

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«КАМЕНСК-УРАЛЬСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
(ГАПОУ СО «КУПК»)

СОГЛАСОВАНО

Начальник отдела развития и подготовки
персонала филиала «РУСАЛ-Каменск-
Уральский» АО «РУСАЛ»

И.В.Степанова

2020г.



УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАПОУ СО «КУПК»

Н.Х.Токарева

« 21 » августа 2020г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

ПП.01, ПП.02, ПП.04, ПП.05

ПМ.01 «РАЗРАБОТКА, ВНЕДРЕНИЕ И ВЕДЕНИЕ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ПРОИЗВОДСТВА ЦВЕТНЫХ
МЕТАЛЛОВ И СПЛАВОВ»

ПМ.02 «ВЫБОР, ВНЕДРЕНИЕ И ОБСЛУЖИВАНИЕ ОСНОВНОГО ,
ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ И
КОММУНИКАЦИЙ В ПРОИЗВОДСТВЕ ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ И
СПЛАВОВ»

ПМ.04 «ПЛАНИРОВАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ КОЛЛЕКТИВА
ИСПОЛНИТЕЛЕЙ И ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА НА
ПРОИЗВОДСТВЕННОМ УЧАСТКЕ»

ПМ.05 «ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ
ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯХ СЛУЖАЩИХ»
(10187 АППАРАТЧИК – ГИДРОМЕТАЛЛУРГ, 13321 ЛАБОРАНТ
ХИМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА, 13872 МАШИНИСТ МЕЛЬНИЦ)

**ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
22.02.02 «Металлургия цветных металлов»**

Базовая подготовка

2020

Программа производственной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 22.02.02 Metallургия цветных металлов, утвержденного приказом № 356 от 21 апреля 2014г.

Организация – разработчик: ГАПОУ СО «Каменск-Уральский политехнический колледж»

Разработчики:


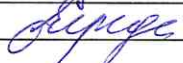
Гулевская Евгения Александровна, преподаватель первой квалификационной категории ГАПОУ СО «Каменск-Уральский политехнический колледж».

Черда Ольга Владимировна, преподаватель высшая квалификационной категории ГАПОУ СО «Каменск-Уральский политехнический колледж».

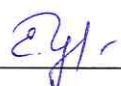
Проведена внутренняя техническая и содержательная экспертиза программы производственной практики в рамках цикловой комиссии.

Рассмотрено на заседании цикловой комиссии металлургических дисциплин (протокол № 1 от 28.08.2020 г.) и одобрено методическим советом (протокол № 1 от 31.08.2020 г.)

Разработчики

_____  _____ Гулевская Е.А.
_____  _____ Черда О.В.

Председатель предметно-цикло-
вой комиссии металлургических дисциплин

_____  _____ Гулевская Е.А..

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	5
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	8
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	12
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩИХ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ В ХОДЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	17
ПРИЛОЖЕНИЯ	20

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения рабочей программы производственной практики:

Рабочая программа производственной практики является составной частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности **22.02.02 «Металлургия цветных металлов»** в части освоения квалификации: техник и основных видов профессиональной деятельности (ВПД):

- Подготовка и ведение технологического процесса производства цветных металлов и сплавов.
- Обслуживание основного, вспомогательного технологического оборудования и коммуникаций в производстве цветных металлов и сплавов.
- Планирование и организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда на производственном участке.
- Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (10187 Аппаратчик – гидromеталлург, 13321 Лаборант химического анализа, 13872 Машинист мельниц).

1.2. Место производственной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы (ОПОП):

Производственная практика (по профилю специальности) входит в цикл профессиональных модулей: ПМ 01, ПМ 02, ПМ 04, ПМ.05 и проводится на выпускном курсе по всем перечисленным профессиональным модулям концентрировано

1.3. Цели и задачи производственной практики

Цель производственной практики:

- формирование общих и профессиональных компетенций;
- комплексное освоение студентами всех видов профессиональной деятельности по профессии рабочих, должностей служащих (10187 Аппаратчик – гидromеталлург, 13321 Лаборант химического анализа, 13872 Машинист мельниц).

Задачи производственной практики:

закрепление и совершенствование приобретенного в процессе обучения опыта практической деятельности обучающихся в сфере изучаемой профессии рабочих, должностей служащих (10187 Аппаратчик – гидromеталлург, 13321 Лаборант химического анализа, 13872 Машинист мельниц).

- развитие общих и профессиональных компетенций;
- освоение современных производственных процессов, технологий;
- адаптация студентов к конкретным условиям деятельности предприятий различных организационно-правовых форм.

