

Паспорт образовательной программы

Дата регистрации в Реестре

2022.05.27 16:11

Регистрационный номер

13451

Дата обновления паспорта ОП:

2022.05.27 16:12

Код и наименование специальности:

07151400 Металлургия цветных металлов

Код и наименование квалификации/квалификаций:

4S07151404 Техник-металлург

Регион:

Восточно-Казахстанская область

Организация ТипПО (Разработчик):

Высший IT колледж НАО ВКТУ им. Д. Серикбаева

Партнеры-разработчики:

ТОО "Казцинк"

Цель ОП:

Подготовка специалистов способных выполнять расчетно-проектную, производственно-технологическую, организационную работу на металлургических предприятиях по получению цветных, редких металлов, сплавов и специальных материалов; обработке металлов и сплавов.

Уровень по НРК:

4

Уровень по ОРК:

4

Профессиональный стандарт (при наличии):

Отсутствует

Профессиональный стандарт WorldSkills (при наличии):

Отсутствует

Форма обучения:

очная

База образования:

основное среднее образование

Язык обучения:

русский

Общий объем кредитов:

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:

25.03.2022 г.

Номер лицензии на занятие образовательной деятельностью:

№ KZ50LAA00018507

Номер приложения к лицензии на занятие образовательной деятельностью:

№033

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

-

Отличительные особенности ОП:

-

Сведения о содержании модулей/дисциплин:

| | | Результаты | |
|----------------------------|--|-------------------|-----------------------|
| Наименование | обучения/Краткое описание | дисциплины | Объем |
| № модуля/дисциплины | | | кредитов/часов |
| ООД 1. Русский язык | Совершенствует функциональную грамотность 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. Содержание дисциплины включает следующие разделы: «Толерантность и диалог межнациональных культур. Лексика и культура речи», «Физика в современном мире: возможное и невозможное в природе. Лексика. Синтаксис и пунктуация», «Настоящее и будущее цифровых технологий. Лексика. Морфология. Синтаксис и пунктуация», «Биотехнологии для жизни. Лексика. Морфология. Синтаксис и пунктуация», «Глобальные | | 4/96 |

| Наименование № модуля/дисциплины | Результаты обучения/Краткое описание дисциплины | Объем кредитов/часов |
|---|---|-------------------------|
| | <p>проблемы энергетики. Лексика. Морфология. Синтаксис и пунктуация», «Экология: нефтяная и ядерная промышленность. Культура речи. Морфология. Синтаксис», «Молодежная культура: проблемы молодого поколения. Фразеология и культура речи. Морфология. Синтаксис и пунктуация», «Экономика и ее роль в обществе. Синтаксис и пунктуация», «Наука и этика: киборги и клоны. Лексика. Синтаксис и пунктуация. Стилстика».</p> | |
| <p>ООД 2. Русская литература</p> | <p>Способствует становлению мировоззрения обучающегося, дает возможность пользоваться информацией различных сфер: социально-культурной, социально-экономической, социально-юридической, научно-технической, учебно-профессиональной, помогает ориентироваться в общемировом образовательном пространстве. Содержание дисциплины включает следующие разделы: «Лишние люди», «Герой нашего времени», «Человек и право», «Семейные ценности», «Человек в эпоху перемен», «Человек в эпоху тоталитарного режима», «Война в судьбах людей», «Тема нравственного выбора».</p> | <p>4/96</p> |
| <p>ООД 3. Казахский язык и литература</p> | <p>Способствует совершенствованию языковых навыков на основе интегрированного обучения казахскому языку и литературе, соблюдению языковых норм, развитию навыков свободной речи и грамотного письма,</p> | <p>4/96</p> |

| Наименование № модуля/дисциплины | Результаты обучения/Краткое описание дисциплины | Объем кредитов/часов |
|-------------------------------------|--|-------------------------|
| | <p>формированию уважительного отношения к государственному языку. Содержание дисциплины включает следующие разделы: «Еңбек нарығы және сұраныс», «Отандық өнеркәсіп өнімі», «Қазақ киносы мен театрының қазіргі келбеті», «Ұлттық экологиялық мәдениет», «Мұхит - тіршілік мекені», «Ұлттық таным және мерекелер», «Сауда мен көмек: екі жақты келісімді сауда», «Бұқаралық ақпарат құралдарындағы гендерлік бейне», «Жер планетасындағы қауіпті қалдықтар», «Әлеуметтік теңсіздік: адам құқықтары және көмек», «Жастардың денсаулығы - қоғам байлығы», «Сандық технологияны пайдаланудағы теңсіздік», «Қоғам және заң», «Қазіргі қоғамдағы әлеуметтік теңсіздік», «Экология. Мұнай және атомдық индустрия», «Тіл. Өнер. Әдебиет», «Қоғамдағы жұмыссыздық мәселесі», «Тәуелсіз еліміздің өткені мен келешегі», «Ұлттық театр – өнер ордасы», «Туризм: Экотуризм», «Әлемдегі ерлер мен әйелдердің құқықтары мен теңдігі», «Жастар мәселесінің түйіткілдері», «Жаһандық мәселелер: көші-қон саясаты», «Толеранттылық – елбірлігі», «Ұлт мұраты – ұлттық қауіпсіздік», «Бос уақыт – қоғам дамуының көрсеткіші».</p> | |
| ООД 4. Иностраннй язык | Повышает исходный уровень владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования, способствует овладению студентами необходимым и | 4/96 |

