**ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ**

**ОПЕРАТОР ПО ГЕОФИЗИЧЕСКОМУ ОПРОБОВАНИЮ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ**

**(наименование профессионального стандарта)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Государственное предприятие «Навоийский горно-металлургический комбинат» |  |  |
| Регистрационный номер МЗиТО |

Реквизиты утверждающей организации

**Раздел I. Общие сведения**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Проведение геофизических исследований в геотехнологических скважинах |  | D02.084 |
| (наименование вида профессиональной деятельности |  | Код по  дескриптору |

Основная цель вида профессиональной деятельности:

|  |
| --- |
| Анализ и обработка данных геофизических исследований в геотехнологических скважинах |

Группа занятий по НСКЗ:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 8111 | Операторы горного оборудования |  |  |
| (код по НСКЗ) | (наименование группы) | (код по НСКЗ) | (наименование группы) |

**Виды экономической деятельности:**

|  |  |
| --- | --- |
| 24 | Металлургическая промышленность |
| 24.4 | Производство основных благородных и цветных металлов |
| 24.41 | Производство благородных (драгоценных) металлов |
| 24.41.0 | Производство благородных (драгоценных) металлов |
| (Код ОКЭД) | (наименование вида экономической деятельности) |

**II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт**

**(функциональная карта вида профессиональной деятельности)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Обобщенные трудовые**  **функции** | | | **Трудовые функции** | | |
| Код | Наименование | Уровень квалификации | Наименование | Код | Уровень (подуровень квалификации) |
| А | Подготовительно-заключительная работа при геофизических исследований | 3 | Подготовка материалов и оборудования для проведения геофизического опробования полезного ископаемого | А/01.3 | 3 |
| Заключительные работы после проведения геофизического исследования | А/02.3 | 3 |
| В | Проведение геофизических исследований | 4 | Проведение промежуточных геофизических исследований | В/01.4 | 4 |
| Проведение комплексных геофизических исследований | В/02.4 | 4 |
| С | Анализ, обработка, интерпретация и оформление результатов геофизических исследований | 5 | Получение и обработка данных геофизических исследований | С/01.5 | 5 |
| Проведение заключительных анализов для оформления результатов геофизических исследований | С/02.5 | 5 |

**III. Характеристика обобщенных трудовых функций**

* 1. **Обобщенная трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование** | Подготовительно-заключительная работа при геофизических исследований | **Код** | А | **Уровень квалификации** | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Возможные наименования должностей** | Оператор по геофизическому опробованию полезных ископаемых 4 разряда |

|  |  |
| --- | --- |
| **Требования к образованию и обучению** | Среднее профессиональное образование - программы подготовки квалифицированных рабочих или Профессиональное обучение - программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих |
| **Требования к опыту практической работы** |  |
| **Особые условия допуска к работе** | К работе допускаются лица, удовлетворяющие квалификационным требованиям и прошедшие проверку знаний в установленном порядке  Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном порядке  Минимальный возраст приема на работу - 18 лет  К работе допускаются лица, не имеющие противопоказаний к работе с вредными химическими веществами и источниками ионизирующих излучений, прошедшие психофизиологическое обследование |
| **Другие характеристики** | - |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование документа** | **Код** | **Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности** |
| КОДП-2017 | 8111 | Операторы горного оборудования |

Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан «О дальнейшем совершенствовании мер по охране труда работников» №263 от 15.09.2014 года.

Закон Республики Узбекистан «Об охране труда» №ЗРУ-410 от 22.09.2016 года.

Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан «О дальнейшем совершенствовании Классификатора основных должностей служащих и профессий рабочих» №795 от 04.10.2017 года.

Указ Президента Республики Узбекистан «О дополнительных мерах по дальнейшему совершенствованию системы профессионального образования» УП-5812 от 06.09.2019 года

Общегосударственный Классификатор видов экономической деятельности Республики Узбекистан (ОКЭД, ред. 2)

Национальный стандартный классификатор занятий Республики Узбекистан.

