|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Приложение № 19  к приказу Заместителя Председателя  Правления Национальной палаты  предпринимателей  Республики Казахстан «Атамекен»  от 30.12.2019г. № 270 | | | | | | | | |
| **Профессиональный стандарт: «Экспертиза промышленной безопасности для объектов в нефтехимической и нефтеперерабатывающих отраслях, нефтебаз и автозаправочных станций»** | | | | | | | | |
| Глоссарий  В настоящем профессиональном стандарте применяются следующие термины и определения:  Автозаправочная станция (далее - АЗС) - технологический комплекс, оснащенный оборудованием, обеспечивающий хранение и розничную реализацию нефтепродуктов..  Взрывопожароопасный объект - объект, осуществляющий деятельность, в процессе которой обращаются (производятся, хранятся, транспортируются, утилизируются) сжиженные углеводородные газы, легковоспламеняющиеся жидкости, твердые горючие и трудногорючие вещества и материалы (пыли и волокна), вещества и материалы, способные гореть при взаимодействии с водой, кислородом воздуха и друг с другом в количестве, достаточном при их воспламенении создать угрозу жизни и здоровью людей, а также окружающей среде.  Давление пробное – давление, при котором производится испытание сосуда.  Давление рабочее – максимальное внутреннее, избыточное или наружное давление, возникающее при нормальном протекании рабочего процесса.  Давление расчетное – давление, на которое производиться расчет на прочность.  **Декларация промышленной безопасности опасного производственного объекта** - документ, в котором представлены результаты всесторонней оценки риска аварии, инцидента, анализа достаточности принятых мер по предупреждению аварий и по обеспечению готовности организации к эксплуатации опасного производственного объекта в соответствии с требованиями норм и правил промышленной безопасности, к локализации и ликвидации последствий аварии на опасном производственном объекте.  Дефекты трубопровода - отклонения геометрических или конструктивных параметров трубопровода, толщины стенки или показателя качества металла трубы (сварного шва), выходящие за рамки требований действующих нормативно-технических документов, возникшие при строительстве или эксплуатации трубопровода.  Законодательная метрология — раздел метрологии, включающий комплексы взаимосвязанных и взаимообусловленных общих правил, требований и норм: подлежащих регламентации и контролю со стороны государства.  **Испытательная лаборатория (ИЛ) –** это установленным образом признанная организация для проведения работ с использованием измерительных приборов на основе: разрушающих, неразрушающих, аналитических методов контроля**.**  **Неразрушающий контроль (НК)** – контроль надёжности основных рабочих свойств и параметров объекта или отдельных его элементов/узлов, не требующий выведения объекта из работы либо его демонтажа.  Нормативный срок службы – срок службы, исчисляемый с даты изготовления указанный в паспорте изготовителя.  Наряд-допуск — задание на производство работ, оформляемый при проведении строительно-монтажных работ на территории действующего предприятия, когда имеется или может возникнуть производственная опасность, исходящая от действующего предприятия.  Предохранительные устройства – устройства, предназначенные для защиты сосудов водогрейных и паровых котлов, трубопроводов пара и горячей воды от превышения давления или температуры свыше допустимых величин устройства.  **Сосуд –** герметически закрытая емкость, предназначенная для ведения химических, тепловых и других технологических процессов, для хранения и транспортирования газообразных, жидких и других веществ.  **Срок службы сосуда** – продолжительность эксплуатации сосуда в календарных годах до перехода в предельное состояние.  **Специализированные организации** - организации, аттестованные в области промышленной безопасности на право проведения технического диагностирования, технического обслуживания, технического освидетельствования объектов в нефтехимической и нефтеперерабатывающих отраслях, нефтебаз и автозаправочных станций.  **Техническое диагностирование** - комплекс организационных и инженерно-технических мероприятий, предназначенных для определения технического состояния технических устройств с целью определения возможности дальнейшей безопасной эксплуатации.  **Технологический регламент** - внутренний нормативный документ предприятия, устанавливающий методы ведения производства, технологические нормативы, технические средства, условия и порядок проведения технологического процесса, обеспечивающий получение готовой продукции с показателями качества, отвечающими требованиям стандартов, устанавливающий безопасность ведения работ и достижение оптимальных технико-экономических показателей производства.  **Техническое освидетельствование** – процедура диагностического обследования промышленных опасных объектов с использованием неразрушающих методов контроля с целью определения фактического технического состояния объектов.  **Эксплуатационный паспорт –** документ, содержащий основные технические характеристики, а также данные о проведенных ремонтах.  **Экспертиза промышленной безопасности** – оценка соответствия (или несоответствия) объекта экспертизы предъявляемым к нему требованиям промышленной безопасности и действующей нормативно-технической документации, результатом которой является заключение.  **Экспертное заключение** – заключение экспертной организации, аттестованной в соответствии с требованием Закона Республики Казахстан «О гражданской защите». | | | | | | | | |
| **1. Паспорт Профессионального Стандарта** | | | | | | | | |
| Название  Профессио-нального  стандарта: | «Экспертиза промышленной безопасности для объектов в нефтехимической и нефтеперерабатывающих отраслях, нефтебаз и автозаправочных станций» | | | | | | | |
| Номер  Профессио-нального  стандарта: | - | | | | | | | |
| Названия секции,  раздела, группы,  класса и подкласса согласно ОКЭД: | Секция: М. Профессиональная, научная и техническая деятельность.  Раздел: 74 - Прочая профессиональная, научная и техническая деятельность.  Группа: 74.9 - Прочая профессиональная, научная и техническая деятельность, не включенная в другие группировки.  Класс: 74.90 - Прочая профессиональная, научная и техническая деятельность, не включенная в другие группировки. | | | | | | | |
| Краткое описание Профессионального  стандарта: | Оказание профессиональных услуг в сфере промышленной безопасности при проведении экспертизы промышленной безопасности объектов в нефтехимической и нефтеперерабатывающих отраслях, нефтебаз и автозаправочных станций специализированными организациями. | | | | | | | |
| **2. Карточки профессий** | | | | | | | | |
| Перечень карточек профессий: | Специалист по обследованию объектов в нефтехимической и нефтеперерабатывающих отраслях, нефтебаз и автозаправочных станций | | | | | 5-й уровень ОРК. | | |
| Специалист по освидетельствованию объектов в нефтехимической и нефтеперерабатывающих отраслях, нефтебаз и автозаправочных станций | | | | | 6-й уровень ОРК. | | |
| Эксперт в сфере промышленной безопасности объектов в нефтехимической и нефтеперерабатывающих отраслях, нефтебаз и автозаправочных станций | | | | | 7-й уровень ОРК. | | |
| **КАРТОЧКА ПРОФЕССИИ: «**СПЕЦИАЛИСТ ПО ОБСЛЕДОВАНИЮ ОБЪЕКТОВ В НЕФТЕХИМИЧЕСКОЙ И НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ ОТРАСЛЯХ, НЕФТЕБАЗ И АВТОЗАПРАВОЧНЫХ СТАНЦИЙ**»** | | | | | | | | |
| Код: | 3129 | | | | | | | |
| Код группы: | 3129-3 | | | | | | | |
| Профессия | Специалист по обследованию объектов в нефтехимической и нефтеперерабатывающих отраслях, нефтебаз и автозаправочных станций | | | | | | | |
| Другие возможные наименования профессии | Специалист в сфере промышленной безопасности по обследованию объектов в нефтехимической и нефтеперерабатывающих отраслях, нефтебаз и автозаправочных станций | | | | | | | |
| Квалификационный уровень по ОРК: | 5 | | | | | | | |
| Основная цель деятельности: | Проведение обследования объектов в нефтехимической и нефтеперерабатывающих отраслях, нефтебаз и автозаправочных станций на предмет соблюдения и соответствия требованиям законодательства Республики Казахстан в сфере промышленной безопасности. | | | | | | | |
| Трудовые функции: | Обязательные трудовые функции | | 1.Оформление наряд-допуска для производства работ и эксплуатационных паспортов на обследуемое оборудование.  2.Подготовка объекта к проведению обследования.  3.Обследование конструктивных элементов, опасных технических устройств, согласно Технологической карты.  4.Участие в техническом диагностировании объекта.  5.Оформление статистических данных по итогам проведенного обследования. | | | | | |
| Дополнитель-ные трудовые функции | | Соблюдение техники безопасности. | | | | | |
