Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет
им. Г.И. Носова»
Многопрофильный колледж

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 22.02.08 **Металлургическое производство (по видам производства).**
Металлургия черных металлов

Квалификация: техник

Форма обучения
очная

Магнитогорск, 2024

Рабочая программа производственной практики разработана на основе ФГОС по специальности среднего профессионального образования 22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства) Metallургия черных металлов, утвержденного Министерства образования и науки Российской Федерации / Министерства просвещения Российской Федерации от « 21» апреля 2014 г. № 355; Примерной основной образовательной программы по специальности 22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства) Metallургия черных металлов, зарегистрированной в федеральном реестре примерных основных образовательных программ (регистрационный номер _____)¹; СМК-К-О-РЕ-73-20 Порядок организации практической подготовки при реализации практик по образовательным программам среднего профессионального образования, рабочих программ профессиональных модулей программы подготовки специалистов среднего звена по специальности.

ОДОБРЕНО

Предметно-цикловой комиссией

«Metallургия и ОМД»

Председатель _____ / О.В. Шелковникова

Протокол № __ от «__» _____ 2024 г.

Методической комиссией МпК

Протокол № __ от «__» _____ 2024 г.

Разработчик:

преподаватель профессионального цикла МпК ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»

Сергей Владимирович Николаев

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
1.1 Область применения программы	4
1.2 Цель и планируемые результаты освоения рабочей программы производственной практики	4
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	8
2.1 Объем и структура рабочей программы производственной практики	8
2.2 Содержание рабочей программы производственной практики.....	8
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	111
3.1 Материально-техническое обеспечение производственной практики	111
3.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации рабочей программы производственной практики.....	111
3.3 Общие требования к организации производственной практики	111
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	122
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ	176

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 22.02.08 Metallургическое производство (по видам металлургии) Металлургия черных металлов.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения рабочей программы производственной практики

Производственная практика реализуется в рамках профессиональных модулей (ПМ) образовательной программы и направлена на формирование, закрепление и развитие у обучающихся практических навыков в пределах профессиональных компетенций (ПК), на формирование и развитие общих компетенций (ОК) в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью по видам деятельности (ВД):

Индекс и наименование ПК/ОК	Индекс ИДК Наименование	Результаты освоения
		владеет навыками/умеет
ВД.1 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.	ПК 1.1.1 Проводит производственный инструктаж подчиненных.	Н 1.1.1 проведения организации производственных инструктажей.
	ПК 1.1.2 Организовывает работу коллектива.	Н 1.1.2 организации работы коллектива исполнителей по соблюдению технологических регламентов процесса производства;
	ПК 1.1.3 Составляет график планируемых простоев.	Н 1.1.3 составления графика планируемых простоев.
ПК 1.2 Обеспечивать выполнение производственных заданий и требований нормативной документации к качеству работ и продукции.	ПК 1.2.1 Совмещает планируемые простои с не планируемыми.	Н 1.2.1 составления графика планируемых простоев с не планируемыми.
	ПК 1.2.2 Проводит нормативно-документационное сопровождение к качеству работ и продукции.	Н 1.2.2 выполнения требований нормативной документации к качеству работ и продукции;
	ПК 1.2.3 Определяет категории рабочих на участках.	Н 1.2.3 определения категории рабочих на участках.
ПК 1.3 Контролировать ведение и хранение работниками учетной и технической документации.	ПК 1.3.1 Оформляет техническую документацию производства;	Н 1.3.1 контроля ведения и хранения работниками учетной и технической документации;
	ПК 1.3.2 Выбирает вид контроля по оценке качества готовой продукции;	Н 1.3.2 контроля ведения и хранения работниками учетной и технической документации;
	ПК 1.3.3 Составляет рекламацию.	Н 1.3.3 составления рекламации.
ПК 1.4 Выполнять основные расчеты экономических показателей работы производственного участка	ПК 1.4.1 Разрабатывает и контролирует пути снижения себестоимости;	Н 1.4.1 выполнения необходимых экономических показателей работы производственного участка;
	ПК 1.4.2 Разрабатывает и контролирует пути повышения рентабельности;	Н 1.4.2 выполнения необходимых экономических показателей работы производственного участка;

