

Професійний стандарт

ФЛОТАТОР

*(дата внесення до Реєстру кваліфікацій)*

ЗАТВЕРДЖЕНО

Розробником Галузева рада з розробки професійних стандартів і стратегії розвитку професійних кваліфікацій Всеукраїнського об'єднання обласних організацій роботодавців підприємств металургійного комплексу „Федерація металургів України”, протокол від \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_

(найменування розробника, рішення (може оформлюватися протоколом), наказ, розпорядження, яким затверджено професійний стандарт)

Професійний стандарт розроблено та затверджено згідно з вимогами статті 4<sup>2</sup> Кодексу законів про працю України, на підставі висновку суб'єкта перевірки (СПО роботодавців) від \_\_\_\_\_ про дотримання під час підготовки проекту професійного стандарту вимог Порядку розроблення, введення в дію та перегляду професійних стандартів, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 31.05.2017 р. № 373

1. Назва професійного стандарту  
Флотатор.

2. Загальні відомості про професійний стандарт:

1) мета діяльності за професією

Ведення технологічного процесу флотації залізорудної сировини, матеріалів, напівфабрикатів, обслуговування основного і допоміжного обладнання процесу флотації.

2) назва виду (видів) економічної діяльності, секції, розділу, групи та класу економічної діяльності та їхній код згідно з Національним класифікатором України ДК 009:2010 «Класифікація видів економічної діяльності»:

Секція В	Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	Розділ 07	Добування металевих руд	Група 07.1	Добування залізних руд
				Клас 07.10	Добування залізних руд
Секція В	Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	Розділ 08	Добування інших корисних копалин та розроблення кар'єрів	Група 08.9	Добування корисних копалин і розроблення кар'єрів, н.в.і.у.
				Клас 08.99	Добування інших корисних копалин і розроблення кар'єрів, н.в.і.у.
Секція С	Переробна промисловість	Розділ 19	Виробництво коксу та продуктів нафтоперероблення	Група 19.1	Виробництво коксу та коксопродуктів
				Клас 19.10	Виробництво коксу та коксопродуктів
Секція С	Переробна промисловість	Розділ 24	Металургійне виробництво	Група 24.1	Виробництво чавуну, сталі та феросплавів
				Клас 24.10	Виробництво чавуну, сталі та феросплавів

3) назва (назви) професії (професій) та її (їх) код (коди) згідно з Національним класифікатором України ДК 003:2010 «Класифікатор професій»:  
Флотатор 8112.

4) назва (назви) професійної (професійних) кваліфікації (кваліфікацій), її (їх) рівень згідно з Національною рамкою кваліфікацій:

«Флотатор (3 кваліфікаційний розряд)», 4 рівень НРК;

«Флотатор (4 кваліфікаційний розряд)», 4 рівень НРК;

«Флотатор (5 кваліфікаційний розряд)», 4 рівень НРК.

5) назва (назви) документа (документів), що підтверджує (підтверджують) професійну кваліфікацію особи

- сертифікат про присвоєння (підвищення)/підтвердження професійної або часткової професійної кваліфікації;
- сертифікат про визнання професійної або часткової професійної кваліфікації (щодо професійних кваліфікацій, здобутих у інших країнах);
- свідоцтво про присвоєння (підвищення) робітничої кваліфікації за професією «Флотатор» з додатком до свідоцтва про присвоєння (підвищення) робітничої кваліфікації;
- диплом спеціаліста з додатком до диплома;
- інші документи, що підтверджують професійну та/або часткову професійну кваліфікацію.

3. Здобуття професійної кваліфікації та професійний розвиток:

1) здобуття професійної кваліфікації:

Назва професійної та/або часткової професійної кваліфікації	Суб'єкти, уповноважені законодавством на присвоєння/підтвердження та визнання професійних кваліфікацій	
	кваліфікаційні центри	суб'єкти освітньої діяльності/інші уповноважені законодавством суб'єкти
«Флотатор (3 кваліфікаційний розряд)»	без вимог до рівня освіти, стажу роботи	професійна підготовка - базова або повна загальна середня освіта, без вимог до стажу роботи; перепідготовка – професійна освіта або професійне навчання на виробництві, без вимог до стажу роботи
«Флотатор (4 кваліфікаційний розряд)»	без вимог до рівня освіти, стажу роботи	професійна підготовка - базова або повна загальна середня освіта, без вимог до стажу роботи; перепідготовка – професійна освіта або професійне навчання на виробництві, без вимог до стажу роботи
«Флотатор (5 кваліфікаційний розряд)»	без вимог до рівня освіти, стажу роботи	професійна підготовка - базова або повна загальна середня освіта, без вимог до стажу роботи; перепідготовка – професійна освіта або професійне навчання на виробництві, без вимог до стажу роботи

## 2) професійний розвиток:

з присвоєнням наступного/вищого рівня професійної кваліфікації:

Назва професійної та/або часткової професійної кваліфікації	Суб'єкти, уповноважені законодавством на присвоєння/підтвердження та визнання професійних кваліфікацій	
	кваліфікаційні центри	суб'єкти освітньої діяльності/інші уповноважені законодавством суб'єкти
«Флотатор (4 кваліфікаційний розряд)»	без вимог до рівня освіти, стажу роботи	стаж роботи за професійною кваліфікацією «Флотатор (3 кваліфікаційний розряд)» не менше 6 місяців
«Флотатор (5 кваліфікаційний розряд)»	без вимог до рівня освіти, стажу роботи	стаж роботи за професійною кваліфікацією «Флотатор (4 кваліфікаційний розряд)» не менше 6 місяців

без присвоєння наступного/вищого рівня професійної кваліфікації:

для вдосконалення (підтримання) професійної кваліфікації, в тому числі шляхом набуття нових/додаткових навичок/компетентностей

– підвищення кваліфікації згідно з вимогами законодавства не рідше ніж 1 раз на п'ять років з метою:

- підтримання наявної професійної кваліфікації в межах професії;
- набуття компетентностей для виконання робіт з новими обладнанням, виробами, матеріалами, засобами механізації й автоматизації, у межах оновлених технологічних процесів, з дотриманням правил, нормативно-правових актів і вимог безпечної експлуатації обладнання та умов організації праці;

– підтвердження наявної професійної кваліфікації – не застосовується.

