

Паспорт образовательной программы

Дата регистрации в Реестре

2022.08.11 09:57

Регистрационный номер

20579

Дата обновления паспорта ОП:

2022.08.11 09:57

Код и наименование специальности:

07151400 Металлургия цветных металлов

Код и наименование квалификации/квалификаций:

3W07151403 Плавильщик металла и сплавов,

3 W07151402 Аппаратчик-гидрометаллург

4 S07151404 Техник-металлург

Регион:

Карагандинская область

Организация ТИППО (Разработчик):

ЧУ "Политехнический колледж корпорации «Казахмыс»

Партнеры-разработчики:

ТОО « Kazakhmys Smelting (Казахстаны Сметтинг)» г. Балхаш

Цель ОП:

Подготовка компетентных кадров ориентированных на запросы работодателей в области производства цветных металлов и отвечающих за результат выполнения комплекса технологических операций в соответствии с технологической схемой.

Уровень по НРК:

3

4

Уровень по ОРК:

3-3-4

Профессиональный стандарт (при наличии):

« Литье металлов», Приложение № 57 к приказу Заместителя Председателя Правления Национальной палаты предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен» от 26 декабря 2019г. №263.

Профессиональный стандарт WorldSkills (при наличии):

отсутствует

Форма обучения:

очная

База образования:

основное среднее образование

Язык обучения:

русский

Общий объем кредитов:

240

Дата рассмотрения ОП на методическом (учебно-методическом/научно-методическом) совете организации образования об одобрении паспорта ОП (выписка из протокола заседания) с согласованием работодателя и/или индустриального совета:

30.03.2022 г.

Номер лицензии на занятие образовательной деятельностью:

№0039671

Номер приложения к лицензии на занятие образовательной деятельностью:

№039, №040

Дата прохождения специализированной аккредитации по данной специальности (при наличии):

26.02.2018 г.

Отличительные особенности ОП:

Должностные обязанности по рабочим профессиям 3 W07151403 Плавильщик металла и сплавов, 3 W07151402 Аппаратчик-гидрометаллург работников ТОО "Kazakhmys Smelting (Казахмыс Смэлтинг)"; Атлас новых профессий и компетенций «Специалист щадящей металлургии»

Сведения о содержании модулей/дисциплин:

Наименование		Результаты	Объем
№ модуля/дисциплины	обучения/Краткое описание дисциплины	дисциплины	кредитов/часов
ООД 1. Математика	Овладение математическими знаниями, необходимыми для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин, для продолжения образования; интеллектуальное развитие; развитие логического и критического мышления, творческих способностей для подбора подходящих математических методов при решении практических задач, оценки полученных результатов и установления их достоверности.		8/192
ООД 2. Информатика	Обеспечение обучающихся		2/48

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>глубокими знаниями, умениями и навыками в области аппаратного и программного обеспечения, представления данных, информационных процессов и систем, создания и преобразования информационных объектов, компьютерных сетей и информационной безопасности для эффективного использования современных информационных технологий на практике. Развитие у обучающихся логического, алгоритмического, а также вычислительного мышления.</p>	
ООД 3. Казахский язык	<p>Развитие творчески активной языковой личности путем совершенствования функциональной грамотности обучающихся по всем видам речевой деятельности (слушание, говорение, чтение и письмо) на основе сформированных знаний о языке, с учетом норм употребления средств разных уровней и активизации их в продуктивной речевой деятельности в разных сферах общения. Совершенствование умений успешного диалогического общения, ведения дискуссии в разных сферах и коммуникативных ситуациях, предлагая пути решения проблемы.</p>	3/72
ООД 4. Казахская литература	<p>Формирование знаний, умений и навыков, способствующие успешной социальной адаптации, на основе русской литературы; воспитывать патриотизм, активную жизненную позицию</p>	3/72

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>средствами художественной литературы; совершенствовать навыки критического анализа, сравнения, обобщения, умения устанавливать аналогии и причинно-следственные связи, классифицировать явления, строить логические и критические рассуждения, умозаключения и выводы на основе анализа произведений.</p>	
<p>ООД 5. Русский язык и литература</p>	<p>Совершенствовать языковые навыки обучающихся на основе комплексного обучения казахскому языку и литературе, развивать навыки грамотного письма и связной речи с соблюдением языковых норм, формировать уважительное отношение к государственному языку. Развивать навыки использования всех видов речи в социальной среде на основе коммуникативного обучения, развивать навыки творческого мышления, распознавая стилистические и жанровые особенности казахской литературы, формировать высокообразованную, поликультурную, развитую личность.</p>	<p>4/96</p>
<p>ООД 6. Иностранный язык</p>	<p>Формирование знаний, умений и навыков способствующих эффективному общению с различной аудиторией, за счет интерактивных заданий, которые включающих неформальные и формальные устные и письменные презентации. Благодаря изучению английского языка обучающиеся поймут: как</p>	<p>4/96</p>