	ПК 1.4.3 Разрабатывает и контролирует пути повышения прибыли.	Н 1.4.3 выполнения необходимых экономических показателей работы производственного участка.
ПК 1.5 Обеспечивать и контролировать соблюдение работниками требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности	ПК 1.5.1 Обеспечивает и контролирует соблюдение работниками требований охраны труда;	Н 1.5.1 обеспечения и контроля соблюдения работниками требований охраны труда. пожарной, промышленной и экологической безопасности;
	ПК 1.5.2 Обеспечивает и контролирует соблюдение работниками требований пожарной безопасности;	Н 1.5.2 обеспечения и контроля соблюдения работниками требований пожарной безопасности;
	ПК 1.5.3 Обеспечивает и контролирует соблюдение работниками требований промышленной и экологической безопасности.	Н 1.5.3 обеспечения и контроля соблюдения работниками требований промышленной и экологической безопасности.
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	ОК 02.1 Определяет задачи и источники поиска в заявленных условиях	Уо 02.01 определять задачи для поиска информации;
	ОК 02.2 Анализирует и структурирует получаемую информацию, оформляет результаты поиска информации	Уо 02.04 структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации;
	ОК 02.3 Использует информационные технологии и современное программное обеспечение при решении профессиональных задач	Уо 02.08 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	ОК 04.1 Планирует деятельность членов команды и распределяет роли.	Уо 04.01 организовывать работу коллектива и команды;
	ОК 04.2 Взаимодействует с коллегами, руководством, в ходе профессиональной деятельности	Уо 04.03 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;
	ОК 04.3 Применяет навыки управления проектами	Уо 04.04 использовать навыки управления проектами в распределении ресурсов и формировании графика выполнения задач;
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	ОК 07.1 Осуществляет профессиональную деятельность в соответствии с нормами экологической безопасности, правилами по охране труда и технике безопасности в профессиональной деятельности	Уо 07.01 соблюдать нормы экологической безопасности;
	ОК 07.2 Осуществляет профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства	Уо 07.02 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;
	ОК 07.3 Планирует свои действия в условиях чрезвычайной ситуации	Уо 07.06 составлять алгоритм действий при чрезвычайной ситуации и определять необходимые ресурсы для её устранения;

ВД.2 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 металлов	ПК 2.1.1 Выполняет расчеты параметров технологического процесса при производстве черных металлов;	Н 2.1.1 выполнения расчетов параметров технологического процесса при производстве черных металлов.
	ПК 2.1.2 Выполняет расчеты параметров работы оборудования при производстве черных металлов;	Н 2.1.2 выполнения расчетов параметров ,работы оборудования при производстве черных металлов
	ПК 2.1.3 Выполняет расчеты параметров характеристик исходного сырья и продукции при производстве черных металлов	Н 2.1.3 выполнения расчетов параметров характеристик исходного сырья и продукции при производстве черных металлов
ПК 2.2 Осуществлять подготовку шихтовых материалов, металлошихты к переработке	ПК 2.2.1 Рассчитывает состав шихтовых материалов;	Н 2.2.1 подготовки шихтовых материалов и металлошихты к переработке.
	ПК 2.2.2 Анализирует качество сырья для получения продукции с заданными свойствами;	Н 2.2.2 подготовки анализа качества сырья.
	ПК 2.2.3 Осуществляет подготовку шихтовых материалов и металлошихты к переработке.	Н 2.2.3 подготовки шихтовых материалов и металлошихты к переработке.
ПК 2.3 Вести технологический процесс производства черных металлов в соответствии с требованиями технологических инструкций	ПК 2.3.1 Ведёт технологический процесс производства черных металлов в соответствии с требованиями технологических инструкций;	Н 2.3.1 ведения технологического процесса производства черных металлов в соответствии с требованиями технологических инструкций.
	ПК 2.3.2 Отбирает пробы на анализ, находит причины нарушений технологии и пути их устранения;	Н 2.3.2 отбора проб металла на анализ.
	ПК 2.3.3 Использует программное обеспечение в управлении технологическим процессом производства черных металлов.	Н 2.3.3 ведения технологического процесса производства черных металлов с использованием программного обеспечения.
ПК 2.4 Контролировать и корректировать параметры технологического процесса производства черных металлов и качества продукции	ПК 2.4.1 Контролирует параметры технологического процесса производства черных металлов;	Н 2.4.1 контроля параметров технологического процесса производства черных металлов и качества продукции.
	ПК 2.4.2 Анализирует и при необходимости корректирует параметры технологического процесса для достижения требуемого качества продукции;	Н 2.4.2 коррекции параметров технологического процесса производства черных металлов и качества продукции.
	ПК 2.4.3 Применяет средства измерений для контроля готовой продукции.	Н 2.4.3 применения средств измерений для контроля готовой продукции.
ПК 2.5 Осуществлять эксплуатацию, обслуживание и контроль состояния технологического оборудования в производстве черных металлов	ПК 2.5.1 Эксплуатирует технологическое оборудование в производстве черных металлов;	Н 2.5.1 эксплуатации технологического оборудования в производстве черных металлов.
	ПК 2.5.2 Контролирует состояние технологического оборудования в производстве черных металлов;	Н 2.5.2 контроля состояния технологического оборудования в производстве черных металлов.
	ПК 2.5.3 Проводит обслуживание технологического оборудования в производстве черных металлов.	Н 2.5.3 обслуживания технологического оборудования в производстве черных металлов.