В ходе освоения рабочей программы производственной практики студент должен:

иметь практический опыт:

- вести технологические процессы по участкам;
- выполнять необходимые замеры;
- проверять состояние аппаратуры и герметичности уплотнений;

- подготовки исходного сырья к переработке;
- ведения технологического процесса по результатам анализов, показаниям контрольно-измерительных приборов (КИП);
- контроля и регулирования технологического процесса;
- использования АСУТП в производстве цветных металлов и сплавов;
- выполнения необходимых типовых расчетов;
- подготовки основного и вспомогательного технологического оборудования к работе;
- выполнения текущего обслуживания коммуникаций, основного и вспомогательного технологического оборудования;
- управления работой основного и вспомогательного технологического оборудования;
- выявления и устранения неисправностей в работе основного и вспомогательного технологического оборудования ;
- планирования и организации работы подчиненных сотрудников на участке;
- оформления технической документации в соответствии с нормативной документацией (НД);
- обеспечения безопасных условий труда, соблюдения требований охраны труда (ОТ), промышленной безопасности (ПБ), системы менеджмента качества (СМК), производственной дисциплины на участке

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

В результате прохождения производственной практики по ВПД студент должен освоить профессиональные и общие компетенции:

ВПД	Профессиональные компетенции	Общие компетенции
1. Подготовка и ведение технологического процесса производства цветных металлов и сплавов.	<p>ПК 1.1. Осуществлять подготовку исходного сырья к переработке.</p> <p>ПК 1.2. Вести технологический процесс по результатам анализов, показаниям контрольно-измерительных приборов (КИП).</p> <p>ПК 1.3. Контролировать и регулировать технологический процесс.</p> <p>ПК 1.4. Использовать автоматизированные системы управления технологическими процессами (АСУТП) в производстве цветных металлов и сплавов.</p> <p>ПК 1.5. Выполнять необходимые типовые расчеты</p>	<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития.</p>
2 Обслуживание основного, вспомогательного технологического оборудования и	<p>ПК 2.1. Готовить основное и вспомогательное технологическое оборудование к работе.</p> <p>ПК 2.2. Выполнять текущее обслуживание коммуникаций,</p>	

<p>коммуникаций в производстве цветных металлов и сплавов.</p>	<p>основного и вспомогательного технологического оборудования. ПК 2.3. Управлять работой основного и вспомогательного технологического оборудования. ПК 2.4. Выявлять и устранять неисправности в работе основного и вспомогательного технологического оборудования..</p>	<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p>
<p>3. Планирование и организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда на производственном участке.</p>	<p>ПК 4.1 Планировать и организовывать работу подчиненных сотрудников на участке. ПК 4.2. Оформлять техническую документацию в соответствии с нормативной документацией (НД). ПК 4.3. Обеспечивать безопасные условия труда, соблюдение требований охраны труда (ОТ) и промышленной безопасности (ПБ), системы менеджмента качества (СМК), производственной дисциплины на участке.</p>	<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>
<p>4. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (10187 Аппаратчик гидрOMETаллург, 13321 Лаборант химического анализа, 13872 Машинист мельниц)</p>	<p>ПК 5.1 Вести технологические процессы по участкам ПК 5.2 Выполнять необходимые замеры; ПК 5.3 Проверять состояние аппаратуры и герметичности уплотнений;</p>	

Формой промежуточной аттестации по производственной практике является дифференцированный зачет

2.1 Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики:

Наименование профессионального модуля	Индекс практики	Количество часов
ПМ.01 Подготовка и ведение технологического процесса производства цветных металлов и сплавов.	ПП.01	288
ПМ.02 Обслуживание основного, вспомогательного технологического оборудования и коммуникаций в производстве цветных металлов и сплавов.	ПП .02	108
ПМ.04 Планирование и организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда на производственном участке.	ПП.04	72
ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (10187 аппаратчик-гидрометаллург)	ПП.05	144
Всего часов		612

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Структура, объем производственной практики