| Трудовая функция 1:  Оформление наряд-допуска для производства работ и эксплуатационных паспортов на обследуемое оборудование. | Задача 1:  Работа с ответственным за обеспечение промышленной безопасности лицом Заказчика. | | **Умения:** | | | | | |
| 1.Работать с инженерно-технической документацией опасного производственного объекта.  2.Определять места расположения оборудования и их соответствие паспортам. | | | | | |
| **Знания:** | | | | | |
| 1.Основные конструктивные и технологические решения объектов в нефтехимической и нефтеперерабатывающих отраслях, нефтебаз и автозаправочных станций.  2.Виды, назначение, устройство, правила эксплуатации, технические, основные конструктивные особенности и характеристики устройств безопасности. | | | | | |
| Трудовая функция 2:  Подготовка объекта к проведению обследования. | **Задача 1:**  Зачистка объекта для проведения обследования. | | **Умения:** | | | | | |
| 1.Подготовить объект для работы ИЛ НК.  2.Использование технологических карт и инструкций НК. | | | | | |
| **Знания:** | | | | | |
| 1. Физических методов работы оборудования НК.  2.Требования к подготовке поверхности объекта контроля.  3.Требования к проведению газоопасных работ согласно и иных работ «Правил обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов в нефтехимической, нефтеперерабатывающей отраслях, нефтебаз и автозаправочных станций | | | | | |
| **Задача 2:**  Обеспечение мербезопасности для работы ИЛ НК. | | **Умения:** | | | | | |
| Организация работ по наряд-допуску на объекте. | | | | | |
| **Знания:** | | | | | |
| 1.Методов НК на I уровне квалификаций.  2.Требования к проведению газоопансых и иных работ согласно «Правил обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов в нефтехимической, нефтеперерабатывающей отраслях, нефтебаз и автозаправочных станций». | | | | | |
| Трудовая функция 3:  Обследование конструктив-ных элементов, опасных технических устройств. | **Задача 1:**  Организация работы ИЛ НК. | | **Умения:** | | | | | |
| 1.Зачистки резервуаров от остатков нефтепродуктов с соблюдением требований безопасности, в соответствии с технологическим регламентом по зачистке резервуаров от остатков нефтепродуктов.  2.Проводить обследование методами НК, согласно Технологической карты. | | | | | |
| **Знания:** | | | | | |
| 1.Методов НК на I уровне квалификаций.  2.Технических особенностей обследуемых объектов.  3.Спецификаций расходных материалов. | | | | | |
| Трудовая функция 4:  Участие в техническом диагностирова-нии объекта. | **Задача 1:**  Подготовка объекта к техническому диагностированию. | | **Умения:** | | | | | |
| 1.Проводить технического диагностирования на газоопасном объекте.  2.Контролировать предельно допустимые нормы и продолжительность непрерывной работ на газоопасном объекте. | | | | | |
| **Знания:** | | | | | |
| Требования к проведению газоопасных и иных работ согласно «Правил обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов в нефтехимической, нефтеперерабатывающей отраслях, нефтебаз и автозаправочных станций». | | | | | |
| **Задача 2:**  Проведение технического диагностирования. | | Умения: | | | | | |
| 1.Установливать оборудование для проведения технического диагностирования.  2.Контролировать исправность измерительных приборов. | | | | | |
| **Знания:** | | | | | |
| 1.Требования к проведению газоопасных и иных работ согласно «Правил обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов в нефтехимической, нефтеперерабатывающей отраслях, нефтебаз и автозаправочных станций».  2.Законодательной метрологии. | | | | | |
| Трудовая функция 5:  Оформление статистических данных по итогам проведенного обследования. | **Задача 1:**  Регистрация результатов обследования. | | Умения: | | | | | |
| 1.Снимать показания с измерительных приборов и визуально определять отклонения от эксплуатационных параметров.  2.Заполнять итоговые протокола проведения обследования. | | | | | |
| Знания: | | | | | |
| 1. Требования к проведению газоопасных и иных работ согласно «Правил обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов в нефтехимической, нефтеперерабатывающей отраслях, нефтебаз и автозаправочных станций».  2.Программного обеспечения и системы Asset Management обследуемого предприятия. | | | | | |
| Дополнитель-ные трудовые функции:  Соблюдение требований техники безопасности. | **Задача 1:**  Организация безопасного проведения работ. | | **Умения:** | | | | | |