## 4. Абревіатури, скорочення

ЗІЗ	Засоби індивідуального захисту
ПК	Персональний комп'ютер
АБВР	Аналіз безпеки виконання робіт
5С	Система організації та раціоналізації робочого місця
БРП	Безпека робочого простору
pH	Міра кислотності або лужності водного розчину
КВП	Контрольно-вимірні прилади

## 5. Опис трудових функцій

Трудові функції (умовне позначення та назва)	Компетентності	Результати навчання			
		знання	уміння/навички	комунікація	відповідальність і автономія
А. Початок та закінчення виконання робіт	А1. Здатність приймати участь в прийманні зміни відповідно до встановленої процедури	<p>А1.1. Встановлений порядок приймання-здавання зміни</p> <p>А1.2. Інструкція з охорони праці для флотатора</p> <p>А1.3. Вимоги Аналізу Безпеки Виконання Робіт (АБВР)</p> <p>А1.4. Реєстри та карти Безпечного Робочого Простору (БРП)</p>	<p>А1.1. Приймати зміну відповідно до встановленої процедури</p> <p>А1.2. Перевіряти стан робочого місця та безпечність умов праці</p> <p>А1.3. Проводити АБВР перед початком виконання робіт</p> <p>А1.4. Ознайомлюватись з картами ризиків в межах БРП, на якому виконуються конкретні технологічні процеси</p>	<p>А1.1. Надавати зворотній зв'язок керівнику</p> <p>А1.2. Користуватись засобами зв'язку</p> <p>А.1.3. Застосовувати принципи і методи раціонального міжособистісного спілкування</p>	<p>А1.1. Розуміти сутність завдання на виконання робіт</p> <p>А1.2. Оцінювати готовність робочого місця до початку робіт</p> <p>А1.3. Відповідати за прийняття зміни в належному стані</p>
	А2. Здатність вести виробничу документацію	<p>А.2.1. Види і призначення виробничої документації</p> <p>А.2.2. Правила роботи з виробничою документацією та вимоги до ведення журналів і записів</p>	<p>А.2.1. Заповнювати журнал приймання-здавання зміни</p> <p>А.2.2. Фіксувати параметри роботи обладнання і процесу</p> <p>А.2.3. Вести облік витрат реагентів</p>	<p>А1.2. Користуватись засобами зв'язку</p> <p>А.2.1. Узгоджувати записи в виробничій документації з керівником зміни</p> <p>А2.2. Передавати інформацію через</p>	<p>А.2.1. Вести виробничу документацію</p> <p>А2.2. Відповідати за достовірність і своєчасність записів</p>

		A2.3. Параметри, що підлягають фіксації в процесі роботи	A2.4. Забезпечувати точність і повноту записів	документацію наступній зміні	
A3. Здатність застосовувати цифрові технології та інструменти для професійної комунікації та співпраці	A3.1. Інформаційно-комунікаційні засоби та засоби цифрового зв'язку, способи їх застосування A3.2. Порядок роботи із засобами цифрового зв'язку, виробничими інформаційними системами A3.3. Способи пошуку, збереження, обробки та передачі інформації у професійній діяльності A3.4. Базові знання ПК	A3.1. Застосовувати засоби цифрового зв'язку, ПК A3.2. Використовувати інформаційно-комунікаційні засоби, технології A3.3. Здійснювати пошук інформації, її обробку, передачу та збереження у професійній діяльності A3.4. Працювати з виробничими інформаційними системами	A3.1. Передавати виробничу інформацію через цифрові системи A3.2. Чітко формулювати повідомлення у професійній комунікації	A3.1. Використовувати цифрові інструменти у роботі та перевіряти якість даних, що поширюються A3.2. Дотримуватись вимог інформаційної безпеки	
A4. Здатність приймати участь в здаванні зміни відповідно до встановленої процедури	A4.1. Порядок здавання зміни A4.2. Вимоги до передачі виробничої інформації A4.3. Порядок приведення робочого місця у безпечний стан	A4.1. Передавати зміну відповідно до встановлених процедур A4.2. Надавати повну інформацію про стан процесу та обладнання A4.3. Повідомляти про невиконані роботи та відхилення A4.4. Приводити робоче місце в	A1.2. Користуватись засобами зв'язку A4.1. Надавати інформацію наступній зміні про ризики, відхилення, незавершені роботи	A4.1. Забезпечувати повноту передачі інформації A4.2. Забезпечувати безпечний стан робочого місця після завершення робіт	