Индекс практики	Профессиональные компетенции	Базы практики	Виды работ	Показатели освоения
ПП.01	<p>ПК 1.1. Осуществлять подготовку исходного сырья к переработке.</p> <p>ПК 1.2. Вести технологический процесс по результатам анализов,показаниям контрольно-измерительных приборов (КИП).</p> <p>ПК 1.3. Контролировать и регулировать технологический процесс.</p> <p>ПК 1.4. Использовать автоматизированные системы управления технологическими процессами (АСУТП) в производстве цветных металлов и сплавов.</p> <p>ПК 1.5. Выполнять необходимые типовые расчеты.</p>	Промышленные предприятия и города Каменск – Уральского	<ul style="list-style-type: none"> - подготовка исходного сырья к переработке. - ведение технологического процесса по результатам анализов,показаниям контрольно-измерительных приборов (КИП). - контроль и регулирование технологического процесса. - использование автоматизированных систем управления технологическими процессами (АСУТП) в производстве цветных металлов и сплавов. - выполнение необходимых типовых расчетов. 	<ul style="list-style-type: none"> - готовит исходное сырье к переработке. - ведет технологический процесс по результатам анализов,показаниям контрольно-измерительных приборов (КИП). - контролирует и регулирует технологический процесс. - использует автоматизированные системы управления технологическими процессами (АСУТП) в производстве цветных металлов и сплавов. - выполняет необходимые типовые расчетов.
ПП.02	<p>ПК 2.1. Готовить основное и вспомогательное технологическое оборудование к работе.</p> <p>ПК 2.2. Выполнять текущее обслуживание коммуникаций, основного и вспомогательного технологического оборудования.</p> <p>ПК 2.3. Управлять работой основного и вспомогательного</p>	Промышленные предприятия и города Каменск – Уральского	<p>Подготовка основного и вспомогательного технологического оборудования к работе.</p> <p>Выполнение текущего обслуживания коммуникаций, основного и вспомогательного технологического оборудования.</p> <p>Управление работой основного и вспомогательного технологического оборудования.</p> <p>Выявление и устранение неисправности в работе основного и вспомогательного технологического</p>	<ul style="list-style-type: none"> -готовит основное и вспомогательное технологическое оборудования к работе. -выполняет текущее обслуживание коммуникаций, основного и вспомогательного технологического оборудования. - управляет работой основного и вспомогательного технологического оборудования. -выявляет и устраняет неисправности в работе основного и вспомогательного технологического - обслуживает коммуникации, основное и 8

	технологического оборудования. ПК 2.4. Выявлять и устранять неисправности в работе основного и вспомогательного технологического оборудования..		- обслуживание коммуникации, основного и вспомогательного технологического оборудования;	вспомогательное технологическое оборудование;
ПП.04	ПК.4.1 Планировать и организовывать работу подчиненных сотрудников на участке. ПК4.2. Оформлять техническую документацию в соответствии с нормативной документацией (НД). ПК4.3. Обеспечивать безопасные условия труда, соблюдение требований охраны труда (ОТ) и промышленной безопасности (ПБ), системы менеджмента качества (СМК), производственной дисциплины на участке.	Промышленные предприятия города Каменск – Уральского	- рассчитывать технико-экономических показатели процесса производства цветных металлов; - планировать, организовывать и управлять работой трудового коллектива в рамках участка; - оформлять техническую документацию в соответствии с НД.	- рассчитывает технико-экономических показатели процесса на участке - составляет график сменности - оформляет техническую документацию в соответствии с НД.
ПП.05	ПК 5.1 Вести технологические процессы по участкам ПК 5.2 Выполнять необходимые замеры; ПК 5.3 Проверять состояние аппаратуры и герметичности уплотнений;	Промышленные предприятия города Каменск – Уральского	- вести технологические процессы по участкам; - выполнять необходимые замеры; - проверять состояние аппаратуры и герметичности уплотнений;	- ведет технологические процессы по участкам; - выполняет необходимые замеры; - проверяет состояние аппаратуры и герметичности уплотнений;

Примечание.

Производственная практика обучающихся (студентов) проводится в организациях на основе прямых договоров между образовательным учреждением и организацией, куда направляются обучающиеся (студенты). Направление деятельности организаций должно соответствовать профилю подготовки обучающихся (студентов).

3.2. Тематический план и содержание производственной практики

3.2.1 Тематический план и содержание производственной практики для студентов

Наименование тем практики	Содержание производственной практики	Затрата времени
1	2	3
Посещение колледжа	Посещение собрания по практике Получение задания на практику и дневника практики	1 день
Устройство на предприятие для прохождения практики	Встреча с отделом кадров на предприятии Прослушивание вводного инструктажа по ТБ, промсанитарии и противопожарной защите в отделе ТБ предприятия. Прохождение медицинской комиссии на проф.пригодность	1-3 дня
Встреча с руководителями практики на производстве	Встреча с руководителям подразделения Встреча с руководителем практики Знакомство с коллективом и рабочим местом	1 день
Изучение инструкций и сдача экзамена по технике безопасности	Изучение инструкций по охране труда и техники безопасности Изучение рабочих инструкций Сдача экзамена по технике безопасности	1 недели
Прохождение обучения на рабочем месте, сдача на разряд	Обучение выполнения работ на рабочем месте Сдача на разряд Заполнение дневника практики	2 недели
Работа на рабочем месте*	Выполнение работ на рабочем месте Ознакомление с технической документацией Сбор материала для курсового проектирования по МДК.01.02 Metallургия легких цветных металлов Сбор материала для курсового проектирования по МДК.04.01 . Экономика, и управление	13 недель