* + 1. **Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование** | Подготовка материалов и оборудования для проведения геофизического опробования полезного ископаемого | **Код** | А/01.3 | **Уровень квалификации** | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Подготовка рабочего места, осмотр и проверка геофизического оборудования к работе |
| Включение и настройка рабочего режима геофизического оборудования |
| Получение сменного задания (наряда) на геофизическое опробывание |
| Установка радиоизотопного источника и счетчика в зондовое устройство датчика |
| Изготовление селективных и дифференциальных фильтров |
| Градирование аппаратуры на искусственных смесях, моделях руд, эталонных полигонах |
| Выбор рабочих режимов обслуживаемой аппаратуры |
| Необходимые умения | Подготовить рабочее место, осматривать и проверять геофизические оборудовании |
| Включить и настроить рабочий режим геофизического оборудования |
| Получить сменное задание (наряд) на геофизическое опробывание |
| Установить радиоизотопный источник и счетчик в зондовое устройство датчика |
| Изготовлять селективные и дифференциальные фильтры |
| Градуировать аппаратуры на искусственных смесях, моделях руд, эталонных полигонах |
| Выбирать рабочие режимы обслуживаемой аппаратуры |
| Необходимые знания | Физических основ ядерно-геофизических методов |
| Принципов работы и правил эксплуатации применяемой геофизической аппаратуры |
| Типы используемых источников излучения и правила обращения с ними |
| Правил и порядка изготовления селективных и дифференциальных фильтров, градирования аппаратуры |
| Устройства ядерно-геофизической аппаратуры |
| Другие характеристики |  |

* + 1. **Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование** | Заключительные работы после проведения геофизического исследования | **Код** | А/02.3 | **Уровень квалификации** | **3** |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Контроль за безопасное извлечение геофизического оборудования из скважины |
| Выключение и настройка нерабочего режима геофизического оборудования |
| Снятие радиоизотопного источника и счетчика из зондового устройства датчика |
| Уборка рабочего места |
| Соблюдение безопасности и недопущение получения прямого излучения |
| Необходимые умения | Контролировать безопасное извлечение геофизического оборудования из скважины |
| Выключить и настроить в нерабочий режим геофизические оборудовании |
| Снять радиоизотопный источник и счетчик из зондового устройства датчика |
| Производить уборку рабочего места |
| Соблюдать безопасность и недопускать получения прямого излучения |
| Необходимые знания | Физических основ ядерно-геофизических методов |
| Принципов работы и правил эксплуатации применяемой геофизической аппаратуры |
| Типы используемых источников излучения и правила обращения с ними |
| Правил и порядка изготовления селективных и дифференциальных фильтров, градирования аппаратуры |
| Устройства ядерно-геофизической аппаратуры |
| Другие характеристики |  |

* 1. **Обобщенная трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование** | Проведение геофизических исследований | **Код** | В | **Уровень квалификации** | **4** |

|  |  |
| --- | --- |
| **Возможные наименования должностей** | Оператор по геофизическому опробованию полезных ископаемых 5 разряда |

|  |  |
| --- | --- |
| **Требования к образованию и обучению** | Среднее профессиональное образование - программы подготовки квалифицированных рабочих или Профессиональное обучение - программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих |
| **Требования к опыту практической работы** |  |
| **Особые условия допуска к работе** | К работе допускаются лица, удовлетворяющие квалификационным требованиям и прошедшие проверку знаний в установленном порядке  Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном порядке  Минимальный возраст приема на работу - 18 лет  К работе допускаются лица, не имеющие противопоказаний к работе с вредными химическими веществами и источниками ионизирующих излучений, прошедшие психофизиологическое обследование |
| **Другие характеристики** | - |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование документа** | **Код** | **Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности** |
| КОДП-2017 | 8111 | Операторы горного оборудования |

Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан «О дальнейшем совершенствовании мер по охране труда работников» №263 от 15.09.2014 года.

Закон Республики Узбекистан «Об охране труда» №ЗРУ-410 от 22.09.2016 года.

Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан «О дальнейшем совершенствовании Классификатора основных должностей служащих и профессий рабочих» №795 от 04.10.2017 года.

Указ Президента Республики Узбекистан «О дополнительных мерах по дальнейшему совершенствованию системы профессионального образования» УП-5812 от 06.09.2019 года

Общегосударственный Классификатор видов экономической деятельности Республики Узбекистан (ОКЭД, ред. 2)

Национальный стандартный классификатор занятий Республики Узбекистан.

