки и погрузки

		металла строго по заказам в соответствии с установленными графиками. - Координировать работу и обеспечение исправного состояния кранов и другого оборудования. Вести учёт движения металла и труб на складах и подачи их к технологическим агрегатам.
	ПК. 5.3. Координация работы и обеспечение исправного состояния кранов и другого оборудования	Знания: - Знание марок стали, сортамента и развеса слитков, слябов, заготовок, труб, штрипсов. Также нужно понимать сортамент труб, готового проката и других видов готовой продукции. Система клеймения и маркировки металла. Виды поверхностных дефектов металла и методы их устранения. Устройство и принцип работы кранов, их грузоподъёмность. Графики и правила погрузки металла и труб в железнодорожные вагоны. Навыки: - работы с различными типами металлических конструкций. - работы с грузоподъёмным оборудованием; - безопасного и эффективного использования кранов, лебедки и других подъёмных механизмов; - приёма распределения весовых нагрузок; - равномерного распределения и укладки металлических конструкций; - правил безопасности при работе с металлическими материалами, включая защиту от падающих предметов, использование средств индивидуальной защиты и предотвращение травм; - чтения чертежей и спецификаций; - интерпретации технических чертежей и понимания основных характеристик и требований к конструкциям. - контроля качества металлических изделий, чтобы обеспечить соответствие стандартам и требованиям заказчика. - правильного обращения с материалами и избежания повреждений или деформаций. - инвентаризации, маркировки и организации металлических изделий на складе. - технического обслуживания и ремонта подъёмного оборудования, для

		обеспечения его безопасности и работоспособности Умения: - определять уровень технического состояния механизмов кранов и грузозахватных приспособлений; - использовать в работе инструмент, специальное оборудование и приборы для проверки состояния механизмов кранов; - определять готовность к работе оборудования и инструментов; - выполнять работу в соответствии с технологической документацией и технологическим процессом производства работ; - определять работоспособность оборудования с программным управлением; - применять в процессе работы нормативно-техническую и методическую документацию, разработанную в организации. Знания: - устройство кранов и их механизмов; - кинематические и электрические схемы обслуживаемых кранов и механизмов; - способы определения массы груза по внешнему виду; - виды грузов и способы их крепления; - основное и вспомогательное оборудование; - технологический процесс монтажа оборудования, стальной и секционной сборки и разборки изделий, конструкций сборных элементов сооружений; - электротехника и слесарное дело; - правила и требования охраны труда в организации; - правила пожарной, промышленной и экологической безопасности в организации; - правила внутреннего трудового распорядка в организации; - правила выполнения погрузочно-разгрузочных работ в организации; - правила транспортировки опасных грузов; - виды и назначение транспортных средств; - влияние погодных и дорожных условий на безопасность управления краном;
--	--	--

		- порядок действий при возникновении нештатных ситуаций.
	ПК. 5.4. Ведение учета движения металла и труб на складах и подачи их к технологическим агрегатам.	Навыки: - работы с различными типами металлических конструкций. - работы с грузоподъемным оборудованием; - безопасного и эффективного использования кранов, лебедки и других подъемных механизмов; - приема распределения весовых нагрузок; - равномерного распределения и укладки металлических конструкций; - правил безопасности при работе с металлическими материалами, включая защиту от падающих предметов, использование средств индивидуальной защиты и предотвращение травм; - чтения чертежей и спецификаций; - интерпретации технических чертежей и понимания основных характеристик и требований к конструкциям. - контроля качества металлических изделий, чтобы обеспечить соответствие стандартам и требованиям заказчика. - правильного обращения с материалами и избежания повреждений или деформаций. - инвентаризации, маркировки и организации металлических изделий на складе. - технического обслуживания и ремонта подъемного оборудования, для обеспечения его безопасности и работоспособности Умения: - строповку грузов и укладку металла вручную; - штабелировать металл с использованием мостовых и козловых кранов, управлять электроштабелером; - штабелировать крупногабаритный и тяжеловесный металл, управлять сложными грузоподъемными механизмами. - отличать различные виды металла по маркировке; - контролировать состояние погрузочно-разгрузочной техники и соблюдать правила охраны труда Знания:

--	--

4.3. Матрица компетенций выпускника

- виды металлопроката, правила строповки и основы техники безопасности;
- виды и свойства металлов, правила управления грузоподъемными механизмами и складирования;
- классификацию металлов, сложные схемы строповки и техническое обслуживание грузоподъемных механизмов;
- особенности хранения каждого типа, учитывать весовые характеристики и габариты;
- правила охраны труда
- последовательность операций в технологическом потоке и расположение агрегатов;
- принцип работы грузозахватных механизмов;
- правила строповки грузов;
- правила маркировки и клеймения металла.
- марки стали, сортамент и развес слитков, слябов, штрипса, заготовок, труб, готового проката и других видов готовой продукции;
- правила погрузки металла и труб в железнодорожные вагоны и автомобили;
- устройство и принцип работы применяемых механизмов и приспособлений;
- марки стали, сортамент и развес слитков, слябов, штрипса, заготовки, труб, готового проката и других видов готовой продукции;
- правила погрузки металла и труб в железнодорожные вагоны и автомобили.
- основы трудового законодательства;
- систему стандартов по безопасности труда;
- санитарные нормы и правила;
- основы охраны труда..

4.3.1. Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО, видам деятельности по запросу работодателя видам профессиональной деятельности по профессиональным стандартам, квалификационным справочникам с учетом отраслевой специфики¹

Часть ОПОП-П обязательная /вариативная	Наименование вида деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код профессионального стандарта	Код и наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовой функции
ВД по ФГОС СПО	ВД. 01 Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания	ПК. 1.1. Организовывать работу коллектива исполнителей по соблюдению технологических регламентов процесса производства.	27.004	ОТФ А	ТФ А/01.3 ТФ А/02.3 ТФ С/01.4 ТФ С/02.4 ТФ А/0.13 ТФ А/02.3
		ПК 1.2. Обеспечивать выполнение производственных заданий и требований нормативной документации к качеству работ и продукции	27.004	ОТФ А	ТФ А/01.3 ТФ А/02.3 ТФ С/01.4 ТФ С/02.4 ТФ А/0.13 ТФ А/02.3
		ПК 1.3. Контролировать ведение и хранение работниками учетной и технической	27.004	ОТФ А ОТФ С	ТФ А/01.3 ТФ А/02.3 ТФ С/01.4

¹ Матрица соответствия видов деятельности заполняется в соответствии с таблицами п.3.2.

		документации.	26.006	ОТФ А	ТФ С/02.4 ТФ А/0.13 ТФ А/02.3
		ПК. 1.4. Выполнять основные расчеты экономических показателей работы производственного участка.	27.004 26.006	ОТФ А ОТФ С ОТФ А	ТФ А/01.3 ТФ А/02.3 ТФ С/01.4 ТФ С/02.4 ТФ А/0.13 ТФ А/02.3
		ПК 1.5. Обеспечивать и контролировать соблюдение работниками требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности.	27.004 26.006	ОТФ А ОТФ С ОТФ А	ТФ А/01.3 ТФ А/02.3 ТФ С/01.4 ТФ С/02.4 ТФ А/0.13 ТФ А/02.3
	ВД. 02 Подготовка и ведение технологического процесса производства черных металлов (по выбору)	ПК 2.1. Выполнять расчеты параметров технологического процесса, работы оборудования, характеристик исходного сырья и продукции при производстве черных	27.004 26.006	ОТФ А ОТФ С ОТФ А	ТФ А/01.3 ТФ А/02.3 ТФ С/01.4 ТФ С/02.4 ТФ А/0.13 ТФ А/02.3

		металлов			
		ПК. 2.2. Осуществлять мероприятия по подготовке заготовок к процессу обработки металлов давлением.	27.004	ОТФ А	ТФ А/01.3
				ОТФ С	ТФ А/02.3
			26.006	ОТФ А	ТФ С/01.4
					ТФ С/02.4
					ТФ А/0.13
					ТФ А/02.3
		ПК. 2.3. Вести технологический процесс обработки металлов давлением в соответствии с требованиями нормативной, технологической документации	27.004	ОТФ А	ТФ А/01.3
				ОТФ С	ТФ А/02.3
			26.006	ОТФ А	ТФ С/01.4
					ТФ С/02.4
					ТФ А/0.13
					ТФ А/02.3
		ПК. 2.4. Контролировать и корректировать текущие отклонения от заданных величин параметров и показателей технологических процессов обработки металлов давлением.	27.004	ОТФ А	ТФ А/01.3
				ОТФ С	ТФ А/02.3
			26.006	ОТФ А	ТФ С/01.4
					ТФ С/02.4
					ТФ А/0.13
					ТФ А/02.3
		ПК. 2.5. Осуществлять эксплуатацию и	27.004	ОТФ А	ТФ А/01.3
					ТФ А/02.3