	организацией Заполнение дневника практики Составление отчета по практике	
Окончание практики	Получение характеристики о прохождении практики Получение характеристики об освоение профессиональных модулей (ПМ.01, ПМ.02, ПМ.04, ПМ 05) Подписание дневника практики руководителем практики на предприятии Получение аттестационного листа с оценкой по практики от руководителя практики Увольнение	1 день
Сдача документов руководителю практики от колледжа	Сдача характеристики о прохождении практики Сдача характеристики об освоение профессиональных модулей (ПМ.01, ПМ.02, ПМ.04, ПМ 05) Сдача дневника практики Сдача аттестационного листа с оценкой по практики Дифференцированный зачет по практике (защита отчета по практике)	
ИТОГО		612 часов 17 недель

*Одновременно с прохождением практики студент должен посещать консультации по прохождению практики

3.2.2. Тематический план и содержание производственной практики для руководителей практики учебного заведения

Мероприятия по практике	Место проведение
Проведение вводного собрания по практике	Учебное заведение
Встреча с руководителем практики	Производственное предприятие
Помощь в сборе материала по курсовому проектированию	Производственное предприятие
Контроль практики на рабочем месте практиканта	Производственное предприятие
Контроль сбора материала для выполнения курсового проекта	Учебное заведение
Проведение консультаций по вопросам билетов сдачи на разряд практикантами	Учебное заведение
Контроль заполнения отчетной документации практикантом	Учебное заведение
Проведение собрания по итогам практики	Учебное заведение

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к проведению практики

Производственная практика является составной частью подготовки высококвалифицированных специалистов, способных адаптироваться и успешно работать в профильных организациях.

Основными задачами практики по специальности 22.02.02 являются:

- развитие профессионального мышления;
- приобретение умений и навыков по ведению технологического процесса производства цветных металлов и сплавов;
- отработка умений выполнения работ управления работой основного и вспомогательного технологического оборудования;

Практика по профилю специальности должна обеспечивать дидактическую последовательность процесса формирования у студентов системы профессиональных знаний и умений, прививать студентам навыки самостоятельной работы по избранной профессии.

На производственную практику направляются студенты выпускного курса.

Формы практики:

- работа на рабочих должностях по профилю специальности с устройством на рабочее место;
- работа на рабочих должностях по профилю специальности без устройства на рабочее место.

Базы практики:

Филиал «РУСАЛ-Каменск-Уральский» АО «РУСАЛ», ОАО КУМЗ, АО КУЗОЦМ

4.2. Требования к организации практики

Образовательное учреждение:

- планирует и утверждает в учебном плане все виды и этапы практики в соответствии с ОПОП СПО с учетом договоров с организациями;
- заключает договоры на организацию и проведение практики;
- разрабатывает и согласовывает с организациями программу, содержание и планируемые результаты практики;
- осуществляет руководство практикой;
- контролирует реализацию программы и условия проведения практики организациями, в том числе требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе отраслевыми;
- совместно с организациями, участвующими в организации и проведении практики, организует процедуру оценки общих и профессиональных компетенций студента, освоенных им в ходе прохождения практики;
- разрабатывает и согласовывает с организациями формы отчетности и оценочный материал прохождения практики.

Организации, участвующие в проведении практики:

- заключают договоры на организацию и проведение практики;
- согласовывают программу практики, планируемые результаты практики, задание на практику;
- предоставляют рабочие места практикантам, назначают руководителей практики от организации, определяют наставников;
- участвуют в организации и оценке результатов освоения общих и профессиональных компетенций, полученных в период прохождения практики;
- участвуют в формировании оценочного материала для оценки общих и профессиональных компетенций, освоенных студентами в период прохождения практики;
- обеспечивают безопасные условия прохождения практики студентами, отвечающие санитарным правилам и требования охраны труда;
- проводят инструктаж студентов по ознакомлению с требованиями охраны труда и техники безопасности в организации.