			належний стан		
	<p>Предмети та засоби праці</p> <p>Цифрові засоби: комп'ютери, виробничі інформаційні системи, засоби зв'язку</p> <p>Документація: журнал приймання-здавання зміни, технічна і технологічна документація, технологічний регламент процесу флотації, інструкції з експлуатації обладнання, карти режимів флотації, інструкції з приготування та застосування реагентів, журнали обліку роботи обладнання та витрат реагентів, схеми технологічного процесу (флотаційні схеми), норми витрат сировини та реагентів, інструкції з охорони праці та промислової безпеки</p>				
В. Підготовка процесу флотації	В1. Здатність перевіряти технічний стан флотаційного та допоміжного обладнання	<p>В1.1. Будова флотаційних машин і допоміжного обладнання</p> <p>В1.2. Основні вузли та їх призначення</p> <p>В1.3. Ознаки технічних несправностей і відхилень у роботі</p> <p>В1.4. Вимоги регламентів технічного огляду</p>	<p>В1.1. Виконувати візуальний і функціональний огляд обладнання перед запуском</p> <p>В1.2. Перевіряти справність вузлів і систем (механічних, пневматичних, гідравлічних)</p> <p>В1.3. Виявляти відхилення в роботі обладнання</p> <p>В1.4. Фіксувати результати огляду в установленій документації</p>	<p>А1.2. Користуватись засобами зв'язку</p> <p>В1.1. Оперативно повідомляти про виявлені несправності та відхилення</p> <p>В1.2. Узгоджувати готовність обладнання до запуску з керівником зміни</p>	<p>В1.1. Здійснювати перевірку технічного стану обладнання перед початком роботи</p> <p>В1.2. Відповідати за достовірність оцінки технічного стану в межах своєї компетенції</p>
	В2. Здатність здійснювати підготовку реагентів	<p>В2.1. Властивості та призначення флотаційних реагентів</p> <p>В2.2. Правила приготування розчинів і дозування</p> <p>В2.3. Норми витрат реагентів</p> <p>В2.4. Вимоги безпеки</p>	<p>В2.1. Готувати реагенти заданої концентрації відповідно до технологічного регламенту</p> <p>В2.2. Дозувати реагенти з використанням</p>	<p>А1.2. Користуватись засобами зв'язку</p> <p>В2.1. Повідомляти про відхилення у якості або витратах реагентів</p> <p>В2.2. Узгоджувати зміни у приготуванні реагентів з керівником зміни</p>	<p>В2.1. Виконувати підготовку реагентів у межах встановлених норм</p> <p>В2.2. Відповідати за якість приготованих розчинів і правильність дозування</p>

		при роботі з хімічними речовинами	відповідного обладнання В2.3. Контролювати якість приготованих розчинів В2.4. Дотримуватись вимог безпеки під час роботи з реагентами		
	В3. Здатність здійснювати налаштування параметрів процесу флотації	В3.1. Основні технологічні параметри флотації (рН, густина, аерація, рівень пульпи) В3.2. Вплив параметрів на ефективність збагачення В3.3. Принципи роботи контрольно-вимірювальних приладів В3.4. Допустимі межі параметрів процесу	В3.1. Встановлювати параметри процесу відповідно до технологічного регламенту В3.2. Контролювати показники процесу за допомогою контрольно-вимірювальних приладів (рН, густина, аерація) з використанням КВП В3.3. Регулювати параметри процесу в межах встановлених режимів В3.4. Виявляти та усувати відхилення параметрів	А1.2. Користуватись засобами зв'язку В3.1. Повідомляти про налаштування та зміни параметрів процесу В3.2. Інформувати про відхилення та нестабільність режиму	В3.1. Виконувати налаштування параметрів у межах своєї компетенції В3.2. Відповідати за правильність встановлених режимів

	<p>В4. Здатність здійснювати пуск обладнання</p>	<p>В4.1. Послідовність пуску флотаційного та допоміжного обладнання В4.2. Правила безпечного пуску В4.3. Можливі відхилення та аварійні ситуації під час запуску</p>	<p>В4.1. Виконувати підготовку обладнання до запуску В4.2. Здійснювати пуск обладнання відповідно до встановленої послідовності В4.3. Контролювати роботу систем під час запуску В4.4. Реагувати на відхилення та зупиняти запуск у разі необхідності</p>	<p>А1.2. Користуватись засобами зв'язку В4.1. Повідомляти про хід запуску та виявлені відхилення В4.2. Узгоджувати запуск обладнання з керівником зміни</p>	<p>В4.1. Здійснювати безпечний запуск обладнання у межах встановлених процедур В4.2. Відповідати за безпечний та правильний запуск</p>
<p>Предмети та засоби праці Обладнання і механізми: флотаційні машини (камери, аератори, мішалки), насоси (пульпові, водяні, реагентні), компресори та повітродувки для подачі повітря, ємності для приготування та зберігання реагентів, дозувальні установки (реагентні дозатори), мішалки для приготування реагентів, трубопроводи та запірна арматура, живильники та класифікаційне обладнання Інструменти: слюсарний інструмент (ключі, викрутки, молотки), ємності та мірний посуд для приготування розчинів, лопатки, совки для роботи з реагентами, засоби очищення обладнання (щітки, скребки) Контрольно-вимірювальні засоби: рН-метри, витратоміри (для пульпи, води, реагентів), рівнеміри, манометри (тиск повітря), густиноміри (для пульпи), термометри, лабораторні ваги (для дозування реагентів) Технічна і технологічна документація: технологічний регламент процесу флотації, інструкції з експлуатації обладнання, карти режимів флотації, інструкції з приготування та застосування реагентів, журнали обліку роботи обладнання та витрат реагентів, схеми технологічного процесу (флотаційні схеми), норми витрат сировини та реагентів, інструкції з охорони праці та промислової безпеки Засоби пожежогасіння, засоби колективного та індивідуального захисту</p>					
<p>С. Ведення процесу флотації</p>	<p>С1. Здатність контролювати подачу пульпи у флотаційні машини</p>	<p>С1.1. Основні властивості пульпи (густина, гранулометричний</p>	<p>С1.1. Контролювати подачу пульпи у флотаційні машини відповідно до</p>	<p>А1.2. Користуватись засобами зв'язку С1.1. Оперативно повідомляти</p>	<p>С1.1. Здійснювати контроль і регулювання подачі пульпи в межах встановлених режимів</p>