		обслуживание основного и вспомогательного технологического оборудования процессов обработки металлов давлением.	26.006	ОТФ С ОТФ А	ТФ С/01.4 ТФ С/02.4 ТФ А/0.13 ТФ А/02.3
ВД по запросу работодателя	ВД. 03 Выполнение работ по профессии рабочего 12942 «Контролер в производстве черных металлов»	ПК 3.1. Выбирать методы контроля, аппаратуру и приборы для контроля качества продукции	12942	ОТФ В «Контроль технологических процессов в технологических переделах чёрной металлургии»	ТФ А/01.4 ТФ А/02.4
		ПК 3.2. Оценивать качество выпускаемой продукции	12942	ОТФ В	ТФ А/01.3 — «Контроль соблюдения технологических процессов при выплавке металла, машинной и ручной формовке, заливке в кокиль, песчаные и оболочные формы по выплавляемым моделям, центробежном литье и литье под давлением изделий РКТ»
		ПК 3.3. Оформлять техническую документацию при	12942	ОТФ В «Контроль технологических	ТФ А/01.4 ТФ А/02.4

		отделке и контроле выпускаемой продукции		процессов в технологических переделах чёрной металлургии»	
	ВД. 04 Выполнение работ по профессии рабочего 18681 "Сортировщик- сдатчик металла"	ПК. 4.1 Осуществлять подсчет продукции и оформление документации (заполнения журналов, ведомостей, оформление накладных, бирок) вручную и с помощью компьютера	18681	ОТФ А «Сортировщик- сдатчик металла»	ТФ А/01.2. ТФ В/02.3
		ПК. 4.2. Осуществлять сортировку готовой и незавершённой продукции по размерам, сортам, маркам с осуществлением операций по перекатке труб.	18681	ОТФ А «Сортировщик- сдатчик металла»	ТФ А/01.2. ТФ В/02.3
	ВД. 05 «Выполнение работ по профессии рабочего 19698 Штабелировщик металла	ПК.5.1. Контроль за правильностью приемки, штабелировки, упаковки и отгрузки труб и трубной заготовки в соответствии с графиком.	19698		
		ПК 5.2. Обеспечение фронтон погрузки	19698		

		металла и своевременной подачи вагонов под погрузку, наличия необходимых для проведения погрузочно-разгрузочных работ инструментов, приспособлений и материалов, а также сроков простоя вагонов под погрузкой.			
		ПК. 5.3. Координация работы и обеспечение исправного состояния кранов и другого оборудования	19698		
		ПК. 5.4. Ведение учета движения металла и труб на складах и подачи их к технологическим агрегатам.	19698		

4.3.2. Матрица соответствия компетенций и составных частей ОПОП-П по специальности 22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства)

Индекс	Наименование	Код общих и профессиональных компетенций, осваиваемых в рамках дисциплин (профессиональных модулей)																												
		Общие компетенции (ОК)											Профессиональные компетенции (ПК)																	
		01	02	03	04	05	06	07	08	09		1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	5.1	5.2	5.3	5.4
Обязательная часть образовательной программы																														
ООД.00	Общеобразовательные дисциплины ²																													
ООД.01	Русский язык				о	о				о																				
ООД.02	Литература	о	о	о	о	о	о			о																				
ООД.03	История	о	о	о	о	о	о	о																						
ООД.04	Обществознание	о	о	о	о	о	о	о	о																					
ООД.05	География		о		о	о	о	о																						
ООД.06	Иностранный язык	о	о		о					о																				
ООД.07	Физическая культура	о			о				о																					
ООД.08	Основы безопасности жизнедеятельности	о	о	о	о	о	о	о	о																					
ООД.09	Химия	о	о		о			о																						
ООД.10	Биология	о	о		о			о																						
ООД.11	Основы проектной деятельности																													
ПД	Профильные дисциплины																													
ПД.01	Математика	о	о	о	о			о																						
ПД.02	Информатика	о	о																											
ПД.03	Физика	о	о	о	о	о		о																						
ПОО	Предлагаемые ОО																													
ПОО.01	Основы профессиональных знаний: включает разделы																													
ПОО.02	Введение в специальность	о	о	о	о	о	о	о	о	о		о	о	о		о														
ПОО.03	Корпоративная культура	о	о	о	о	о	о																							
СГЦ.00	Социально-гуманитарный цикл																													
СГЦ.01	История России	о	о		о		о																							
СГЦ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности		о	о						о																				
СГЦ.03	Безопасность жизнедеятельности	о	о		о		о	о																						
СГЦ.04	Физическая культура				о		о		о																					
СГЦ.05	Основы финансовой грамотности	о	о	о	о		о																							
ОПЦ.00	Общепрофессиональный цикл																													
ОП.01	Основы металлургического производства	о	о							о		о	о				о	о			о									
ОП.02	Материаловедение	о	о																											
ОП.03	Теплотехника	о	о					о		о																				
ОП.04	Информационные технологии в профессиональной деятельности	о			о																									
ОП.05	Теория обработки металлов	о																												
ОП.06	Термическая обработка металлов и	о								о																				