| Наименование № модуля/дисциплины | Результаты обучения/Краткое описание дисциплины | Объем кредитов/часов |
|-------------------------------------|--|-------------------------|
| | <p>достаточным уровнем коммуникативной компетенции для решения социально-коммуникативных задач в различных областях бытовой, культурной, профессиональной и научной деятельности.</p> <p>Содержание учебной дисциплины включает следующие разделы:</p> <p>« Legend or Truth», «Natural Disasters», «Virtual reality», «Organic and non-organic worlds», «Reading for pleasure», «Capabilities of human brain», «Breakthrough technologies», «Space X», «Making connections in biology», «Investigate and report on animal world bats eagles bees and dolphins», «Human brain», Investigate and report on timekeeping devices/Science video», «Work and inventions», «STEM», «Reading for Pleasure», «Independent project», «The clothes of chemistry».</p> | |
| ООД 5. Математика | <p>Формирует математические знания, необходимыми для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин. Дисциплина включает в себя следующие разделы: «Функция, ее свойства и график», «Тригонометрические функции», «Многочлены», «Математическая статистика и теория вероятностей», «Степени и корни. Степенная функция», «Показательная и логарифмическая функции», «Предел функции и непрерывность», «Производная и ее применение», «Первообразная и интеграл», «Комплексные числа», «Дифференциальные уравнения», «Аксиомы стереометрии. Параллельность и перпендикулярность в</p> | 6/144 |

| Наименование № модуля/дисциплины | Результаты обучения/Краткое описание дисциплины | Объем кредитов/часов |
|-------------------------------------|--|-------------------------|
| | пространстве», «Прямоугольная система координат и векторы в пространстве», «Многогранники», «Тела вращения и их элемент», «Объемы тел». | |
| ООД 6. Информатика | Формирует знания, умения и навыки в области аппаратного и программного обеспечения, представления данных, информационных процессов и систем, создания и преобразования информационных объектов, компьютерных сетей и информационной безопасности. Изучает такие разделы как: «Аппаратное и программное обеспечение», «Представление данных», «Информационные процессы и системы», «Создание и преобразование информационных объектов», «Разработка приложений», «Компьютерные сети и информационная безопасность». | 4/96 |
| ООД 7. История Казахстана | Способствует осмыслению обучающимися основных вопросов этнического, политического, социально-экономического и культурного развития Казахстана в различные исторические периоды, определяя его место и роль в мировом историческом процессе; формированию личности, обладающей историческим сознанием, гражданственностью и патриотизмом. Содержание дисциплины включает следующие разделы: «Цивилизация: особенности развития», «Этнические и социальные процессы», «Из истории | 4/96 |

| Наименование № модуля/дисциплины | Результаты обучения/Краткое описание дисциплины | Объем кредитов/часов |
|-------------------------------------|---|-------------------------|
| | государства, войн и революций», «Развитие культуры», «Цивилизация: особенности экономического развития», «Политико-правовые процессы», «Развитие общественно-политической мысли», «Развитие образования и науки». | |
| ООД 8. Самопознание | Содействует становлению нравственных основ личности, её духовному совершенствованию и самореализации, гармоничному развитию, содействует принятию и пониманию самих себя и других людей, стимулирует развитие открытости, социальной ответственности, творческой активности и позитивного восприятия жизни. Содержание дисциплины включает следующие разделы: «На пути познания», «Становление личности», «Жизнь в обществе», «Мир человечества». | 2/48 |
| ООД 9. Физическая культура | Способствует формированию личности, готовой к активной творческой самореализации в сфере общечеловеческой культуры, повышению мотивации обучающихся к укреплению физического и психического здоровья, приобретению спортивно-специфических двигательных навыков и развитию физических способностей. Содержание учебной дисциплины включает следующие разделы: «Знания о физической культуре», «Легкая атлетика», «Спортивные игры», «Гимнастика», «Национальные виды спорта», «Зимние виды спорта». | 6/144 |
| ООД 10. Начальная | Формирует представления об | 4/96 |