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	ОК 02.1 Определяет задачи и источники поиска в заявленных условиях	Уо 02.01 определять задачи для поиска информации;
	ОК 02.2 Анализирует и структурирует получаемую информацию, оформляет результаты поиска информации	Уо 02.04 структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации;
	ОК 02.3 Использует информационные технологии и современное программное обеспечение при решении профессиональных задач.	Уо 02.08 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	ОК 03.1 Владеет содержанием актуальной нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, современной научной профессиональной терминологией	Уо 03.01 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;
	ОК 03.2 Определяет и выстраивает траектории собственного профессионального развития и самообразования	Уо 03.03 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;
	ОК 03.3 Определяет возможности осуществления предпринимательской деятельности в профессиональной отрасли	Уо 03.05 презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	ОК 04.1 Планирует деятельность членов команды и распределяет роли.	Уо 04.01 организовывать работу коллектива и команды;
	ОК 04.2 Взаимодействует с коллегами, руководством, в ходе профессиональной деятельности	Уо 04.03 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;
	ОК 04.3 Применяет навыки управления проектами.	Уо 04.04 использовать навыки управления проектами в распределении ресурсов и формировании графика выполнения задач;

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1 Объем и структура рабочей программы производственной практики

Вид практики		Кол-во часов/недель	Курс	Место проведения практики	Вид аттестации и контроля ²
ВД.1 Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания	ПП.01.01	144/4	3/4	ООО МРК	Промежуточная (зачет)
ВД.2 Подготовка и ведение технологического процесса производства черных металлов (по выбору)	ПП.02.01	792/22	3/4	ООО МРК	Промежуточная (зачет)
Итого		936/26			

Сроки проведения производственной практики определяются в соответствии с календарным учебным графиком, утверждаемым ежегодно приказом ректора.