| 1.Применять требования техники безопасности на практике.  2.Оказывать первую медицинскую помощь при различных обстоятельствах.  3.Информировать о проведении работ работников Заказчика и третьих лиц.  4.Утилизировать расходные материалы и продукты проведения работ, согласно требованиям Законодательства Республики Казахстан. | | | | | |
| **Знания:** | | | | | |
| 1. Требования к проведению газоопасных и иных работ согласно «Правил обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов в нефтехимической, нефтеперерабатывающей отраслях, нефтебаз и автозаправочных станций».  2.Экстренного оказания медицинской помощи в полевых условиях.  3.Требований обеспечения безопасности, установленные на объекте.  4.Требований обеспечения радиационной безопасности на уровне сертификации. | | | | | |
| Требования  к личностным  компетенциям | Работа в команде. Коммуникабельность, внимательность, ответственность, организованность. Способность анализировать, делать выводы. Постоянно учиться новым технологиям и новым подходам. | | | | | | | |
| Связь с другими профессиями в рамках ОРК | 6 | | Специалист по освидетельствованию объектов в нефтехимической и нефтеперерабатывающих отраслях, нефтебаз и автозаправочных станций | | | | | |
| Связь с ЕТКС или КС | Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих (Приказ Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 21 мая 2012 года № 201-ө-м) | | | | 174. Техник  177. Техник-лаборант  182. Техник по наладке и испытаниям | | | |
| Связь с системой образования и квалификации | Уровень образования:  Послесреднее образование + Свидетельство о дополнительном профессиональном образовании – программе повышения квалификации по профилю, связанному с осуществлением деятельности в сфере промышленной безопасности технических устройств на объектах. | | | | Специальность:  Специальность:  0826000.  Промышленное оборудование.  0828000  Технология инжиниринга контрольно-измерительных приборов. | | Квалифика-ция:  Техник. | |
| **КАРТОЧКА ПРОФЕССИИ: «СПЕЦИАЛИСТ ПО ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЮ ОБЪЕКТОВ В НЕФТЕХИМИЧЕСКОЙ И НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ ОТРАСЛЯХ, НЕФТЕБАЗ И АВТОЗАПРАВОЧНЫХ СТАНЦИЙ»** | | | | | | | | |
| Код: | 2149 | | | | | | | |
| Код группы: | 2149-3 | | | | | | | |
| Профессия | Специалист по освидетельствованию объектов в нефтехимической и нефтеперерабатывающих отраслях, нефтебаз и автозаправочных станций | | | | | | | |
| Другие возможные наименования профессии | Специалист в сфере промышленной безопасности по обследованию и освидетельствованию объектов в нефтехимической и нефтеперерабатывающих отраслях, нефтебаз и автозаправочных станций | | | | | | | |
| Квалификационный уровень по ОРК: | 6 | | | | | | | |
| Основная цель деятельности: | Проведение технического освидетельствования технических устройств, объектов в нефтехимической и нефтеперерабатывающих отраслях, нефтебаз и автозаправочных станций на предмет соблюдения требований законодательства Республики Казахстан в сфере промышленной безопасности. | | | | | | | |
| Трудовые функции: | Обязательные  трудовые функции | | 1.Проведение анализа Технологического регламента объекта и результатов ранее проводимых работ.  2.Разработка Технологической карты обследования объекта.  3.Руководство проведением обследований ИЛ НК.  4.Руководство проведением технического диагностирования.  5.Обработка статистических данных по результату проведения обследования. | | | | | |
| Дополнитель-ные трудовые функции | | Соблюдение техники безопасности. | | | | | |
| Трудовая функция 1:  Проведение анализа Технологиче-ского регламента объекта и результатов ранее проводимых работ. | **Задача 1:**  Ознакомление с Технологиче-ским регламентом объекта | | **Умения:** | | | | | |
| 1.Разбираться в проектной и исполнительской документации.  2.Разбираться в хронологии и результатах проведения работ на объекте. | | | | | |
| **Знания:** | | | | | |
| 1.Технологического процесса объектов в нефтехимической и нефтеперерабатывающих отраслях, нефтебаз и автозаправочных станций .  2. Программного обеспечения систем мониторинга. | | | | | |
| **Задача 2:**  Мониторинг периодичности проведения технического осмотра и его результатов. | | **Умения:** | | | | | |
| 1.Определять своевременность и полноту проведения технического осмотра.  2.Анализировать достоверность результатов, зафиксированных в Журналах проведения технического осмотра. | | | | | |