		<p>склад, вміст твердого)  С1.2. Вплив параметрів пульпи на процес флотації  С1.3. Допустимі режими подачі пульпи у флотаційні машини  С1.4. Схема подачі пульпи та призначення основного обладнання (насоси, трубопроводи, живильники)  С1.5. Ознаки порушення режиму подачі пульпи</p>	<p>встановлених технологічних режимів  С1.2. Регулювати витрати пульпи у межах своїх повноважень (керування насосами, запірною арматурою)  С1.3. Виявляти відхилення в параметрах подачі (переповнення, нестача пульпи, нестабільність подачі)  С1.4. Вживати заходів для стабілізації подачі пульпи</p>	<p>керівника зміни про відхилення в подачі пульпи  С1.2. Узгоджувати дії щодо зміни режимів подачі з суміжними дільницями</p>	<p>С1.2. Відповідати за стабільність подачі пульпи в межах робочого місця</p>
	<p>С2. Здатність регулювати подачу реагентів і повітря</p>	<p>С2.1. Вплив флотаційних реагентів (збирачі, піноутворювачі, регулятори) та аерації на процес флотації  С2.2. Норми та режими подачі реагентів і повітря  С2.3. Точки введення реагентів у процесі  С2.4. Ознаки оптимального та порушеного режиму флотації (стан піни, вилучення, стабільність</p>	<p>С2.1 Регулювати подачу реагентів і повітря відповідно до технологічного регламенту  С2.2. Контролювати стан процесу за характеристиками піни (характер піни, стабільність флотації)  С2.3. Виявляти відхилення у подачі реагентів та аерації  С2.4. Коригувати режими для</p>	<p>А1.2. Користуватись засобами зв'язку  С2.1. Повідомляти про зміну режимів подачі реагентів і повітря  С2.2. Інформувати про відхилення та їх можливі причини</p>	<p>С2.1. Підтримувати оптимальні режими флотації в межах своєї компетенції  С2.2. Відповідати за ефективність застосування реагентів і стабільність процесу</p>

		процесу)	забезпечення стабільності процесу флотації С2.5. Оцінювати ефективність внесених змін		
С3. Здатність здійснювати спостереження за утворенням піни та відбором концентрату	С3.1. Ознаки якісної флотаційної піни (стійкість, структура, розмір бульбашок, колір) С3.2. Основні показники якості концентрату (вміст корисного компонента, вологість, наявність домішок) С3.3. Вплив технологічних параметрів на утворення піни (реагенти, аерація, рівень пульпи) С3.4. Ознаки відхилень у процесі флотації	С3.1. Здійснювати візуальний контроль утворення піни С3.2. Оцінювати відповідність характеристик піни технологічним параметрам С3.3. Контролювати відбір концентрату відповідно до режиму С3.4. Коригувати відбір концентрату в межах своїх повноважень С3.5. Виявляти та усувати відхилення	А1.2. Користуватись засобами зв'язку С3.1. Повідомляти про зміни характеристик піни та якості концентрату С3.2. Передавати інформацію про нестабільність процесу	С3.1. Приймати оперативні рішення щодо регулювання відбору концентрату С3.2. Відповідати за стабільність процесу на своїй ділянці	
С4. Здатність забезпечувати стабільність технологічного режиму	С4.1. Причини нестабільності процесу флотації (зміни складу пульпи, режимів подачі, реагентів, аерації) С4.2. Основні параметри технологічного режиму (рівень пульпи, подача реагентів, аерація, витрати пульпи)	С4.1. Підтримувати параметри процесу в межах встановлених значень С4.2. Контролювати ключові показники процесу флотації С4.3. Виявляти причини відхилень С4.4. Оперативно	А1.2. Користуватись засобами зв'язку С4.1. Інформувати про ознаки нестабільності технологічного процесу С4.2. Узгоджувати дії щодо стабілізації режиму	С4.1. Забезпечувати стабільність технологічного режиму в межах зміни С4.2. Відповідати за дотримання технологічних параметрів і якість процесу	

		S4.3. Методи стабілізації процесу S4.4. Вплив відхилень на якість продукції	коригувати режим роботи		
<p>Предмети та засоби праці</p> <p>Обладнання і механізми: флотаційні машини (основні та контрольні камери), пульпові насоси та трубопроводи, компресори, повітродувки, аераційні системи, реагентні дозатори, живильники пульпи, переливні та розподільчі пристрої</p> <p>Інструменти: слюсарний інструмент (ключі, викрутки), пристосування для очищення жолобів і камер (щітки, скребки), ручний інвентар для відбору проб (ковші, черпаки)</p> <p>Контрольно-вимірювальні засоби: рН-метри, витратоміри (пульпи, реагентів, повітря), рівнеміри, манометри, густиноміри, сигналізатори та датчики параметрів процесу</p> <p>Технічна і технологічна документація: технологічний регламент флотації, карти режимів і параметрів процесу, інструкції з експлуатації обладнання, журнали ведення процесу, схеми флотаційного циклу, інструкції з охорони праці</p> <p>Засоби пожежогасіння, засоби колективного та індивідуального захисту</p>					
D.Контроль якості продукції	D1. Здатність здійснювати відбір проб концентрату і хвостів	D1.1. Методи відбору проб (точковий, середній, потоковий) D1.2. Вимоги до репрезентативності та точності проб D1.3. Місця та періодичність відбору проб у технологічному процесі D1.4. Правила маркування, зберігання і транспортування проб	D1.1. Відбирати проби концентрату і хвостів відповідно до встановлених методик D1.2. Маркувати відібрані проби (місце, час, тип продукту) D1.3. Передавати проби до лабораторії згідно з вимогами	A1.2. Користуватись засобами зв'язку D4.1. Повідомляти про відхилення під час відбору проб (порушення умов, нестандартні ситуації) D1.2. Узгоджувати питання відбору проб із лабораторією та керівником зміни	D1.1. Здійснювати відбір проб відповідно до встановленого графіка D1.2. Відповідати за правильність відбору, маркування та збереження проб
	D2. Здатність здійснювати візуальну та інструментальну оцінку якості продукції флотації	D2.1. Основні показники якості концентрату і хвостів (вміст корисного компонента, вологість, крупність) D2.2. Методи візуальної	D2.1. Виконувати візуальну оцінку якості продукції (колір, структура, стан піни, наявність домішок)	A1.2. Користуватись засобами зв'язку D4.1. Інформувати керівника зміни про результати контролю якості	D2.1. Виконувати первинний контроль якості продукції D2.2. Відповідати за достовірність результатів вимірювань