| Наименование № модуля/дисциплины | Результаты обучения/Краткое описание дисциплины | Объем кредитов/часов |
|--------------------------------------|--|-------------------------|
| военная и технологическая подготовка | <p>основах обороны государства, назначении Вооруженных Сил Республики Казахстан, их характере и особенностях, воспитывает осознанное отношение к воинской службе, формирует навыки безопасности жизнедеятельности человека в чрезвычайных ситуациях. Содержание учебной дисциплины включает следующие разделы: «Вооруженные Силы Республики Казахстан-гарант военной безопасности государства», «Правовые основы Вооруженных Сил Республики Казахстан», «Общевойские Уставы Вооруженных Сил, других войск и воинских формирований Республики Казахстан», «Тактическая подготовка», «Огневая подготовка», «Строевая подготовка», «Военная топография», «Основы военной робототехники», «Основы безопасности жизнедеятельности и информационных технологий», «Технологическая подготовка».</p> | |
| ООД 11. Физика | <p>Способствует формированию основ научного мировоззрения, целостного восприятия естественнонаучной картины мира, способности наблюдать, анализировать и фиксировать явления природы, содействует освоению знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира, методах научного познания природы. Содержание дисциплины включает следующие</p> | 6/144 |

| Наименование № модуля/дисциплины | Результаты обучения/Краткое описание дисциплины | Объем кредитов/часов |
|-------------------------------------|--|-------------------------|
| | разделы: «Механика», «Тепловая физика», «Электричество и магнетизм», «Электромагнитные колебания», «Электромагнитные волны», «Оптика», «Элементы теории относительности», «Квантовая физика», «Нанотехнология и наноматериалы», «Космология». | |
| ООД 12. Химия | Формирует систему знаний о веществах и их превращениях, законах и теориях, объясняющих зависимость свойств веществ от их состава и строения, понимание химических процессов, законов и их закономерностей. Содержание дисциплины включает следующие разделы: «Частицы вещества», «Периодичность. Закономерности протекания химических реакций», «Энергетика химических реакций», «Химия и жизнь», «Химия вокруг нас». | 3/72 |
| ООД 13 География | Формирует знания, умения и навыки, направленные на решение геоэкологических, геоэкономических, социальных, геополитических и глобальных проблем, возникающих на всех уровнях географического пространства. Содержание дисциплины включает следующие разделы: «Методы географических исследований», «Картография и геоинформатика», «Природопользование и геоэкология», «Геоэкономика», «Геополитика», «Страноведение», «Глобальные проблемы человечества». | 3/72 |
| ООД 1. Всемирная история | Формирует историческое сознание личности через осмысление | 3/72 |

| Наименование № модуля/дисциплины | Результаты обучения/Краткое описание дисциплины | Объем кредитов/часов |
|---|--|-------------------------|
| | основных вопросов этнического, политического, социально-экономического и культурного развития истории мира в различные исторические периоды. Содержание дисциплины включает следующие разделы: «Цивилизация: особенности развития», «Этнические и социальные процессы», «Из истории государства, войн и революций», «Развитие культуры», «Цивилизации: особенности развития», «Политико-правовые процессы», «Развитие общественно-политической мысли», «Развитие образования и науки», «Научно-технический процесс». | |
| БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств | РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни. | 5/120 |
| | РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности. | 5/120 |
| БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий | РО 2.1. Владеть основами информационно-коммуникационных технологий. | 1/24 |
| | 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 вопросами в области экономической теории. | 1/24 |
| | РО 3.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии. | 2/48 |

| Наименование № модуля/дисциплины | Результаты обучения/Краткое описание дисциплины | Объем кредитов/часов |
|---|--|-------------------------|
| | РО 3.3. Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к «зеленой» экономике. | 1/24 |
| | РО 3.4. Соблюдать этику делового общения. | 1/24 |
| БМ 4. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе | РО 4.1. Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию. | 2/48 |
| | РО 4.2. Понимать роль и место культуры народов Республики Казахстан в мировой цивилизации. | 2/48 |
| | РО 4.3. Владеть сведениями об основных отраслях права. | 2/48 |
| | РО 4.4. Владеть основными понятиями социологии и политологии. | 2/48 |
| ПМ 1. Химические, физические, механические и эксплуатационные свойства металлов и сплавов в металлургии | РО 1.1. Контролировать и регулировать технологический процесс. | 4/96 |
| | РО 1.2. Вести основные процессы технологии производства. | 4/96 |
| | РО 1.3. Владеть классификацией и терминологией в области конструкционных материалов, термической, термохимической и термомеханической обработки металлов, сплавов их возможности и область применения. | 5/120 |
| | РО 1.4. Демонстрировать знания теоретических основ аналитической химии и разбирается в современных методах анализов. | 4/96 |