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>работают правила, связанные с изучением языка, как справляться с широким спектром глобальных и учебных тем восприимчиво и продуктивно; как использовать основную, так и подробную информацию в письменных текстах, беседах; как использовать широкий спектр предметной лексики при разработке аргументов; говорить с надлежащим уровнем беглости, точности, словесного ударения, интонации и формальности; общаться со сверстниками для выдвижения гипотез и высказывать мнения, комментарии и ответы.</p>	
<p>ООД 7. История Казахстана</p>	<p>Формирование личности, обладающей историческим сознанием, гражданственностью и патриотизмом, активно и творчески применяющей исторические знания и навыки для участия в жизни демократического общества, обеспечения устойчивого образа жизни, развития активной гражданской позиции для целостного представления о месте и роли Казахстана в мировом историческом процессе; Развитие навыков использования исторических знаний при анализе различных точек зрения и оценок исторических событий и личностей, определение собственного отношения к дискуссионным проблемам прошлого и современности.</p>	<p>4/96</p>
<p>ООД 8. Самопознание</p>	<p>Способствование раскрытию каждым обучающимся своей</p>	<p>2/48</p>

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	духовно-нравственной природы и творческого потенциала посредством создания условий для расцвета человеческого совершенства, проявленного в единстве мысли, слова и дела.	
ООД 9. Физическая культура	Повышение мотивации обучающихся к укреплению физического и психического здоровья; воспитание бережного отношения к собственному здоровью, потребностей в его укреплении и длительном сохранении, освоение знаний об истории и современном развитии физической культуры и спорта, их роли в формировании здорового образа жизни.	6/144
ООД 10. Начальная военная и технологическая подготовка	Формирование у обучающихся представления об основах обороны государства, назначении Вооруженных Сил Республики Казахстан, воспитание осознанного отношения к воинской службе как священному долгу и обязанности гражданина Республики Казахстан. Получение необходимых военных знаний и практических навыков по робототехнике, использованию IT- технологий и основ вождения колесных машин, основам безопасности жизнедеятельности человека в чрезвычайных ситуациях.	4/96
ООД 11. Физика	Формирование у обучающихся основ научного мировоззрения, целостного восприятия естественнонаучной картины мира, способности наблюдать, анализировать и фиксировать явления природы для решения	7/168

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>жизненно важных практических задач. Содействие освоению обучающимися знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира, методах научного познания природы;</p> <p>способствование развитию у обучающихся интеллектуальной, информационной, коммуникативной и рефлексивной культуры, навыков выполнения физического эксперимента и исследования.</p>	
ООД 12. Химия	<p>Формирование предоставления у обучающихся системы знаний о веществах и их превращениях, законах и теориях, объясняющих зависимость свойств веществ от их состава и строения, предоставление обучающимся возможности приобретения понимания химических процессов, законов и их закономерностей для безопасного применения в реальной жизни, критической оценки информации и принятия решений. Усвоение практико-ориентированных знаний, понятий, теорий и законов химической науки;</p> <p>овладение умениями наблюдать и объяснять химические явления, происходящие в природе, лаборатории, на производстве и в повседневной жизни; развитие умений обращаться с веществами и лабораторным оборудованием на практических занятиях, с соблюдением правил техники безопасности.</p>	5/120

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
ООД 13. География	Создание у обучающихся условий для применения географических знаний, навыков и умений, направленных на решение геоэкологических, геоэкономических, социальных, геополитических и глобальных проблем, возникающих на всех уровнях географического пространства. Развитие географического и пространственного мышления, географической культуры и языка; создание условий для применения современных методов обработки геопространственных данных при изучении картографии, геоэкологии, геополитики, геоэкономики, страноведения и глобальных проблем человечества.	2/48
ООД 14. Всемирная история	Формирование личности обучающегося, обладающего историческим сознанием, гражданственностью и патриотизмом, уважающего национальные и общечеловеческие ценности, осознающей большое значение накопленного человечеством культурно – исторического опыта, активно и творчески применяющего исторические знания и навыки в учебной и социальной деятельности. Развитие навыков исследования событий и явлений с точки зрения их исторической обусловленности, сопоставления и критического анализа различных точек зрения и оценок исторических событий и	3/72