		та інструментальної оцінки якості D2.3. Призначення та принцип роботи вимірювальних приладів D2.4. Допустимі відхилення показників якості	D2.2. Проводити інструментальні вимірювання відповідно до методик D2.3. Користуватися контрольно-вимірювальними приладами та перевіряти їх справність D2.4. Порівнювати отримані результати з нормативними значеннями	D2.2. Повідомляти про відхилення показників якості та можливі причини	у межах своєї компетенції
D3. Здатність коригувати режим флотації залежно від результатів аналізу	D3.1. Вплив параметрів флотації на якість продукції (витрати реагентів, рівень пульпи, аерація, час флотації) D3.2. Допустимі межі технологічних режимів D3.3. Взаємозв'язок між показниками якості та параметрами процесу D3.4. Дія основних флотаційних реагентів D3.5. Ознаки порушення технологічного режиму	D3.1. Аналізувати результати лабораторних і виробничих вимірювань D3.2. Визначати причини відхилень у показниках якості D3.3. Коригувати параметри процесу (подачу реагентів, рівень пульпи, аерацію) у межах своїх повноважень D3.4. Оцінювати ефективність внесених змін	A1.2. Користуватись засобами зв'язку D3.1. Повідомляти про суттєві відхилення та вжиті заходи D3.2. Узгоджувати значні зміни режиму з керівником зміни	D3.1. Приймати оперативні технологічні рішення в межах своєї компетенції D3.2. Відповідати за коригування режимів і їх вплив на якість продукції	
D4. Здатність взаємодіяти з	D4.1. Порядок передачі проб до лабораторії	D4.1. Передавати проби до лабораторії з	A1.2. Користуватись засобами зв'язку	D4.1. Забезпечувати своєчасність передачі	

	виробничою лабораторією	(вимоги до оформлення, маркування, супровідної документації) D4.2. Порядок отримання результатів лабораторних досліджень D4.3. Основні показники якості, що визначаються лабораторією D4.4. Порядок комунікації між підрозділами (флотація — лабораторія)	дотриманням встановлених вимог D4.2. Отримувати та читати результати лабораторних аналізів D4.3. Використовувати результати аналізів у професійній діяльності	D4.1. Забезпечувати ефективну взаємодію з працівниками лабораторії D4.2. Передавати інформацію про результати аналізів керівнику зміни та суміжним ділянкам	проб і отримання результатів D4.2. Використовувати результати лабораторного контролю в роботі
<p>Предмети та засоби праці</p> <p>Обладнання і механізми: пристрої для відбору проб (пробовідбірники), допоміжне лабораторне обладнання (сушильні шафи, дробарки), ємності для зберігання проб</p> <p>Інструменти: пробовідбірні ковші, щупи, ємності та контейнери для проб, маркувальні засоби (етикетки, маркери), лопатки, совки</p> <p>Контрольно-вимірювальні засоби: ваги лабораторні, рН-метри, прилади для визначення густини, аналізатори (вологоміри, спектрометри), засоби візуального контролю</p> <p>Технічна і технологічна документація: методики відбору та аналізу проб, стандарти якості продукції, журнали обліку проб і результатів аналізів, інструкції взаємодії з лабораторією, технологічні карти контролю якості</p> <p>Засоби пожежогасіння, засоби колективного та індивідуального захисту</p>					
Е. Обслуговування обладнання	Е1. Здатність здійснювати поточний огляд і технічне обслуговування флотаційних машин	Е1.1. Регламенти та періодичність технічного обслуговування флотаційних машин Е1.2. Будова та принцип роботи флотаційних машин і допоміжного обладнання	Е1.1. Проводити базове технічне обслуговування флотаційних машин (очищення, перевірка кріплень, змащення, контроль рівнів і подачі реагентів) Е1.2. Виконувати	А1.2. Користуватись засобами зв'язку Е1.1. Повідомляти про виявлені відхилення та технічний стан обладнання Е1.2. Передавати інформацію про виконані роботи з	Е1.1. Виконувати регламентні роботи з технічного обслуговування в межах своєї компетенції Е1.2. Відповідати за своєчасність і якість виконання огляду та обслуговування