² Общеобразовательный цикл в учебном плане указывается при реализации ОПОП-П на базе основного общего образования

[illegible]

[illegible]

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

5.1. Учебный план

[illegible]

ПД. 01	Математика	Э	300	214	74		214			6	x	x						
ПД. 02	Информатика	ДЗ	108	96	12		96					x						
ПД. 03	Физика	Э	180	118	50		118			12	x	x						
ПОО	Предлагаемые ОО																	
ПОО. 01	Основы профессиональных знаний: включает разделы		76	56	20		56											
ПОО. 02	Введение в специальность	ДЗ	36	26	10		26					x						
ПОО. 03	Корпоративная культура	ДЗ	40	30	10		30					x						
СГЦ.00	Социально-гуманитарный цикл		330	262	68		262											
СГЦ.01	История России	КР	36	18	18		18			18				x				
СГЦ. 02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ДЗ	94	88	6		88						x	x	x			
СГЦ. 03	Безопасность жизнедеятельности	ДЗ	68	48	20		48							x				
СГЦ. 04	Физическая культура	ДЗ	96	90	6		90						x	x	x			
СГЦ. 05	Основы финансовой грамотности	КР	36	18	18		18							x				
ОП.00	Общепрофессиональный цикл		432	254	178													
ОП. 01	Основы металлургического производства	Э	42	26	10		26			6			x					
ОП. 02	Материаловедение	Э	42	26	10		26			6			x					
ОП. 03	Теплотехника	Э	42	26	10		26			6			x					
ОП. 04	Информационные технологии в профессиональной деятельности	ДЗ	36	26	10		26						x					
ОП. 05	Теория обработки металлов	ДЗ	72	36	36		36						x					
ОП. 06	Термическая обработка металлов и сплавов	ДЗ	72	36	36		36						x.					
ОП. 07	Инженерная графика	ДЗ	36	26	10		26							x				
ОП. 08	Цифровые компетенции в металлургическом производстве	ДЗ	36		36								x					
ОП. 9	Основы технического черчения	ДЗ	36	26	10		26						x					

ОП. 10	Основы предпринимательской деятельности	ДЗ	36	26	10		26						X					
П.00	Профессиональный цикл		888	754	134		134	0		60								
ПМ.01	Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания	Э	270	180	180		180			18								
МДК.01.01	Экономика и управление организацией		36	36	36										X			
МДК.01.02	Менеджмент		36	36	36										X			
МДК. 01.03	Правовое обеспечение профессиональной деятельности		36	36	36										X			
МДК. 01.04	Правовое обеспечение профессиональной деятельности		72	72	72										X			
ПП.01.01	Производственная практика	ДЗ	72	72											X			
ПМ. 01.ЭК.	Экзамен	Э								18					X			
ПМ. 02	Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением	Э	396	396						18				X		X		
МДК.02.01	Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением		132	132									X	X		X		
МДК. 02.02	Оборудование цеха обработки металлов давлением, наладка и контроль за его работой		132	132									X	X		X		
МДК. 02.03	Контроль за соблюдением технологии производства и качеством выпускаемой продукции		132	132									X	X				
УП.02.01	Учебная практика	ДЗ	72	72			72									X		
ПП.02.01	Производственная практика	ДЗ	468	468			468									X		
ПМ. 02 ЭК	Экзамен	Э								18								
ПМ.03	Освоение профессии рабочих 12942 "Контролер в производстве черных металлов"	Э	106	70	36		70			12				X	X			262
МДК. 03.01	Освоение профессии рабочих 12942 "Контролер в производстве черных металлов"	ДЗ	106	70	36		70							X				106
ПП.03.01	Производственная практика	ДЗ	144	144			144								X			144
ПМ. 03 ЭК	Экзамен	Э								12								12
ПМ.04	Выполнение работ по профессии рабочего 18681 "Сортировщик-сдатчик металла"	Э	80	40	40		40			6				X				230
МДК. 04.01	Выполнение работ по профессии рабочего 18681 "Сортировщик-сдатчик металла"	ДЗ	80	40	40		40							X				80