№ модуля/дисциплины	Наименование	Результаты	
		обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		личностей, определение собственного отношения к дискуссионным проблемам прошлого и современности.	
	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.	4,5/108
		РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.	2/48
	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	РО 2.1. Владеть основами информационно-коммуникационными технологиями.	2,5/60
		РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.	1/24
	БМ 3. Применение базовых знаний экономики и основ предпринимательства	РО 3.1. Владеть основными проблемами в области экономической теории.	1,5/36
		РО 3.2. Анализ и оценка экономических процессов, происходящих на предприятии.	1,5/36
		РО 3.3. Понимать тенденции развития мировой экономики, основных задач перехода государства к «зеленой» экономике.	0,5/12
		РО 3.4. Владеть научными и законодательными основами организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.	0,5/12
		РО 3.5. Соблюдать этику делового общения.	0,5/12
	БМ 4. Применение основ социальных наук для социализации и	РО 4.1. Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие устойчивую и	1,5/36

№ модуля/дисциплины	Наименование	Результаты	
		обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	адаптации в обществе и трудовом коллективе.	активную личностную позицию.	
		РО 4.2. Понимать роль и место культуры народов Республики Казахстан в мировой цивилизации.	1/24
		РО 4.3. Владеть сведениями об основных отраслях права.	1/24
		РО 4.4. Владеть основными понятиями социологии и политологии.	1/24
	ПМ 1. Применение теоретических основ металлургических процессов в производстве цветных металлов в соответствии с правилами техники безопасности	РО 1.1. Характеризовать металлургические процессы при производстве цветных металлов.	3,5/84
		РО 1.2. Определять структуру и механические свойства металлов и сплавов.	2,5/60
		РО 1.3. Организовать безопасные и здоровые условия труда при производстве цветных металлов.	2/48
		РО 1.4. Выбирать оптимальный процесс при производстве цветных металлов в производственных цехах.	3/72
	ПМ 2. Определение общетехнических характеристик металлургического оборудования	РО 2.1. Применять знания по электротехнике при работе с электрооборудованием.	2,5/60
		РО 2.2. Проводить технику выполнения чертежей и правила их оформления.	2,5/60
		РО 2.3. Соблюдать требования безопасности при работе с технологическим оборудованием.	1,5/36
		РО 2.4. Выполнять работы по	2,5/60

№ модуля/дисциплины	Наименование	Результаты	
		обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		ремонт и обслуживанию металлургического агрегата.	
		РО 2.5. Вести безопасно работу металлургических агрегатов.	3/72
	ПМ 3. Использование природных минералов для получения цветных металлов	РО 3.1. Выбирать метод комплексной переработки руд.	2,5/60
		РО 3.2. Определять виды руд, минералов и процессов обогащения.	4,5/108
		РО 3.3. Выполнять расчеты параметров технологических процессов переработки полезных ископаемых.	3/72
		РО 3.4. Выбирать технологические схемы обогащения полезных ископаемых.	3/72
	ПМ 4. Применение технологической схемы при производстве цветных металлов	РО 4.1. Выбирать технологию переработки руд цветных металлов.	5/120
		РО 4.2. Обеспечить защиту жизни и здоровья работника от опасных факторов производства.	3,5/84
		РО 4.3. Определять требования к исходному сырью согласно выбранной технологии.	4,5/108
	ПМ 5. Подготовка технологического оборудования, материалов, оснастки печи и выпускных отверстий	РО 5.1. Ознакомить с технологическим регламентом, инструкциями.	2/48
		РО 5.2. Подготовить рабочее место для безопасного ведения работ.	3/72
		РО 5.3. Подготовить технологический материал для получения продуктов плавки.	3/72
		РО 5.4. Проводить ремонтные	1,5/36