| **Знания:** | | | | | |
| 1.Требования к проведению газоопасных и иных работ согласно «Правил обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов в нефтехимической, нефтеперерабатывающей отраслях, нефтебаз и автозаправочных станций».  2.Требований к оформлению результатов проведения технического осмотра, ремонтных работ и освидетельствованию объекта. | | | | | |
| Трудовая функция 2:  Разработка Технологиче-ской карты обследования объекта. | **Задача 1:**  Анализ технологиче-ской схемы объекта. | | **Умения:** | | | | | |
| 1.Определять условия и продолжительность проведения обследования на объекте.  2.Определять возможные риски при проведении работ на объекте. | | | | | |
| **Знания:** | | | | | |
| Требования к проведению газоопасных и иных работ согласно «Правил обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов в нефтехимической, нефтеперерабатывающей отраслях, нефтебаз и автозаправочных станций». | | | | | |
| **Задача 2:**  Постановка задач и выбор методов дополнитель-ного обследования объекта. | | **Умения:** | | | | | |
| 1.Определять методы проведения обследования объекта.  2.Определять типы и особенности измерительных приборов для проведения обследования на объекте. | | | | | |
| **Знания:** | | | | | |
| 1.Методов НК на II уровне квалификаций.  2.Законодательной метрологии. | | | | | |
| Трудовая функция 3:  Руководство проведением обследований ИЛ НК. | **Задача 1:**  Согласовывать оборудование и расходные материалы НК. | | **Умения:** | | | | | |
| 1.Подбор оборудования и расходных материалов НК.  2.Формирование сравнительной таблицы характеристик оборудования и расходных материалов НК для проведения обследования объекта. | | | | | |
| **Знания:** | | | | | |
| 1.Законодательной метрологии.  2.Рынок оборудования и расходных материалов НК | | | | | |
| **Задача 2:**  Оценить возможности ИЛ НК. | | **Умения:** | | | | | |
| 1.Применять методы НК на обследуемых объектах.  2.Проводить переквалификацию персонала ИЛ НК. | | | | | |
| **Знания:** | | | | | |
| 1.Требования по разработке программы/ технологической карты.  2. Знания методов НК на II уровне квалификаций. | | | | | |
| **Задача 3:**  Организовать контроль за деятельностью ИЛ НК. | | **Умения:** | | | | | |
| 1.Разрабатывать графики выполнения работ ИЛ.  2.Проверять протокола проводимых испытаний ИЛ. | | | | | |
| **Знания:** | | | | | |
| 1.Требования к проведению газоопасных и иных работ согласно «Правил обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов в нефтехимической, нефтеперерабатывающей отраслях, нефтебаз и автозаправочных станций».  2. Знания методов НК на II уровне квалификаций. | | | | | |
| Трудовая функция 4: Руководство проведением технического диагностирования. | **Задача 1:**  Определить методы проведения технического диагностирования. | | **Умения:** | | | | | |
| 1.Анализировать проектную, исполнительную и эксплуатационную документацию на объекты в нефтехимической и нефтеперерабатывающих отраслях, нефтебаз и автозаправочных станций .  2.Определять основные параметры проведения испытаний по результатам ознакомления с документацией. | | | | | |
| **Знания:** | | | | | |
| 1.Требования к проведению газоопасных и иных работ согласно «Правил обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов в нефтехимической, нефтеперерабатывающей отраслях, нефтебаз и автозаправочных станций».  2. Нормативно техническая документация в области проведения гидравлических и/или пневматических испытаний. | | | | | |
| **Задача 2:**  Контроль за соблюдением процедуры технического диагностирования. | | **Умения:** | | | | | |
| 1.Подготовить объект к проведению технического диагностирования.  2.Обеспечить технику безопасности проведения работ на объекте во время проведения технического диагностирования.  3.Определить правильность установки и проведения систем диагностирования. | | | | | |
| **Знания:** | | | | | |
| 1.Технологической конструкции и физических параметров обследуемого объекта.  2.Методов проведения технического диагностирования.  3.Требований обеспечения промышленной безопасности объекта при проведении технического диагностирования.  4. Требования к проведению газоопасных и иных работ согласно «Правил обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов в нефтехимической, нефтеперерабатывающей отраслях, нефтебаз и автозаправочных станций». | | | | | |