| № модуля/дисциплины | Наименование | Результаты | |
|---------------------|--|---|----------------------|
| | | обучения/Краткое описание дисциплины | Объем кредитов/часов |
| | ПМ 2. Применение законов механики при выполнении слесарных и слесарно-сборочных работ | РО 2.1. Читать чертежи, технологические схемы, спецификации и технологическую документацию по профилю специальности. | 6/144 |
| | | РО 2.2. Выполнять необходимые типовые расчеты. | 4/96 |
| | | РО 2.3. Управлять средствами автоматизации и производить их техническое обслуживание. | 13/312 |
| | ПМ 3. Управление технологическими процессами лежащих в основе металлургического производства | РО 3.1. Демонстрировать методы отбора, подготовки и перемешивания проб. Определять цели и методы опробования технологических процессов. | 4/96 |
| | | РО 3.2. Разбирается в технологии производства металлов. | 4/96 |
| | | РО 3.3. Демонстрировать знание методов, принципов стандартизации, действующих стандартов, стандарта ЕСКД. | 2/48 |
| | | РО 3.4. Вести технологический процесс по результатам анализов, показаниям контрольно-измерительных приборов. | 2/48 |
| | | РО 3.5. Оформлять техническую, технологическую и нормативную документации. | 2/48 |
| | | РО 3.6. Обеспечивать безопасные условия труда, соблюдение требований охраны труда на металлургическом производстве. | 1/24 |
| | | РО 3.7. Анализировать работу предприятия. | 6/144 |
| | ПМ 4. Обеспечение теплового режима работы металлургических агрегатов и электрического | РО 4.1. Владеть основными законами электротехники. | 3/72 |

| Наименование № модуля/дисциплины | Результаты обучения/Краткое описание дисциплины | Объем кредитов/часов |
|--|--|-------------------------|
| оборудования | | |
| | РО 4.2. Определять основные параметры технической термодинамики, механики жидкостей и газов, тепло- и массообмена металлургических процессов. | 1/24 |
| | РО 4.3. Выбирать источники теплогенерации для конкретных видов задач. | 3/72 |
| | РО 4.4. Выполняет технологические операции в процессе производства цветных металлов. | 22/528 |
| ПМ 5. Организация и выполнение работ в производственном цехе металлургического предприятия | РО 5.1. Контролировать соблюдения правил безопасности и промышленной санитарии при эксплуатации оборудования. | 1/24 |
| | РО 5.2. Организовывать эффективную работу на участке, вести учет рабочего времени. | 1/24 |
| | РО 5.3. Выявлять причины неисправностей приборов и оборудования и устранять простейшие неполадки. | 1/24 |
| | РО 5.4. Поддерживать установленный режим технологических процессов. | 2/48 |
| | РО 5.5. Готовить основное и вспомогательное технологическое оборудование к работе. | 1/24 |
| | РО 5.6. Выполнять текущее обслуживание производстве цветных металлов и сплавов коммуникаций, основного и вспомогательного технологического оборудования. | 3/72 |
| | РО 5.7. Обосновать выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач | 19/456 |

| Наименование № модуля/дисциплины | Результаты обучения/Краткое описание дисциплины | Объем кредитов/часов |
|--|--|-------------------------|
| | в области цветной металлургии. | |
| ПМ 6. Ведение расчетов и контроль металлургических процессов и аппаратов цветной металлургии | РО 6.1. Контролировать работу технологического оборудования. | 1/24 |
| | РО 6.2. Контролировать качество сырья, продуктов и полупродуктов цветной металлургии. | 1/24 |
| | РО 6.3. Рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности производственного подразделения. | 1/24 |
| | РО 6.4. Обеспечивать выполнение производственного плана. | 5/120 |
| ПМ 7. Основы технологического мониторинга, экологическая безопасность металлургического производства | РО 7.1. Владеть знаниями о промышленной экологии. | 4/96 |
| | РО 7.2. Планировать и организовывать работу подчиненных сотрудников на участке. | 3/72 |
| | РО 7.3. Владеть знаниями о моделировании и оптимизации металлургического производства. | 13/312 |
| Промежуточная и итоговая аттестация | - | 12/288 |