2.2 Содержание рабочей программы производственной практики

Код ИДК ПК/ОК	Навык	Виды работ	Семестр	Кол-во часов
ВД.1 Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания				
ПК 1.1 ОК 02 ОК 04 ОК 07	Н 1.1.1 организации работы коллектива исполнителей по соблюдению технологических регламентов процесса производства;	1. Проводит производственный инструктаж подчиненных 2. Организовывает работу коллектива 3. Составляет график планируемых простоев	6 6 6	6 12 6
ПК 1.2 ОК 02 ОК 04 ОК 07	Н 1.1.2 выполнения производственных заданий и требований нормативной документации к качеству работ и продукции;	1. Строит график периодичности ремонтов; 2. Проводит нормативно-документационное сопровождение к качеству работ и продукции 3. Определят категории рабочих на участках	6 6 6	6 12 6
ПК 1.3 ОК 02 ОК 04 ОК 07	Н 1.1.3 контроля ведения и хранения работниками учетной и технической документации;	1. Оформляет техническую документацию производства 2. Осуществлять контроль по оценке качества готовой продукции; 3. Составляет рекламацию.	6 6 6	6 12 6
ПК 1.4 ОК 02 ОК 04 ОК 07	Н 1.1.4 выполнения необходимых экономических показателей работы производственного участка;	1. Разрабатывает и контролирует пути снижения себестоимости. 2. Разрабатывает и контролирует пути повышения рентабельности. 3. Разрабатывает и контролирует пути повышения прибыли.	7 7 7	12 12 12

ПК 1.5 ОК 02 ОК 04 ОК 07	Н 1.5.1 обеспечения и контроля соблюдения работниками требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности;	1. Обеспечивает и контролирует соблюдение работниками требований охраны труда.	7	12
		2. Обеспечивает и контролирует соблюдение работниками требований пожарной безопасности.	7	12
		3. Обеспечивает и контролирует соблюдение работниками требований промышленной и экологической безопасности.	7	12
ИТОГО			144	
ВД.2 Подготовка и ведение технологического процесса производства черных металлов (по выбору)				
ПК 2.1 ОК 02 ОК 03 ОК 04	Н 2.1.1 выполнения расчетов параметров технологического процесса при производстве черных металлов, работы оборудования при производстве черных металлов и характеристик исходного сырья и продукции при производстве черных металлов	1. Выполняет расчеты параметров технологического процесса при производстве черных металлов	6	36
		2. Выполняет расчеты параметров работы оборудования при производстве черных металлов	6	36
		3. Выполняет расчеты параметров характеристик исходного сырья и продукции при производстве черных металлов.	6	36
ПК 2.2 ОК 02 ОК 03 ОК 04	Н 2.2.1 подготовки шихтовых материалов и металлошихты к переработке	1. Рассчитывает состав шихтовых материалов	6	72
		2. Анализирует качество сырья для получения продукции с заданными свойствами	6	36
		3. Осуществляет подготовку шихтовых материалов и металлошихты к переработке	6	36
ПК 2.3 ОК 02 ОК 03 ОК 04	Н 2.3.1 ведения технологического процесса производства черных металлов в соответствии с требованиями технологических инструкций	1. Ведёт технологический процесс производства черных металлов в соответствии с требованиями технологических инструкций	6	180
		2. Отбирает пробы на анализ, находит причины нарушений технологии и пути их устранения	6	72
		3. Использует программное обеспечение в управлении технологическим процессом производства черных металлов	6	36
ПК 2.4 ОК 02 ОК 03 ОК 04	Н 2.4.1 контроля и коррекции параметров технологического процесса производства черных металлов и качества продукции	1. Контролирует параметры технологического процесса производства черных металлов	7	42
		2. Анализирует и при необходимости корректирует параметры технологического процесса для достижения требуемого качества продукции	7	42
		3. Применяет средства измерений для контроля готовой продукции	7	42

ПК 2.5 ОК 02 ОК 03 ОК 04	Н 2.5.1 эксплуатации, обслуживания и контроля состояния технологического оборудования в производстве черных металлов	1. Эксплуатирует технологическое оборудование в производстве черных металлов	7	42
		2. Контролирует состояние технологического оборудования в производстве черных металлов	7	42
		3. Проводит обслуживание технологического оборудования в производстве черных металлов	7	42
ИТОГО				792

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Материально-техническое обеспечение производственной практики

Практическая подготовка при реализации производственной практики проводится в организациях в специально оборудованных помещениях на основе договоров между организацией/предприятием и МГТУ.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию профессиональной деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

3.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации рабочей программы производственной практики

Основные источники:

1. Основы металлургического производства [Электронный ресурс]: учебное пособие / Бигеев В.А., Вдовин К.Н., Колокольцев В.М., [2-е изд., стер.] – Магнитогорск, 2020. – 616 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/129223>

2. Трофимов, В. Б. Экспертные системы в АСУ ТП : учебник / В. Б. Трофимов, И. О. Темкин. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. - 284 с. - ISBN 978-5-9729-0480-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1168648> (дата обращения: 30.05.2022). – Режим доступа: по подписке.