| Трудовая функция 5:  Обработка статистических данных по результату проведения обследования. | **Задача 1:**  Расчет оценки остаточного ресурса. | | **Умения:** | | | | | |
| 1.Применять полученные статистические данные для определения оценки остаточного ресурса обследуемого объекта.  2.Работать с программным обеспечением. | | | | | |
| **Знания:** | | | | | |
| Программ для расчетов ЛИРА, Mathcad, Autodesk, AutoCad и других CAD программ. | | | | | |
| **Задача 2:**  Оформление Акта обследования. | | **Умения:** | | | | | |
| 1.Заполнять отчетные таблицы Акта обследования.  2.Согласовывать Акт обследования с Заказчиком. | | | | | |
| **Знания:** | | | | | |
| НПА в сфере обеспечения промышленной безопасности. | | | | | |
| Дополнительные трудовые функции:  Соблюдение техники безопасности. | **Задача 1.**  Организация безопасного проведения работ. | | **Умения:** | | | | | |
| 1.Применять требования техники безопасности на практике.  2.Оказывать первую медицинскую помощь при различных обстоятельствах.  3. Информировать о проведении работ работников Заказчика и третьих лиц.  4. Утилизировать расходные материалы и продукты проведения работ, согласно требований Законодательства Республики Казахстан. | | | | | |
| **Знания:** | | | | | |
| 1.Требований законодательства Республики Казахстан в сфере промышленной безопасности на объектах в нефтехимической и нефтеперерабатывающих отраслях, нефтебаз и автозаправочных станций.  2.Экстренного оказания медицинской помощи в полевых условиях.  3.Требований обеспечения безопасности, установленные на объекте.  4.Требований обеспечения радиационной безопасности на уровне сертификации. | | | | | |
| Требования  к личностным  компетенциям | Логическое мышление. Принятие решений. Коммуникабельность, внимательность, ответственность, организованность. Способность анализировать, делать выводы. Постоянно учиться новым технологиям и новым подходам. | | | | | | | |
| Связь с другими профессиями в рамках ОРК | 5 | | Специалист по обследованию объектов в нефтехимической и нефтеперерабатывающих отраслях, нефтебаз и автозаправочных станций | | | | | |
| 7 | | Эксперт в сфере промышленной безопасности объектов в нефтехимической и нефтеперерабатывающих отраслях, нефтебаз и автозаправочных станций | | | | | |
| Связь с ЕТКС или КС | Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих (Приказ Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 21 мая 2012 года № 201-ө-м) | | | | 115. Инженер  117. Инженер-лаборант  128. Инженер по наладке и испытаниям  166. Специалист по промышленной безопасности подъемных сооружений | | | |
| Связь с системой образования и квалификации | Уровень образования:  Высшее техническое образование  + опыт работы не менее 3 лет +  Свидетельство о дополнительном профессиональном образовании – программе повышения квалификации по профилю, связанному с осуществлением деятельности в области безопасности технических устройств на объектах. | | | | Специальность:  Код и классифи-кация области образования  6B07 Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли. | | | Квалифика-ция:  Инженер,  бакалавр |
| **КАРТОЧКА ПРОФЕССИИ: «ЭКСПЕРТ В СФЕРЕ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ОБЪЕКТОВ В НЕФТЕХИМИЧЕСКОЙ И НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ ОТРАСЛЯХ, НЕФТЕБАЗ И АВТОЗАПРАВОЧНЫХ СТАНЦИЙ»** | | | | | | | | |
| Код: | 1329 | | | | | | | |
| Код группы: | 1329-1 | | | | | | | |
| Профессия | Эксперт в сфере промышленной безопасности объектов в нефтехимической и нефтеперерабатывающих отраслях, нефтебаз и автозаправочных станций | | | | | | | |
| Другие возможные наименования профессии | - | | | | | | | |
| Квалификаци-онный уровень по ОРК: | 7 | | | | | | | |
| Основная цель деятельности: | Проведение экспертизы безопасности объектов в нефтехимической и нефтеперерабатывающих отраслях, нефтебаз и автозаправочных станций согласно требованиям законодательства Республики Казахстан в сфере промышленной безопасности. | | | | | | | |
| Трудовые функции | Обязательные трудовые функции | | 1. Проведение экспертизы декларации промышленной безопасности для объектов в нефтехимической и нефтеперерабатывающих отраслях, нефтебаз и автозаправочных станций  2.Проведение экспертизы объектов, в нефтехимической и нефтеперерабатывающих отраслях, нефтебаз и автозаправочных станций, с целью планового обследования и продления срока службы опасных технических устройств.  3. Проведение экспертизы для получения разрешения на применение технологий и опасных технических устройств на объектах в нефтехимической и нефтеперерабатывающих отраслях, нефтебаз и автозаправочных станций. | | | | | |