* + 1. **Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование** | Проведение промежуточных геофизических исследований | **Код** | В/01.4 | **Уровень квалификации** | 4 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Проведение промежуточных исследований скважин (методами инклинометрии и кавернометрии) |
| Опробование горных выработок ядерными и рентгенорадиометрическими методами |
| Измерение порошковых и грубодробленых проб |
| Подготовка эталонного полигона для градирования аппаратуры |
| Профилактический осмотр механической части обслуживаемой аппаратуры с устранением неисправностей в её работе |
| Опробование руд без определения содержания металла в них |
| Необходимые умения | Провести промежуточные исследовании |
| Измерить порошковые и грубодробленные пробы |
| Подготовить эталонные полигоны для градирования аппаратуры |
| Провести осмотр механической части аппаратуры |
| Классифицировать горные породы |
| Провести градирование аппаратуры |
| Необходимые знания | Устройство, принцип действия, техническую характеристику и правила эксплуатации применяемых приборов и ядерно-геофизической аппаратуры |
| Конструкцию и техническую характеристику наземного и подземного оборудования скважин |
| Порядок и правила ведения геофизического исследования скважин и опробования руд по применяемым методам |
| Физические основы ядерно-геофизических методов исследования скважин и опробования руд, электроразведки и сейсморазведки |
| Основы классификации горных пород |
| Правила и порядок градирования аппаратуры |
| Другие характеристики |  |

* + 1. **Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование** | Проведение комплексных геофизических исследований | **Код** | В/02.4 | **Уровень квалификации** | 4 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Проведение комплексные исследований скважин методами индукционного каротажа, ядерного гаммакаротажа, каротажа самопроизвольной поляризации, токового каротажа, инклинометрии, термометрии, кавернометрии и резистивиметрии |
| Проведение магнитометрии, электроразведки, сейсморазведки |
| Опробование горных выработок ядерными и рентгенорадиометрическими методами |
| Измерение порошковых и грубодробленых проб |
| Подготовка эталонного полигона для градирования аппаратуры |
| Профилактический осмотр механической части обслуживаемой аппаратуры с устранением неисправностей в её работе |
| Опробование руд без определения содержания металла в них |
| Необходимые умения | Провести комплексные исследовании |
| Измерить порошковые и грубодробленные пробы |
| Подготовить эталонные полигоны для градирования аппаратуры |
| Провести осмотр механической части аппаратуры |
| Классифицировать горные породы |
| Провести градирование аппаратуры |
| Необходимые знания | Устройство, принцип действия, техническую характеристику и правила эксплуатации применяемых приборов и ядерно-геофизической аппаратуры |
| Конструкцию и техническую характеристику наземного и подземного оборудования скважин |
| Порядок и правила ведения геофизического исследования скважин и опробования руд по применяемым методам |
| Физические основы ядерно-геофизических методов исследования скважин и опробования руд, электроразведки и сейсморазведки |
| Основы классификации горных пород |
| Правила и порядок градирования аппаратуры |
| Другие характеристики |  |

* 1. **Обобщенная трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование** | Анализ, обработка, интерпретация и оформление результатов геофизических исследований | **Код** | С | **Уровень квалификации** | **5** |

|  |  |
| --- | --- |
| **Возможные наименования должностей** | Оператор по геофизическому опробованию полезных ископаемых 6 разряда |

|  |  |
| --- | --- |
| **Требования к образованию и обучению** | Среднее профессиональное образование - программы подготовки квалифицированных рабочих или Профессиональное обучение - программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих |
| **Требования к опыту практической работы** |  |
| **Особые условия допуска к работе** | К работе допускаются лица, удовлетворяющие квалификационным требованиям и прошедшие проверку знаний в установленном порядке  Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном порядке  Минимальный возраст приема на работу - 18 лет  К работе допускаются лица, не имеющие противопоказаний к работе с вредными химическими веществами и источниками ионизирующих излучений, прошедшие психофизиологическое обследование |
| **Другие характеристики** | - |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование документа** | **Код** | **Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности** |
| КОДП-2017 | 8111 | Операторы горного оборудования |

Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан «О дальнейшем совершенствовании мер по охране труда работников» №263 от 15.09.2014 года.

Закон Республики Узбекистан «Об охране труда» №ЗРУ-410 от 22.09.2016 года.

Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан «О дальнейшем совершенствовании Классификатора основных должностей служащих и профессий рабочих» №795 от 04.10.2017 года.