Дополнительные источники:

1. Бигеев, В. А. Металлургические технологии в высокопроизводительном электросталеплавильном цехе : учебное пособие / В. А. Бигеев, А. М. Столяров, А. Х. Валиахметов. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. - 320 с. : ил., табл. - ISBN 978-5-9729-0493-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1167757> (дата обращения: 05.06.2022). – Режим доступа: по подписке.

2. Графкина, М. В. Охрана труда : учебник / М. В. Графкина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 212 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016522-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1790473> (дата обращения: 30.05.2022). – Режим доступа: по подписке.

Периодические издания:

1. Известия вузов. Черная металлургия. - ISSN 0368-0797
2. Металлург. - ISSN 0026-0894
3. Черные металлы. - ISSN 0132-0890.

Интернет-ресурсы:

MS Windows 7 (подписка Imagine Premium)
MS Office 2007
7 Zip.

3.3 Общие требования к организации производственной практики

Производственная практика проводится в форме практической подготовки в условиях выполнения обучающимися видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы в соответствии с локальными актами образовательной организации.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Оценка производственной практики осуществляется на основе анализа предусмотренных форм отчетности и экспертного оценивания запланированных результатов обучения: практических навыков и соответствующих общих и профессиональных компетенций, в том числе с учетом и(или) на основании результатов:

- текущего контроля видов работ, осуществляемого руководителями практики в процессе проведения практики;
- прохождения практики обучающимся, подтвержденных документами организаций/предприятий проведения практики.

Код ПК/ОК	ИДК компетенции	Навык	Оценочные средства для промежуточной аттестации
ВД.1 Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания			
ПК 1.1 ОК 02 ОК 04 ОК 07	ПК 1.1.1 Проводит производственный инструктаж подчиненных.	Н 1.1.1 организации проведения производственных инструктажей.	<i>Отчет по практике. Дневник по практике</i> Организует и обеспечивает бесперебойную работу отделения, осуществляет контроль действий подчиненного персонала по выполнению плановых заданий в строгом соответствии с технологическими инструкциями, нормативной документацией на продукцию, планами, заказами, графиками. Осуществляет организационно-технические мероприятия, направленные на обеспечение и повышение производительности труда, выполнение уровня технологии, экономии сырья, материалов, энергоресурсов.
	ПК 1.1.2 Организует работу коллектива.	Н 1.1.2 организации работы коллектива исполнителей по соблюдению технологических регламентов процесса производства;	
	ПК 1.1.3 Составляет график планируемых простоев.	Н 1.1.3 составления графика планируемых простоев.	
ПК 1.2 ОК 02 ОК 04 ОК 07	ПК 1.2.1 Совмещает планируемые простои с не планируемыми.	Н 1.2.1 составления графика планируемых простоев с не планируемыми.	<i>Отчет по практике. Дневник по практике</i> Руководит расстановкой кадров по рабочим местам, проводит в установленном порядке инструктаж по технике безопасности, контролирует ведение табелей учета рабочего времени, оформляет временные переводы работников на другую работу по производственной необходимости.
	ПК 1.2.2 Проводит нормативно-документационное сопровождение к качеству работ и продукции.	Н 1.2.2 выполнения требований нормативной документации к качеству работ и продукции;	
	ПК 1.2.3 Определяет категории рабочих на участках.	Н 1.2.3 определения категории рабочих на участках.	
ПК 1.3 ОК 02 ОК 04 ОК 07	ПК 1.3.1 Оформляет техническую документацию производства;	Н 1.3.1 контроля ведения и хранения работниками учетной и технической документации;	<i>Отчет по практике. Дневник по практике</i> Осуществляет контроль действий подчиненного персонала, хода технологического процесса, в соответствии с технологическими инструкциями, правилами по технике
	ПК 1.3.2 Выбирает вид контроля по оценке качества	Н 1.3.2 контроля ведения и хранения	