| Дополнитель-ная трудовая функция | | Соблюдение техники безопасности. | | | | | |
| Трудовая функция 1: Проведение экспертизы декларации промышленной безопасности при эксплуатации объектов в нефтехимической и нефтеперерабатывающих отраслях, нефтебаз и автозаправочных станций | **Задача 1:**  Анализ декларации на соответствие общим требованиям промышленной безопасности | | **Умения:** | | | | | |
| 1.Анализировать материалы декларации с учетом требований законодательства Республики Казахстан в сфере промышленной безопасности на объектах в нефтехимической и нефтеперерабатывающих отраслях, нефтебаз и автозаправочных станций. | | | | | |
| **Знания:** | | | | | |
| 1.Требований законодательства Республики Казахстан в сфере промышленной безопасности на объектах в нефтехимической и нефтеперерабатывающих отраслях, нефтебаз и автозаправочных станций.  2.Методические рекомендации по проведению экспертизы промышленной безопасности.  3.Основные конструктивные особенности опасных технических устройств. | | | | | |
| **Задача 2:**  Анализ риска аварий, инцидентов на опасном производственном объекте, изложенных в декларации. | | **Умения:** | | | | | |
| 1.Анализировать и классифицировать риски аварий и инцидентов.  2.Формировать комплексный подход к изучению системы безопасности объекта и путей ликвидации аварий. | | | | | |
| **Знания:** | | | | | |
| 1.Требований законодательства Республики Казахстан в сфере промышленной безопасности на объектах в нефтехимической и нефтеперерабатывающих отраслях, нефтебаз и автозаправочных станций.  2.Методических рекомендации по проведению экспертизы промышленной безопасности.  3. Рисков возникновения аварий и инцидентов.  4.Систем обеспечения безопасности объектов в нефтехимической и нефтеперерабатывающих отраслях, нефтебаз и автозаправочных станций. | | | | | |
| Задача 3:  Оценка достаточности разработанных и / или реализованных мер по обеспечению требований промышленной безопасности | | **Умения:** | | | | | |
| Проводить оценку достаточности разработанных и / или реализованных мер по обеспечению требований промышленной безопасности. | | | | | |
| **Знания:** | | | | | |
| 1.Требований законодательства Республики Казахстан в сфере промышленной безопасности на объектах в нефтехимической и нефтеперерабатывающих отраслях, нефтебаз и автозаправочных станций.  2.Методические рекомендации по проведению экспертизы промышленной безопасности.  3.Программ для расчетов ЛИРА, Mathcad, Autodesk, AutoCad и других CAD программ. | | | | | |
| **Задача 4:**  Подготовка экспертного заключения | | **Умения:** | | | | | |
| 1.Оформлять экспертное заключение.  2.Согласовывать экспертное заключение с Заказчиком. | | | | | |
| **Знания:** | | | | | |
| 1.Требований законодательства Республики Казахстан в сфере промышленной безопасности на объектах в нефтехимической и нефтеперерабатывающих отраслях, нефтебаз и автозаправочных станций.  2.Методические рекомендации по проведению экспертизы промышленной безопасности.  3.Практики делового оборота. | | | | | |
| Трудовая функция 2: Проведение экспертизы объектов, в нефтехимической и нефтеперерабатывающих отраслях, нефтебаз и автозаправочных станций, с целью планового обследования и продления срока службы опасных технических устройств. | **Задача 1:**  Анализ эксплуатационной, проектной и ремонтной документации обследуемого объекта. | | **Умения:** | | | | | |
| Систематизации и интерпретации материалов эксплуатационной, проектной и ремонтно-технической документации на технические устройства. | | | | | |
| **Знания:** | | | | | |
| 1.Требований законодательства Республики Казахстан в сфере промышленной безопасности на объектах в нефтехимической и нефтеперерабатывающих отраслях, нефтебаз и автозаправочных станций.  2.Методические рекомендации по проведению экспертизы промышленной безопасности. | | | | | |
| **Задача 2:**  Анализ материалов по результатам обследования и технического освидетельствования. | | **Умения:** | | | | | |