Организацию и руководство производственной практикой осуществляют руководители практики от образовательного учреждения и от организации.

Обязанности преподавателя – руководителя практики:

- обеспечивать проведение в колледже подготовительных мероприятий, связанных с отбытием студентов на практику;
- установить связи с руководителями практики от организаций;
- обеспечивать контроль над организацией и проведением практики, соблюдением сроков и содержания работ;
- при необходимости оказывать методическую помощь руководству принимающей организации или руководителям практики от производства;
- контролировать обеспечение предприятием нормальных условий труда студентов, проводить инструктажи по охране труда и технике безопасности;
- осуществлять свою работу в тесном контакте с руководством принимающей организации или руководителями практики от производства;
- контролировать реализацию программы и условий проведения практики организациями, в том числе требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе отраслевыми;
- принимать отчетную документацию по практике и оценивать результаты практики студентов.

Распределение обязанностей руководителей практики:

Мероприятия, подлежащие выполнению	Ответственный за выполнение
Организация проверки хода производственной практики	Руководитель практики от учебного заведения
Организация обучения студентов правилам техники безопасности	Руководитель практики от предприятия
Организация проверки по сбору материалов для курсового проектирования	Руководитель практики от учебного заведения
Составление графика сдачи отчетов по практике, приема зачетов по практике	Руководитель практики от учебного заведения

Составление отзывов о работе практикантов (характеристики, аттестационные листы, дневники практики).	Руководитель практики от предприятия
Прием зачетов по производственной практике и оформление зачетной ведомости	Руководитель практики от учебного заведения
Представление заместителю директора по УПР дневников обучающихся	Руководитель практики от учебного заведения
Организация и проведение совещания с преподавателями – руководителями практик по итогам производственной практики и выполнению студентами задания по сбору материалов для выполнения курсового проекта	Заместитель директора по УПР, председатель предметно – цикловой комиссии
Сдача на хранение в архив дневников и отчетов по производственной практике	Руководитель практики от учебного заведения

Студент при прохождении производственной практики обязан:

- полностью выполнять задания, руководителей производственной практики;
- соблюдать действующие в организациях правила внутреннего трудового распорядка;
- заполнять дневник практики;
- изучать и строго соблюдать нормы охраны труда и правила пожарной безопасности.

По окончании производственной практики студент должен оформить и сдать:

- отчет по практике, куда входит задание на практику
- дневник по практике;
- характеристику с места прохождения практики
- характеристику по итогам практики;
- аттестационный лист.

Студент должен собрать достаточно полную информацию и документы (чертежи, материалы) необходимые для выполнения курсового проекта (работы). Сбор материалов должен вестись целенаправленно, применительно к теме проекта.

Отчет по практике должен быть оформлен в соответствии с планом практики, с включением необходимых схем, эскизов, графиков и других материалов.

4.3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

1. Металлургия легких металлов /В.И.Москвин, И.В.Николаев, Б.А.Фомин;-М.: Интермет Инжиниринг, 2005,-41 бес ил.
2. Напалков В.И. Непрерывное литье алюминиевых сплавов. – М., Интермет Инжиниринг, 2005
- 3.Медведев А.С. Выщелачивание и способы его интенсификации. – М., МИСиС, 2005
- 4.Гини Э.Ч. Технология литейного производства. Специальные виды литья. – М., Академия, 2005
- 5.Фомин Б.А. Металлургия вторичного алюминия. – М., ЭКОМЕТ, 2004
- 6.Трухов А.П. Литейные сплавы и плавка. – М., Академия, 2004