Указ Президента Республики Узбекистан «О дополнительных мерах по дальнейшему совершенствованию системы профессионального образования» УП-5812 от 06.09.2019 года

Общегосударственный Классификатор видов экономической деятельности Республики Узбекистан (ОКЭД, ред. 2)

Национальный стандартный классификатор занятий Республики Узбекистан.

* + 1. **Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование** | Получение и обработка данных геофизических исследований | **Код** | С/01.5 | **Уровень квалификации** | 5 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Проверка качества и состава скважинных геофизических данных |
| Проверка форматов, глубин и выполнение масштабирования скважинных геофизических данных |
| Стандартизация имен скважинных геофизических данных в рамках системы цифровой обработки данных |
| Создание и ведение базы скважинных геофизических данных для систем интерпретации |
| Необходимые умения | Оценивать качество и состав скважинных геофизических данных |
| Применять специализированные программные комплексы для обработки геофизических данных |
| Создавать и поддерживать базы геолого-геофизических данных |
| Использовать форматы и масштабы файлов геофизических данных |
| Необходимые знания | Методы и технологии скважинных геофизических исследований |
| Компьютерные технологии в геофизике, основы обработки скважинных геофизических данных |
| Требования к качеству скважинных геофизических данных, форматы и масштабы скважинных геофизических данных |
| Методы и средства выполнения технических расчетов, графических и вычислительных работ при обработке и интерпретации геофизических данных |
| Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности |
| Другие характеристики |  |

* + 1. **Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование** | Проведение заключительных анализов для оформления результатов геофизических исследований | **Код** | С/02.5 | **Уровень квалификации** | 5 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Определение интерпретационных величин на диаграммах индивидуальных скважинных геофизических методов с учетом геолого-технологических условий измерений и типа аппаратуры |
| Оценка геолого-геофизической информации |
| Построение планшетов данных геофизических исследований скважин |
| Ведение технической документации по индивидуальным скважинным геофизическим методам |
| Определение физических свойств горных пород с применением специализированных алгоритмов интерпретации скважинных геофизических данных |
| Необходимые умения | Оценивать качество и достоверность получаемых результатов исследований скважин |
| Определять процедуры и параметры процедур для оптимального выделения полезной информации |
| Применять методы индивидуальной интерпретации скважинных геофизических данных в специализированных программных комплексах |
| Оценивать качество результатов индивидуальной интерпретации скважинных геофизических данных |
| Коррелировать по площади аномалии геофизических полей |
| Необходимые знания | Базовые профессиональные знания теории и методов индивидуальной интерпретации скважинных геофизических данных |
| Факторы, влияющие на результаты измерений скважинными геофизическими методами |
| Теория скважинных геофизических методов |
| Аппаратура скважинных геофизических методов в открытом стволе, обсаженной скважине, в процессе бурения |
| Метрология, стандартизация, сертификация в области геофизических исследований |
| Метрологическое оснащение аппаратуры скважинных геофизических методов |
| Современные технологии геологоразведочных работ |
| Способы учета влияния условий измерений на результаты измерений |
| Способы учета влияния типа аппаратуры на результаты измерений |
| Основы бурения, разработки месторождений полезных ископаемых, их геологии, гидрогеологии |
| Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности |
| Другие характеристики |  |

**IV. Сведения об организациях-разработчиках**

**профессионального стандарта**

4.1. Ответственная организация-разработчик

|  |
| --- |
| ГП «Навоийский ГМК»  (наименование организации)  Главный инженер ГП «Навоийский ГМК» Снитка Н.П. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (должность и Ф.И.О. руководителя) (подпись) |

4.2. Наименования организации-разработчиков

|  |  |
| --- | --- |
|  | Отдел организации труда и заработной платы Финансово-экономического управления ГП «Навоийский ГМК» |
|  | Управление кадров ГП «Навоийский ГМК» |
|  | Рудоуправление №5 ГП «Навоийский ГМК» |
|  | Центральное рудоуправление ГП «Навоийский ГМК» |
|  | Северное рудоуправление ГП «Навоийский ГМК» |
|  | Южное рудоуправление ГП «Навоийский ГМК» |
|  | Рудоуправление «ГМЗ-1» ГП «Навоийский ГМК» |

4.3. Решение Совета по профессиональным квалификациям

(наименование Совета)

|  |  |
| --- | --- |
| № | Содержание решения |
|  |  |
|  |  |