		<p>E1.3. Основні вузли та їх призначення (аераційні системи, приводи, камери, трубопроводи)</p> <p>E1.4. Ознаки нормальної та відхиленої роботи обладнання</p> <p>E1.5. Вимоги охорони праці під час обслуговування обладнання</p>	<p>візуальний та функціональний огляд обладнання</p> <p>E1.3. Виявляти відхилення в роботі (шум, вібрація, порушення рівня піни, протікання)</p> <p>E1.4. Фіксувати результати огляду в установленій документації</p>	<p>обслуговування обладнання</p>	<p>обладнання</p>
<p>E2. Здатність виявляти та усувати дрібні несправності</p>	<p>E2.1. Типові несправності флотаційного обладнання (засмічення, підтікання, розгерметизація, порушення кріплень)</p> <p>E2.2. Причини виникнення несправності</p> <p>E2.3. Ознаки відхилень у роботі обладнання (зміна рівня піни, шум, вібрація, зниження ефективності флотації)</p> <p>E2.4. Межі допустимого втручання флотатора</p>	<p>E2.1. Виявляти несправності за зовнішніми та інструментальними ознаками</p> <p>E2.2. Усувати дрібні несправності в межах своїх повноважень (очищення, підтягування з'єднань, усунення підтікань)</p> <p>E2.3. Запобігати розвитку несправності шляхом своєчасного реагування</p>	<p>A1.2. Користуватись засобами зв'язку</p> <p>E2.1. Повідомляти про складні, небезпечні або повторювані несправності</p> <p>E2.2. Передавати інформацію ремонтним службам для подальшого усунення дефектів</p>	<p>E2.1. Виявляти та усувати дрібні несправності в межах своїх компетенцій</p> <p>E2.2. Відповідати за правильність прийнятих рішень щодо втручання в роботу обладнання</p>	
<p>E3. Здатність приймати участь у проведенні планових ремонтів обладнання</p>	<p>E3.1. Основи ремонтних робіт та види ремонтів (плановий, поточний, профілактичний)</p>	<p>E3.1. Готувати обладнання до ремонту (зупинка, очищення,</p>	<p>A1.2. Користуватись засобами зв'язку</p> <p>E3.1. Взаємодіяти з ремонтним</p>	<p>E3.1. Виконувати допоміжні ремонтні роботи у складі бригади в межах своєї</p>	

		<p>ЕЗ.2. Будова та принцип роботи флотаційного обладнання (в обсязі, необхідному для участі в ремонті)</p> <p>ЕЗ.3. Вимоги безпеки при виконанні ремонтних робіт (блокування, відключення, допуски)</p>	<p>відключення, забезпечення доступу)</p> <p>ЕЗ.2. Виконувати допоміжні ремонтні операції (розбирання/збирання вузлів, очищення, заміна простих елементів)</p> <p>ЕЗ.3. Дотримуватись вимог безпеки під час ремонтних робіт</p>	<p>персоналом під час виконання робіт</p> <p>ЕЗ.2. Повідомляти про виконані операції та виявлені дефекти</p>	<p>компетенції</p> <p>ЕЗ.2. Відповідати за безпечну підготовку обладнання до ремонту</p>
	<p>Предмети та засоби праці</p> <p>Обладнання і механізми: флотаційні машини та їх вузли (мішалки, приводи), насоси, компресори, електродвигуни, підйомально-транспортні механізми (талі, крани), системи змащення та охолодження</p> <p>Інструменти: слюсарно-ремонтний інструмент (ключі, викрутки, молотки, знімачі), вимірювальний інструмент (штангенциркулі, щупи), змащувальні пристрої (шприци, маслянки), засоби очищення (щітки, ганчір'я)</p> <p>Контрольно-вимірювальні засоби: манометри, термометри, віброметри, прилади контролю електричних параметрів, індикатори зносу деталей</p> <p>Технічна і технологічна документація: інструкції з технічного обслуговування і ремонту, графіки ППР (планово-попереджувальних ремонтів), паспорти обладнання, журнали технічного стану та ремонтів, схеми обладнання та вузлів, інструкції з охорони праці та промислової безпеки</p> <p>Засоби пожежогасіння, засоби колективного та індивідуального захисту</p>				
<p>Ф. Дотримання норм та правил охорони праці</p>	<p>F1. Здатність забезпечувати особисту безпеку та здоров'я оточуючих людей в процесі виконання робіт та під час перебування на території підприємства</p>	<p>F1.1. Політика та мета підприємства в галузі охорони праці</p> <p>F1.2 Кардинальні правила охорони праці та промислової безпеки підприємства</p> <p>F1.3 Реєстри ідентифікації небезпек та оцінки ризиків</p>	<p>F1.1. Виконувати вимоги нормативних актів з охорони праці, правила поведінки з машинами, механізмами, устаткуванням та іншими засобами виробництва</p> <p>F1.2. Застосовувати</p>	<p>A1.2. Користуватися засобами зв'язку</p> <p>F1.1. Надавати інформацію безпосередньому керівнику про загрози особистій безпеці і здоров'ю та безпеці оточуючих людей в процесі виконання</p>	<p>F1.1. Забезпечувати особисту безпеку та здоров'я оточуючих людей в процесі виконання робіт та під час перебування на території підприємства</p>

		структурних підрозділів підприємства F1.4 Інструкція з охорони праці для флотатора	безпечні прийоми праці під час виконання технологічних операцій, експлуатації машин, механізмів, обладнання та інших засобів виробництва F1.3. Забезпечувати безпечне виконання операцій відповідно до технологічних карт	робіт та під час перебування на території підприємства	
F2. Здатність дотримуватися заходів пожежної безпеки і правил поведінки у разі аварії	F2.1. Вимоги правил пожежної безпеки та інструкції з протипожежної безпеки F2.2. Засоби пожежогасіння, протипожежне обладнання та інвентар F2.3. Місця розміщення засобів пожежогасіння, протипожежного обладнання та інвентарю F2.4. Правила користування засобами пожежогасіння, протипожежним обладнанням та інвентарем F2.5. Плани локалізації і ліквідації аварійних ситуацій і аварій в	F2.1. Визначити придатність та справність засобів пожежогасіння, протипожежного обладнання F2.2. Користуватися засобами пожежогасіння, протипожежним обладнанням та інвентарем F2.3. Під час виникнення пожежі діяти згідно з правилами та планами протипожежної безпеки, правилами ліквідації аварій	A1.2. Користуватися засобами зв'язку F2.1. Надавати інформацію безпосередньому керівнику про особливі умови виконання робіт	F2.1. Діяти в аварійних ситуаціях відповідно до плану локалізації і ліквідації аварійних ситуацій і аварій в структурних підрозділах підприємства	