7. Минцис М.Я., Поляков П.В., Сиразутдинов Г.А. «Электрометаллургия алюминия»
8. Машины непрерывного литья заготовок: Теория и расчет. П/ред. Г.А. Шалаева. – Екатеринбург, Марат, 2004
9. Лукашин Н.Д. Конструкция и расчет машин и агрегатов металлургических заводов. – М., ИКЦ Академкнига, 2003
10. Ефремова О.С. Охрана труда от А до Я. – М., Альфа_Пресс, 2007
11. Деев П.З. Охрана труда в производстве глинозема. – Екатеринбург, Уралалюминий, 2007
12. Раздорожный А.А. Охрана труда и производственная безопасность. – М., Экзамен, 2007
13. Охрана труда и промышленная экология, М., Академия, 2006
14. Костиков В.И. Промышленная и экологическая безопасность металлургических производств. – М., ЭКОМЕТ, 2006
15. Раздорожный А.А. Охрана труда и производственная безопасность. – М., Экзамен, 2005
16. Васильев П.П. Практикум по безопасности жизнедеятельности человека, экологии и охране труда. – М., Финансы и статистика, 2004
17. Брезгина И.И. Как обеспечить безопасность работника на рабочем месте. Практические рекомендации. – Екатеринбург, Правовед-2001, 2005
18. Порядок оформления документов при несчастных случаях на производстве или профессиональном заболевании. Возмещение вреда и обязанности сторон. – Екатеринбург, Правовед-2001, 2005
19. Герчикова И.Н. Менеджмент: Учебник для студентов экон. специальностей вузов. М.: ЮНИТИ, 2001.
20. Экономика предприятия: Учебник для ВУЗов / под ред. Волкова О.М., М: ИНФРА - М, 2009. 416 с.
21. Зайцев Н.А. Экономика промышленного предприятия. М.: ИНФРА - М, 2009. 267 с.
22. Сергеев И.В. Экономика предприятия: Учебное пособие - 2-е изд., перераб. и доп. М.: финансы и статистика, 2009, 304 с.
23. Экономика организации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. В. Колышкин [и др.] ; под редакцией А. В. Колышкина, С. А. Смирнова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 498 с.
24. Хайруллина Р.Т., Киров С.С. Переработка алюминийсодержащих руд, 2018
25. Клим, О. Н. Основы металлургического производства : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. Н. Клим. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 168 с

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩИХ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ В ХОДЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется руководителем практики от предприятия совместно с руководителем практики от учебного заведения (преподавателем специального цикла) в процессе прохождения практики, а также выполнения обучающимися учебно-производственных заданий. сдачи дифференцированного зачета.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Осуществлять подготовку исходного сырья к переработке. (ОК1, ОК2, ОК4, ОК5, ОК9)	- готовит исходное сырье к переработке.	– Наблюдение за выполнением работ – Дифференцированный зачет
ПК 1.2. Вести технологический процесс по результатам анализов, показаниям контрольно-измерительных приборов (КИП). (ОК3, ОК7, ОК8)	- ведет технологический процесс по результатам анализов, показаниям контрольно-измерительных приборов (КИП).	– Наблюдение за выполнением работ – Дифференцированный зачет
ПК 1.3. Контролировать и регулировать технологический процесс. (ОК2, ОК3, ОК6, ОК7)	- контролирует и регулирует технологический процесс.	– Наблюдение за выполнением работ – Дифференцированный зачет
ПК 1.4. Использовать автоматизированные системы управления технологическими процессами (АСУТП) в производстве цветных металлов и сплавов. (ОК1, ОК4, ОК9)	- использует автоматизированные системы управления технологическими процессами (АСУТП) в производстве цветных металлов и сплавов.	– Наблюдение за выполнением работ – Дифференцированный зачет
ПК 1.5. Выполнять необходимые типовые расчеты	- выполняет необходимые типовые расчеты	- Наблюдение за выполнением работ - Дифференцированный зачет

(ОК1, ОК2, ОК3, ОК8)		зачет
ПК 2.1. Готовить основное и вспомогательное технологическое оборудование к работе. (ОК1, ОК2, ОК3, ОК7, ОК8, ОК9)	- готовит основное и вспомогательное технологическое оборудования к работе.	- Наблюдение за выполнением работ - Дифференцированный зачет
ПК 2.2. Выполнять текущее обслуживание коммуникаций, основного и вспомогательного технологического оборудования. (ОК3, ОК4, ОК5, ОК8)	-выполняет текущее обслуживание коммуникаций, основного и вспомогательного технологического оборудования.	- Наблюдение за выполнением работ - Дифференцированный зачет
ПК 2.3. Управлять работой основного и вспомогательного технологического оборудования. (ОК2, ОК5, ОК6, ОК7)	- управляет работой основного и вспомогательного технологического оборудования	- Наблюдение за выполнением работ - Дифференцированный зачет
ПК 2.4. Выявлять и устранять неисправности в работе основного и вспомогательного технологического оборудования. (ОК1, ОК2, ОК3, ОК7, ОК8)	-выявляет и устраняет неисправности в работе основного и вспомогательного технологического	- Наблюдение за выполнением работ - Дифференцированный зачет
ПК 4.1 Планировать и организовывать работу подчиненных сотрудников на участке. (ОК3, ОК4, ОК5, ОК9)	- рассчитывать технико-экономических показатели процесса на участке	- Наблюдение за выполнением работ - Дифференцированный зачет
ПК 4.2. Оформлять техническую документацию в соответствии с нормативной документацией (НД). (ОК1, ОК2, ОК5)	- оформляет техническую документацию в соответствии с НД.	- Наблюдение за выполнением работ - Дифференцированный зачет