	готовой продукции;	работниками учетной и технической документации;	безопасности и охране труда. Обеспечивает соблюдение технологической дисциплины.
	ПК 1.3.3 Составляет рекламацию.	Н 1.3.3 составления рекламации.	
ПК 1.4 ОК 02 ОК 04 ОК 07	ПК 1.4.1 Разрабатывает и контролирует пути снижения себестоимости;	Н 1.4.1 выполнения необходимых экономических показателей работы производственного участка;	<i>Отчет по практике. Дневник по практике</i> Обеспечивает выполнение всех плановых технико-экономических показателей работы отделения, анализирует показатели работы бригад по месяцам, выявляет резервы по улучшению показателей работы бригад в области производства, производительности труда, повышения качества выпускаемой участком продукции и использует их в своей работе.
	ПК 1.4.2 Разрабатывает и контролирует пути повышения рентабельности;	Н 1.4.2 выполнения необходимых экономических показателей работы производственного участка;	
	ПК 1.4.3 Разрабатывает и контролирует пути повышения прибыли.	Н 1.4.3 выполнения необходимых экономических показателей работы производственного участка.	
ПК 1.5 ОК 02 ОК 04 ОК 07	ПК 1.5.1 Обеспечивает и контролирует соблюдение работниками требований охраны труда.	Н 1.5.1 обеспечения и контроля соблюдения работниками требований охраны труда. пожарной, промышленной и экологической безопасности;	<i>Отчет по практике. Дневник по практике</i> Основные требования по охране труда для работников на данном участке. Вредные и опасные факторы, влияющие на работника, защита от их влияния. Индивидуальные средства защиты работника. Экологическая политика предприятия.
	ПК 1.5.2 Обеспечивает и контролирует соблюдение работниками требований пожарной безопасности;	Н 1.5.2 обеспечения и контроля соблюдения работниками требований пожарной безопасности;	
	ПК 1.5.3 Обеспечивает и контролирует соблюдение работниками требований промышленной и экологической безопасности.	Н 1.5.3 обеспечения и контроля соблюдения работниками требований промышленной и экологической безопасности.	
ВДн.2 Подготовка и ведение технологического процесса производства черных металлов (по выбору)			
ПК 2.1	ПК 2.1.1 Выполняет расчеты параметров	Н 2.1.1 выполнения расчетов параметров	<i>Отчет по практике. Дневник по практике</i>

ОК 02 ОК 03 ОК 04	технологического процесса при производстве черных металлов;	технологического процесса при производстве черных металлов.	Шихтовка плавки. Назначение, основные операции. Показать образец шихтовки плавки.
	ПК 2.1.2 Выполняет расчеты параметров работы оборудования при производстве черных металлов;	Н 2.1.2 выполнения расчетов параметров работы оборудования при производстве черных металлов	
	ПК 2.1.3 Выполняет расчеты параметров характеристик исходного сырья и продукции при производстве черных металлов	Н 2.1.3 выполнения расчетов параметров характеристик исходного сырья и продукции при производстве черных металлов	
ПК 2.2 ОК 02 ОК 03 ОК 04	ПК 2.2.1 Рассчитывает состав шихтовых материалов;	Н 2.2.1 подготовки шихтовых материалов и металлошихты к переработке.	<i>Отчет по практике. Дневник по практике</i> Перечислить основные шихтовые материалы. Методы и способы проверки качества шихты (десульфурация чугуна, основные требования к флюсам и т.д.).
	ПК 2.2.2 Анализирует качество сырья для получения продукции с заданными свойствами;	Н 2.2.2 подготовки анализа качества сырья.	
	ПК 2.2.3 Осуществляет подготовку шихтовых материалов и металлошихты к переработке.	Н 2.2.3 подготовки шихтовых материалов и металлошихты к переработке.	
ПК 2.3 ОК 02 ОК 03 ОК 04	ПК 2.3.1 Ведёт технологический процесс производства черных металлов в соответствии с требованиями технологических инструкций;	Н 2.3.1 ведения технологического процесса производства черных металлов в соответствии с требованиями технологических инструкций.	<i>Отчет по практике. Дневник по практике</i> Перечислить и описать основные периоды плавки в сталеплавильном агрегате, их последовательность и назначение согласно технологической инструкции.
	ПК 2.3.2 Отбирает пробы на анализ, находит причины нарушений технологии и пути их устранения;	Н 2.3.2 отбора проб металла на анализ.	
	ПК 2.3.3 Использует программное обеспечение в управлении технологическим процессом производства черных металлов.	Н 2.3.3 ведения технологического процесса производства черных металлов с использованием программного обеспечения.	
ПК 2.4 ОК 02 ОК 03 ОК 04	ПК 2.4.1 Контролирует параметры технологического процесса производства черных металлов;	Н 2.4.1 контроля параметров технологического процесса производства черных металлов и качества продукции.	<i>Отчет по практике. Дневник по практике</i> Описать способы и методы контроля качества выплавляемого металла. Взятие проб: когда, с помощью каких инструментов. Измерение температуры. Как химический состав пробы влияет на дальнейший технологический процесс.
	ПК 2.4.2 Анализирует и при необходимости корректирует параметры	Н 2.4.2 коррекции параметров технологического	