		структурних підрозділах підприємства F2.6. Порядки дій персоналу при виникненні відхилень від технологічних параметрів роботи обладнання в структурних підрозділах підприємства			
F3. Здатність дотримуватись законодавчих та внутрішньо корпоративних стандартів та положень щодо охорони праці та промислової безпеки	F3.1. Нормативно-правові акти та стандарти з охорони праці під час виконання трудових функцій	F3.1. Забезпечувати безпечне виконання операцій відповідно до технологічних карт F3.2. Виконувати вимоги положень, інструкцій, стандартів за професією та видами робіт	A1.2. Користуватися засобами зв'язку F3.1. Надавати інформацію безпосередньому керівнику про виявлені порушення законодавчих та внутрішньо корпоративних стандартів та положень щодо охорони праці та промислової безпеки	F3.1. Дотримуватись законодавчих та внутрішньо корпоративних стандартів та положень щодо охорони праці та промислової безпеки	
F4. Здатність дотримуватись вимог нарядної системи та правил внутрішнього трудового розпорядку	F4.1. Вимоги положень нарядної системи F4.2. Правила внутрішнього трудового розпорядку F4.3. Положення колективного договору підприємства	F4.1. Виконувати вимоги положень, інструкцій, стандартів за професією та видами робіт F4.2. Виконувати правила внутрішнього трудового розпорядку F4.3. Виконувати положення	A1.2. Користуватися засобами зв'язку F4.1. Надавати інформацію безпосередньому керівнику щодо відхилень від вимог нарядної системи та правил внутрішнього трудового розпорядку	F4.1. Дотримуватись вимог нарядної системи та правил внутрішнього трудового розпорядку	

			колективного договору підприємства		
F5. Здатність дотримуватись вимог експлуатації небезпечних виробничих об'єктів	F 5.1. Вимоги безпеки, що пред'являються до флотатора (загальні вимоги, вимоги безпеки перед початком робіт, під час виконання робіт та під час завершення роботи, безпечна організація роботи та утримання робочого місця) F5.2. Правила роботи з хімічними реагентами F5.3. Потенційні небезпеки при роботі з реагентами	F5.1. Застосовувати безпечні прийоми праці під час виконання технологічних операцій, експлуатації машин, механізмів, обладнання та інших засобів виробництва F5.2. Працювати з хімічними реагентами відповідно до норм безпеки F5.3. Запобігати аварійним ситуаціям при роботі з реагентами	A1.2. Користуватися засобами зв'язку F5.1. Надавати інформацію безпосередньому керівнику щодо відхилень під час виконання робіт з хімічними реагентами	F5.1. Дотримуватися заходів безпеки під час виконання робіт під час експлуатації небезпечних виробничих об'єктів та під час роботи з хімічними реагентами	
F6. Здатність дотримуватись вимог нормативно-правових актів з охорони праці, правил поведження з машинами, механізмами, устаткуванням та іншими засобами виробництва, використання індивідуальних та застосування	F6.1. Види та призначення засобів індивідуального та колективного захисту F6.2. Вимоги до засобів індивідуального захисту, правила та послідовність їх підготовки та перевірки F6.3. Ознаки пошкоджень, зносу, дефектів засобів індивідуального та	F6.1. Виконувати вимоги нормативних актів з охорони праці, правила поведження з машинами, механізмами, устаткуванням та іншими засобами виробництва F6.2. Використовувати ЗІЗ відповідно до умов роботи	A1.2. Користуватися засобами зв'язку F6.1. Повідомляти про несправність або відсутність засобів захисту F6.2. Ініціювати заміну або поповнення ЗІЗ	F6.1. Проводити АБВР F6.2. Забезпечувати використання засобів захисту	

	колективних засобів захисту	колективного захисту	F6.3. Перевіряти справність ЗІЗ перед використанням F6.4. Застосовувати колективні засоби захисту		
Предмети та засоби праці: ЗІЗ, засоби колективного захисту, засоби пожежогасіння, засоби зв'язку					
G. Надання домедичної допомоги потерпілим від нещасних випадків	G1. Здатність визначати характер ушкодження та ступінь загрози життю та здоров'ю потерпілим від нещасних випадків	G1.1. Ознаки основних видів травм (кровотечі, переломи, опіки, ураження електричним струмом, отруєння) G1.2. Ознаки станів, що загрожують життю (втрата свідомості, відсутність дихання, масивна кровотеча) G1.3. Порядок виклику швидкої допомоги, пожежної частини, номера телефонів служб екстреного реагування G1.4. Алгоритм первинної оцінки стану потерпілого	G1.1. Оцінювати стан потерпілого (свідомість, дихання, наявність кровотечі) G1.2. Визначати тип ушкодження та рівень загрози життю G1.3. Приймати рішення щодо першочергових дій G1.4. Викликати екстрені служби відповідно до встановленого порядку	A1.2. Користуватися засобами зв'язку G1.1. Надавати інформацію безпосередньому керівнику про характер ушкоджень та ступінь загрози життю та здоров'ю потерпілих від нещасних випадків (місце події, стан потерпілого, характер травм)	G1.1. Своєчасно надавати інформацію щодо характеру ушкодження та ступеню загрози життю та здоров'ю потерпілим від нещасних випадків
	G2. Здатність надавати домедичну допомогу потерпілим від нещасного випадку	G2.1. Правила та прийоми надання домедичної допомоги потерпілим від нещасного випадку G2.2. Місце знаходження засобів для надання домедичної	G2.1. Використовувати правила та прийоми надання домедичної допомоги потерпілим від нещасного випадку до прибуття медичних служб	A1.2. Користуватися засобами зв'язку G2.1. Надавати інформацію безпосередньому керівнику про про виконані заходи та стан потерпілого	G2.1. Дотримуватись правил та прийомів надання домедичної допомоги потерпілим від нещасного випадку