<p>ПК4.3. Обеспечивать безопасные условия труда, соблюдение требований охраны труда (ОТ) и промышленной безопасности (ПБ), системы менеджмента качества (СМК), производственной дисциплины на участке. (ОК1, ОК2, ОК7, ОК8, ОК9)</p>	<p>- составляет график сменности</p>	<p>- Наблюдение за выполнением работ - Дифференцированный зачет</p>
<p>ПК 5.1 Вести технологические процессы по участкам (ОК1, ОК2, ОК3, ОК6, ОК7)</p>	<p>- ведет технологические процессы по участкам;</p>	<p>- Наблюдение за выполнением работ - Дифференцированный зачет</p>
<p>ПК 5.2 Выполнять необходимые замеры (ОК2, ОК4, ОК5, ОК7)</p>	<p>- выполняет необходимые замеры;</p>	<p>- Наблюдение за выполнением работ - Дифференцированный зачет</p>
<p>ПК 5.3 Проверять состояние аппаратуры и герметичности уплотнений (ОК1, ОК3, ОК8, ОК9)</p>	<p>- проверяет состояние аппаратуры и герметичности уплотнений;</p>	<p>- Наблюдение за выполнением работ - Дифференцированный зачет</p>

_____/Гулевская Е.А.
Протокол № _____ от _____

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ
для прохождения производственной практики

на предприятии _____
студенту четвертого курса _____ группы _____
ФИО _____

Специальность **22.02.02 Metallургия цветных металлов** по освоению профессиональных модулей:

ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих в объеме 144 часа в период с 29.06.2020 по 26.10.2020

ПМ.01 Разработка, внедрение и ведение технологического процесса производства цветных металлов и сплавов в объеме 288 часа в период с 27. 10.2020 по 21.12.2020

ПМ.02 Выбор, внедрение и обслуживание основного, вспомогательного технологического оборудования и коммуникаций в производстве цветных металлов и сплавов 108 часов с 22.12.2020 по 28.12.2020 и с 12.01.21 по 25.01.21

ПМ.04 Планирование и организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда на производственном участке в объеме 72 часа в период с 26.01.21 по 08.02.21.

В результате прохождения практики студент должен:

1. Выполнить работы по следующим профессиональным модулям:

ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих _____

- вести технологические процессы по участкам;
- выполнять необходимые замеры;
- проверить состояние аппаратуры и герметичности уплотнений;

ПМ.01 Разработка, внедрение и ведение технологического процесса производства цветных металлов и сплавов

- разрабатывать технологические процессы производства цветных металлов и сплавов с использованием АСУТП;
- контролировать и регулировать технологические процессы;
- рассчитывать технологические показатели процесса производства цветных металлов и сплавов;
- внедрять технологические процессы при производстве цветных металлов и сплавов;

ПМ.02 Выбор, внедрение и обслуживание основного, вспомогательного технологического оборудования и коммуникаций в производстве цветных металлов и сплавов

- выбирать основного и вспомогательного технологического оборудования;
- внедрять основного и вспомогательного технологического оборудования при производстве цветных металлов и сплавов;
- обслуживать коммуникаций основного и вспомогательного технологического оборудования;

ПМ.04 Планирование и организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда на производственном участке

- рассчитывать технико-экономических показателей процесса производства цветных металлов;
- планировать, организовывать и управлять работой трудового коллектива в рамках участка;
- оформлять техническую документацию в соответствии с НД.

2.Собрать материал для выполнения курсовых проектов

Руководитель практики от образовательного учреждения

подпись ФИО, должность

М.П.

«__» _____ 20__ г.

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ

по итогам прохождения производственной практики ПП.01, ПП.02, ПП.04 и ПП.05

на предприятии _____
 студенту четвертого курса _____ группы _____
 ФИО _____

Специальность **22.02.02 Металлургия цветных металлов** по освоению профессиональных модулей:

ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих в объеме 144 часа в период с 29.06.2020 по 26.10.2020

ПМ.01 Разработка, внедрение и ведение технологического процесса производства цветных металлов и сплавов в объеме 288 часа в период с 27. 10.2020 по 21.12.2020

ПМ.02 Выбор, внедрение и обслуживание основного, вспомогательного технологического оборудования и коммуникаций в производстве цветных металлов и сплавов 108 часов с 22.12.2020 по 28.12.2020 и с 12.01.21 по 25.01.21

ПМ.04 Планирование и организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда на производственном участке в объеме 72 часа в период с 26.01.21 по 08.02.21.