	технологического процесса для достижения требуемого качества продукции;	процесса производства черных металлов и качества продукции.	
	ПК 2.4.3 Применяет средства измерений для контроля готовой продукции.	Н 2.4.3 применения средств измерений для контроля готовой продукции.	
ПК 2.5 ОК 02 ОК 03 ОК 04	ПК 2.5.1 Эксплуатирует технологическое оборудование в производстве черных металлов;	Н 2.5.1 эксплуатации технологического оборудования в производстве черных металлов.	<i>Отчет по практике. Дневник по практике</i> Описать основное технологическое оборудование, технические характеристики и устройство. Описать основные операции по подготовке оборудования к работе. Перечислить основные методы обслуживания технологического оборудования.
	ПК 2.5.2 Контролирует состояние технологического оборудования в производстве черных металлов;	Н 2.5.2 контроля состояния технологического оборудования в производстве черных металлов.	
	ПК 2.5.3 Проводит обслуживание технологического оборудования в производстве черных металлов.	Н 2.5.3 обслуживания технологического оборудования в производстве черных металлов.	

Формой промежуточной аттестации по производственной практике является зачет. Зачет выставляется при условии положительного аттестационного листа по практике об уровне освоения ОК и ПК, заполненного руководителями практики от организации и колледжа, отчета по практике в соответствии с заданием на практику, дневника по практике.

Отчет по практике представляет собой комплект материалов, включающий документы для прохождения практики; подготовленные обучающимся материалы, подтверждающие выполнение заданий по практике. Содержание отчета определяется целями и задачами соответствующего ПМ, вида и программы практики.

Отчет предоставляется в течение трех дней по окончании практики руководителю практики от МпК. Отчет о выполнении заданий по практике выполняется индивидуально. Отчет является ответом на каждый пункт задания и сопровождается ссылками на приложения.

Все необходимые материалы отчета по практике комплектуются обучающимся согласно внутренней описи документов, находящейся в отчете.

Приложения представляют собой материал, подтверждающий выполнение заданий на практике (графические, аудио-, фото-, видеоматериалы, наглядные образцы изделий, копии созданных документов, фрагменты программ, чертежей и др.). Приложения имеют сквозную нумерацию. Номера страниц приложений допускается ставить вручную.

Обучающийся может приложить благодарственное письмо в адрес образовательной организации и/или лично практиканту.

Требования к оформлению отчета и дневника по практике представлены в методических указаниях по производственной практике.

Критерии оценки отчета по производственной практике:

- соответствие содержания отчета программе прохождения практики;
- отчет собран в полном объеме;
- структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета);
- оформление отчета;

- индивидуальное задание раскрыто полностью;
- не нарушены сроки сдачи отчета.