УП. 04.01	Учебная практика	ДЗ	72	72						72				x				72
ПП.04.01	Производственная практика	ДЗ	72	72						72				x				72
ПМ. 04 ЭК	Экзамен	Э								6								6
ПМ.05	Выполнение работ по профессии рабочего 18681 "Сортировщик-сдатчик металла"	Э	126	58	68					6								276
МДК. 05.01	Выполнение работ по профессии рабочего 19698 Штабелировщик металла	ДЗ	126	58	68							x						126
УП. 05.01	Учебная практика	ДЗ	72	72			72					x						72
ПП.05.01	Производственная практика	ДЗ	72	72			72					x						72
ПМ. 05 ЭК	Экзамен	Э	6				72					x						6
ПДП	Производственная практика по профилю специальности (преддипломная) (при наличии)	КЭ	216							6								
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация		72															
Итого:			4464															

5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы

№ п/п	Код и наименование учебной дисциплины/профессионального модуля	Количество часов	Категория 1. ПОП-П/работодатель 2. ЦОМ/проект	Обоснование
1	ОП. 05 Теория обработки металлов	72	ПОП-П/работодатель	Часы вариативной части направлены на более углубленное изучение учебной дисциплины по запросу АО «СТЗ»
2	ОП. 06 Термическая обработка металлов и сплавов	72	ПОП-П/работодатель	
3	ОП. 07 Инженерная графика	36	ПОП-П/работодатель	
4	ОП. 08 Цифровые компетенции в металлургическом производстве	36	ПОП-П/работодатель	
5	ОП. 09 Основы технического черчения	36	ПОП-П/работодатель	
6	ОП. 10 основы предпринимательской	36	ПОП-П/работодатель	

	деятельности			
7	ПМ. 03 Освоение профессии рабочих 12942 "Контролер в производстве черных металлов"	262	ПОП-П/работодатель	
8	ПМ. 04 Выполнение работ по профессии рабочего 18681 "Сортировщик-сдатчик металла"	230	ПОП-П/работодатель	
9	ПМ. 05 Выполнение работ по профессии рабочего 18681 "Сортировщик-сдатчик металла"	276	ПОП-П/работодатель	
Итого		1056		-

5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)

План обучения на предприятии заполняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы исходя из наличия помещений для организации образовательного процесса на базе предприятия-партнера. Работодатель снабжает необходимым оборудованием, инструментами, расходными материалами, обеспечивающими выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей.

№ п/п	Вид учебного занятия. Тема / Виды работ практик	Код и наименование МДК, практики	Длительность обучения (в ак. часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка/структурного подразделения	Ответственный от предприятия
1.	Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении	ПП. 01 Производственная практика	72	6	АО «СТЗ»	Мастер участка

	производственного задания					
2	Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением	УП. 02 Учебная практика	72	6	АО «СТЗ»	Мастер участка
3	Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением	ПП. 02 Производственная практика	468	6	АО «СТЗ»	Мастер участка
4	Освоение профессии рабочих 12942 "Контролер в производстве черных металлов"	ПП. 03 Производственная практика	144	5	АО «СТЗ»	Мастер участка
5	Выполнение работа по профессии рабочего 18681 «Сортировщик-сдатчик металла»	УП. 04 Учебная практика	72	4	АО «СТЗ»	Мастер участка
6	Выполнение работа по профессии рабочего 18681 «Сортировщик-сдатчик металла»	ПП. 04 Производственная практика	72	4	АО «СТЗ»	Мастер участка
7	Выполнение работ по профессии 19698 Штапелировщик металла	УП. 05 Учебная практика	72	2	АО «СТЗ»	Мастер участка
8	работ по профессии 19698 Штапелировщик металла	ПП. 05 Производственная практика	72	2	АО «СТЗ»	Мастер участка