Виды и качество выполнения работы студентом (кой) в период прохождения практики:

индекс практики	Вид работы	оценка в баллах
ПМ.05	вести технологические процессы по участкам	
	выполнять необходимые замеры	
	проверить состояние аппаратуры и герметичности уплотнений.	
ПМ.01	разрабатывать технологические процессы производства цветных металлов и сплавов с использованием АСУТП	
	контролировать и регулировать технологические процессы	
	рассчитывать технологические показатели процесса производства цветных металлов и сплавов	
	внедрять технологические процессы при производстве цветных металлов и сплавов	
ПМ.02	выбирать основного и вспомогательного технологического оборудования	
	внедрять основного и вспомогательного технологического оборудования при производстве цветных металлов и сплавов;	
	обслуживать коммуникаций основного и вспомогательного технологического оборудования	
ПМ.04	рассчитывать технико-экономических показателей процесса производства цветных металлов	
	планировать, организовывать и управлять работой трудового коллектива в рамках участка	
	оформлять техническую документацию в соответствии с НД	

В результате прохождения производственной практики студент заслуживает оценки:

Руководитель практики от предприятия прохождения производственной практики

 подпись ФИО, должность

Руководитель практики от образовательного учреждения

 подпись ФИО, должность

М.П.

« ____ » _____ 20 ____ г.

ХАРАКТЕРИСТИКА

по итогам прохождения производственной практики ПП.01, ПП.02, ПП.04 и ПП.05

на предприятии _____

студенту четвертого курса _____ группы _____

ФИО _____

Специальность **22.02.02 Металлургия цветных металлов** по освоению профессиональных модулей:

ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих в объеме 144 часа в период с 29.06.2020 по 26.10.2020

ПМ.01 Разработка, внедрение и ведение технологического процесса производства цветных металлов и сплавов в объеме 288 часа в период с 27. 10.2020 по 21.12.2020

ПМ.02 Выбор, внедрение и обслуживание основного, вспомогательного технологического оборудования и коммуникаций в производстве цветных металлов и сплавов 108 часов с 22.12.2020 по 28.12.2020 и с 12.01.21 по 25.01.21

ПМ.04 Планирование и организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда на производственном участке в объеме 72 часа в период с 26.01.21 по 08.02.21.

В период прохождения практики были освоены следующие общие компетенции:

Наименование ОК	Подпись руководителя практики
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	

Руководитель практики от предприятия прохождения производственной практики

подпись ФИО, должность

Руководитель практики от образовательного учреждения

подпись ФИО, должность

М.П.

« ____ » _____ 20 ____ г.

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области
«Каменск-Уральский политехнический колледж»

ДНЕВНИК
производственной практики студента

Фамилия Имя и отчество

Курс, группа, специальность: _____

20 -20 учебный год

Срок практики с « » _____ 20 г. по « » _____ 20 г.

Наименование предприятия

Руководитель практики от колледжа _____
Должность

Фамилия, имя, отчество

Руководитель практики от предприятия _____
Должность

Фамилия, имя, отчество

Без дневника отчет не принимается и практика не засчитывается

Дневник практиканта

Месяц и число	Рабочее место	Наименование выполненных работ	Замечание и подпись руководителя практики от предприятия

Присвоение квалификации

Какой профессии обучался _____

Дата начала и конца обучения с _____ по _____

Оценка комиссии: по теоретическому обучению _____

по производственному обучению _____

Заключение комиссии о присвоении квалификации и разряда

Удостоверение о сдаче гостехэкзамена № _____

Председатель квалификационной комиссии _____

Члены комиссии _____

М.П.

Оценка работы студента на предприятии

1. Поощрения и взыскания (№ и дата приказов) _____

2. Общее заключение руководителя практики от предприятия

Подпись руководителя практики от предприятия _____

М.П.

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«КАМЕНСК-УРАЛЬСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

Специальность 22.02.02
Металлургия цветных металлов
группа МТ-41

**ОТЧЕТ
ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ
(по профилю специальности)**

по профессиональным модулям

ПМ.01 Разработка, внедрение и ведение технологического процесса производства цветных металлов и сплавов
ПМ.02 Выбор, внедрение и обслуживание основного, вспомогательного технологического оборудования и коммуникаций в производстве цветных металлов и сплавов
ПМ.04 Планирование и организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда на производственном участке
ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

на _____

Выполнил студент _____

Проверил руководитель практики _____

Каменск – Уральский

20____г.