		допомоги та склад медичної аптечки			
	Предмети та засоби праці: ЗІЗ, засоби колективного захисту, аптечка (загального призначення), перев'язувальний пакет, джгут, шина, носилки, вогнегасники				
Н. Дотримання норм і правил екологічної безпеки	Н1. Здатність вивчати та дотримуватись вимог правил екологічної безпеки	Н1.1. Політика підприємства в галузі охорони навколишнього середовища Н1.2. Цілі підприємства в галузі екології Н1.3. Положення системи менеджменту навколишнього середовища Н1.4. Вимоги законодавства в галузі охорони навколишнього середовища Н1.5. Реєстр екологічних аспектів свого підрозділу Н1.6. Закон України «Про охорону навколишнього середовища», «Про охорону земель»	Н1.1. Виконувати вимоги правил екологічної безпеки під час виконання робіт Н1.2. Запобігати забрудненню навколишнього середовища (витоки, розливи, викиди) Н1.3. Виконувати роботи відповідно до встановлених екологічних регламентів	А1.2. Користуватися засобами зв'язку Н1.1. Надавати інформацію безпосередньому керівнику про виявлені порушення вимог правил екологічної безпеки	Н1.1. Дотримуватись вимог правил екологічної безпеки у межах своєї діяльності
	Н2. Здатність здійснювати збір усіх відходів, що утворилися в процесі виробництва, роздільно по видах в тару	Н2.1. Основи ощадливого підприємства, систему 5С Н2.2. Закон України «Про управління відходами»	Н2.1. Здійснювати роздільний збір та зберігання відходів виробництва згідно їх видів та до відповідної тари	А1.2. Користуватися засобами зв'язку Н2.1. Надавати інформацію безпосередньому керівнику про наповнення тари для	Н2.1. Дотримуватись порядку розподілу відходів виробництва роздільно по видах в тару

		Н2.3. Внутрішні регламенти підприємства по поводженню з відходами виробництва		відходів виробництва	
<p>Матеріали та інструменти для ліквідації забруднень: сорбенти, інвентар для локалізації розливів, ємності для збору забруднених матеріалів  Тара для відходів: контейнери для роздільного збору відходів відповідно до їх типу  Документація: екологічні інструкції, регламенти поводження з відходами, журнали обліку  Засоби захисту: ЗІЗ для роботи з відходами та забруднюючими речовинами</p>					

#### 6. Розподіл трудових функцій та компетентностей за професійними кваліфікаціями

Трудова функція (умовне позначення та назва)	Назва (назви) професійної (професійних) кваліфікації (кваліфікацій) в межах професійного стандарту «Флотатор»		
	«Флотатор (3-й кваліфікаційний розряд)»	«Флотатор (4-й кваліфікаційний розряд)»	«Флотатор (5-й кваліфікаційний розряд)»
	- у разі ведення процесу флотації за нескладною схемою, на лабораторному обладнанні та на концентраційних столах	- крім умов, зазначених для 3 та 5 кваліфікаційних розрядів	- у разі ведення процесу флотації за складною схемою, вилучення двох і більше компонентів та керівництва процесом флотації
	повна	повна	повна
А. Початок та закінчення виконання робіт	+	+	+
В. Підготовка процесу флотації	+	+	+
С. Ведення процесу флотації			

	+	+	+
Д. Контроль якості продукції	+	+	+
Е. Обслуговування обладнання	+	+	+
Ф. Дотримання норм та правил охорони праці	+	+	+
Г. Надання домедичної допомоги потерпілим від нещасних випадків	+	+	+
Н. Дотримання норм і правил екологічної безпеки	+	+	+

7. Відомості про розроблення та затвердження професійного стандарту

1) повне найменування розробника професійного стандарту

Галузева рада з розробки професійних стандартів і стратегії розвитку професійних кваліфікацій Всеукраїнського об'єднання обласних організацій роботодавців підприємств металургійного комплексу „Федерація металургів України”.

2) назва та реквізити документа, яким затверджено професійний стандарт  
Протокол від \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_

3) реквізити висновку суб'єкта перевірки про дотримання вимог Порядку розроблення, введення в дію та перегляду професійних стандартів під час підготовки проекту професійного стандарту

Висновок СПО роботодавців від \_\_\_\_\_ про дотримання під час підготовки проекту професійного стандарту «Флотатор» вимог Порядку розроблення, введення в дію та перегляду професійних стандартів, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 31.05.2017 р. №373.

4) реквізити висновку репрезентативних всеукраїнських об'єднань професійних спілок на галузевому рівні або Спільного представницького органу репрезентативних всеукраїнських об'єднань профспілок на національному рівні про погодження проекту професійного стандарту – не застосовується.

8. Рекомендована дата перегляду професійного стандарту