5.4. Календарный учебный график

[illegible]

Обозначения:		Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	0	Учебная практика	—	Подготовка к государственной итоговой аттестации
	::	Промежуточная аттестация	8	Производственная практика (по профилю специальности)	III	Государственная итоговая аттестация
	=	Каникулы	X	Производственная практика (преддипломная)	*	Неделя отсутствует

Сводные данные по бюджету времени

Курс	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам			Промежуточная аттестация			Практики									ГИА		Каникулы	Всего	Студентов	Групп
							Учебная практика			Производственная практика (по профилю специальности)			Производственная практика (преддипломная)			Подготовка	Проведение				
	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем														Всего	1 сем
	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.			
I	36	12 1/3	23 2/3	1	2/3	1/3	2	2		2	2						11	52			
II	37 1/3	16 1/2	20 5/6	2/3	1/2	1/6	2		2	2		2					10	52			
III	12 2/3	12 2/3		1 1/3	1/3	1	2		2	19	4	15				4	2	2	43		
Всего	86	41 1/2	44 1/2	3	1 1/2	1 1/2	6	2	4	23	6	17				4	2	23	147		

5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) является составной частью образовательной программы и определяет содержание дисциплины (модуля), запланированные результаты обучения, составные части учебного процесса, формы и методы организации учебного процесса и контроля знаний обучающихся, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса по соответствующей дисциплине (модулю).

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных ФГОС СПО.

Рабочие программы профессиональных модулей и дисциплин, включая профессиональные модули *и/или* дисциплины по запросу работодателя, приведены в Приложениях 1, 2 к ОПОП-П.

5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

Цель рабочей программы воспитания – развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы по специальности 22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства) являются частью программы воспитания образовательной организации и представлены в Приложении 5.

5.7. Практическая подготовка

Практическая подготовка при реализации образовательных программ СПО направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю образовательной программы путем расширения компонентов (частей) образовательной программы, предусматривающих моделирование реальных условий или смоделированных производственных процессов, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется, в том числе на рабочих местах АО «СТЗ», при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования (для специальности), всех видов практики;
- включает в себя отдельные лекционного типа, практические работы, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки осуществляется на 1-3 курсах обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

Практическая подготовка организуется в специальных помещениях и структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных

помещениях (на рабочих местах) АО «СТЗ» на основании договора о практической подготовке обучающихся.

5.8. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в следующей форме: демонстрационный экзамен и защита дипломного проекта (работы)

Программа ГИА включает общие сведения; примерные требования к проведению демонстрационного экзамена ; описание организации и проведения защиты дипломного проекта (работы) . Программа ГИА представлена в приложении 4.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы

6.1.1. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Состав материально-технического и учебно-методического обеспечения, используемого в образовательном процессе, определяется в Приложении 3 и рабочих программах дисциплин (модулей).

6.1.2. Перечень специальных помещений для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой

- Кабинеты:
- гуманитарных и социально-экономических дисциплин;
- математики;
- информатики и информационных технологий;
- инженерной графики;
- технической механики;
- теплотехники;
- технологии производства;
- оборудования цехов обработки металлов давлением;
- метрологии, стандартизации и сертификации;
- экономики отрасли, менеджмента и правового обеспечения профессиональной деятельности;
- технологических процессов обработки металлов давлением;
- безопасности жизнедеятельности;
- информационных технологий для курсового и дипломного проектирования.
- Лаборатории:
- электротехники и электроники;
- вычислительной техники;
- экологии металлургического производства;
- промышленной безопасности и охраны труда;
- материаловедения;
- автоматизации производства;
- обработки металлов давлением;
- термической обработки металлов и сплавов;
- электрооборудования цехов обработки металлов давлением.

Мастерские:

- слесарно-механические.

Спортивный комплекс

- спортивный зал;

Залы:

- библиотека, читальный зал с выходом в интернет;

- актовый зал.

6.1.3. Перечень материально-технического обеспечения и перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения представлен в Приложении 3.

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Программа сочетает обучение в образовательной организации и на рабочем месте на базе работодателя с широким использованием в обучении цифровых технологий.

При реализации образовательной программы применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии (перечислить наименование дисциплин, МДК или ПМ).

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 27 Металлургическое производство, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы осваивают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки АО «СТЗ», а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 %.

6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования – программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».