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	работы по плану.	
	РО 5.5. Определять опасные и вредные факторы технологического процесса, риски на рабочем месте.	3/72
ПМ 6. Выполнение работ по загрузке технологических материалов выпуска продуктов плавки (выполнение работ согласно должностной инструкции)	РО 6.1. Проверять работоспособности механизмов, вспомогательного оборудования и наличие загрузочных материалов.	3/72
	РО 6.2. Вести подготовительные операций с последующей загрузки в печь шихты.	2/48
	РО 6.3. Производить отбор проб и выпуск готовой продукции.	4,5/108
ПМ 7. Выполнение технологических операций в соответствии с технологической схемой	РО 7.1. Применять правила по охране труда и технике безопасности на индивидуальном рабочем месте с определением и идентификацией производственных рисков.	2/48
	РО 7.2. Вести контроль за процессом очистки растворов.	1,5/36
	РО 7.3. Вести отбор проб из растворов во время технологического процесса, работать со СДЯВ.	1,5/36
	РО 7.4. Регулировать концентрации реагентов, кислотности, температуры, удельного веса пульпы, растворов.	2/48
	РО 7.5. Вести агрегатный журнал и учетную документацию рабочего места работника по производству цветных металлов на участках.	1,5/36
ПМ 8. Приемка и закачка	РО 8.1. Подготовить приемные	1,5/36

Наименование		Результаты	Объем
№ модуля/дисциплины	обучения/Краткое описание дисциплины	дисциплины	кредитов/часов
	растворов в баковую аппаратуру	баки.	
		РО 8.2. Открывать задвижки на приемку растворов.	1/24
		РО 8.3. Производить чистку и замену технологических материалов.	1/24
		РО 8.4	3/72
		РО 8.4. Вести контроль за заполнением баков, чисткой баковой аппаратуры в замкнутом пространстве.	3/72
	ПМ 9. Ведение стропальных работ	РО 9.1. Выполнять обвязку и зацепку различных грузов для их подъема, перемещения и укладки. Выполнять укладку груза.	1/24
		РО 9.2. Выбирать необходимые стропы в соответствии с массой и размером перемещаемого груза, определять их пригодность.	1/24
		РО 9.3. Соблюдать безопасность труда при проведении погрузо-разгрузочных работ и работ по строповке (расстроповке) грузов.	1/24
		РО 9.4. Затаривать, взвешивать и подготовить готовую продукцию к отгрузке с ведением стропальных работ	1,5/36
	ПМ 10. Контроль и управление работой оборудования и технологических процессов	РО 10.1. Подготовить тары для затаривания готовой продукции.	1,5/36
		РО 10.2. Заполнять агрегатные, технологические журналы, паспорта рабочих мест аппаратчика-гидрометаллурга.	1,5/36
		РО 10.3. Выполнять качественно и своевременно должностные обязанности.	2/48
		РО 10.4. Проводить несложные	3/72

№ модуля/дисциплины	Наименование	Результаты	
		обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		анализы на определение меди и кислоты в растворах, вести расчеты необходимого объема и концентрации реагентов.	
	ПМ 11. Организация и выполнение работ в производственном цехе металлургического предприятия	РО 11.1. Соблюдать правила безопасности и санитарии при эксплуатации оборудования.	3,5/84
		РО 11.2. Организовать эффективную работу в подразделении с учетом рабочего времени.	4/96
		РО 11.3. Выявлять причины неисправностей приборов, оборудования с их устранением.	4,5/108
		РО 11.4. Соблюдать установленные режимы технологических процессов.	4,5/108
	ПМ 12. Контролирование химических и физико-химических процессов, лежащих в основе металлургического производства	РО 12.1. Определять термодинамические параметры	1,5/36
		РО 12.2. Характеризовать свойства растворов.	2/48
		РО 12.3. Владеть химическими методами анализа	1,5/36
		РО 12.4. Соблюдать правила безопасности на рабочем месте.	1/24
	ПМ 13. Выполнение основных видов работ контролёра продукции цветной металлургии	РО 13.1. Соблюдать технику безопасности и охраны труда на производстве при выполнении работ контролером ОТК.	1/24
		РО 13.2. Вести контроль, отбор, учет и подготовку для химического анализа проб готовой продукции, поступающего сырья и материалов.	2/48

№ модуля/дисциплины	Наименование	Результаты	
		обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		РО 13.3. Выполнять основные виды работ контролёра продукции цветной металлургии.	3/72
	ПМ 14. Ведение учета и контроля аппаратов цветной металлургии и металлургических процессов	РО 14.1. Вести контроль качества сырья, продукции и полупродуктов цветной металлургии.	2/48
		РО 14.2. Определять ремонтпригодность оборудования для его последующего использования в долгосрочном развитии производства.	3/72
		РО 14.3. Вести расчет основных технико-экономических показателей деятельности производственного подразделения.	3,5/84
		РО 14.4. Обеспечить выполнение производственного плана.	6/144
	Дипломное проектирование	-	6/144
	Промежуточная и итоговая аттестация	-	16,5/396