| 1.Определять степень опасности дефектов, выявленных при обследовании и техническом освидетельствовании технических устройств.  2.Выполнять расчетно-аналитические процедуры оценки и прогнозирования технического состояния технических устройств.  3.Разрабатывать методики проведения обследования и организации мониторинга объекта.  4.Руководить работами по проведению обследования и освидетельствования. | | | | | |
| **Знания:** | | | | | |
| 1. Требований законодательства Республики Казахстан в сфере промышленной безопасности на объектах в нефтехимической и нефтеперерабатывающих отраслях, нефтебаз и автозаправочных станций.  2.Методические рекомендации по проведению экспертизы промышленной безопасности.  3. Знания методов НК на III уровне квалификаций.  4.Принципы расчетно-аналитических процедур оценки и прогнозирования технического состояния технических устройств.  5.Современных технологий проведения обследования объектов на предмет промышленной безопасности.  6. Программ для расчетов ЛИРА, Mathcad, Autodesk, AutoCad и других CAD программ. | | | | | |
| **Задача 3:**  Подготовка экспертного заключения | | **Умения:** | | | | | |
| 1.Оформлять экспертное заключение.  2.Согласовывать экспертное заключение с Заказчиком. | | | | | |
| **Знания:** | | | | | |
| 1. Требований законодательства республики Казахстан в сфере промышленной безопасности на объектах в нефтехимической и нефтеперерабатывающих отраслях, нефтебаз и автозаправочных станций.  2.Методические рекомендации по проведению экспертизы промышленной безопасности.  3.Обшироное знание законодательства Республики Казахстан в сфере промышленной безопасности и лучших зарубежных практик.  4.Практики делового оборота. | | | | | |
| Трудовая функция 3:  Проведение экспертизы для получения разрешения на применение технологий и опасных технических устройств на объектах в нефтехимической и нефтеперерабатывающих отраслях, нефтебаз и автозаправочных станций. | **Задача 1:**  Анализ технических характеристик по применению технологии или опасного технического устройства. | | **Умения:** | | | | | |
| 1.Анализировать и сопоставлять с аналогами технологий и опасных технических устройств, ранее получивших разрешение на применение на аналогичных объектах.  2.Запрашивать и находить необходимую для экспертизы информацию через официальные источники. | | | | | |
| **Знания:** | | | | | |
| 1.Требований законодательства Республики Казахстан в сфере промышленной безопасности на объектах в нефтехимической и нефтеперерабатывающих отраслях, нефтебаз и автозаправочных станций.  2.Правил обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации оборудования, работающего под давлением.  3.Основные технические характеристики технических устройств.  4.Основные технологии, применяемые для объектов в нефтехимической и нефтеперерабатывающих отраслях, нефтебаз и автозаправочных станций. | | | | | |
| **Задача 2:**  Фактическое ознакомление с технологией или опасным техническим устройством. | | **Умения:** | | | | | |
| 1.Определять вредные опасные производственные факторы, возникающие при осуществлении технологического процесса по данной технологии, их предельные значения.  2.Определять предельные значения вредных и опасных производственных факторов нормативным значениям, действующим в Республике Казахстан.  3.Применять технические меры, обеспечивающих доведение значений вредных и опасных производственных факторов до допустимых параметров, уровень их надежности. | | | | | |
| **Знания:** | | | | | |
| 1.Требований законодательства Республики Казахстан в сфере промышленной безопасности на объектах в нефтехимической и нефтеперерабатывающих отраслях, нефтебаз и автозаправочных станций.  2.Методические рекомендации по проведению экспертизы промышленной безопасности.  3.Процедуры анализа, оценки и прогнозирования технического состояния опасных технических устройств и/или технологий.  4. Программ для расчетов ЛИРА, Mathcad, Autodesk, AutoCad и других CAD программ. | | | | | |
| **Задача 3:**  Подготовка экспертного заключения | | **Умения:** | | | | | |
| 1.Оформлять экспертное заключение.  2.Согласовывать экспертное заключение с Заказчиком. | | | | | |
| **Знания:** | | | | | |
| 1.Стандарта государственной услуги "Выдача разрешений на применение технологий, технических устройств, материалов, применяемых на опасных производственных объектах, опасных технических устройств".  2.Практики делового оборота. | | | | | |
| Дополнительная трудовая функция:  Соблюдение техники безопасности. | **Задача 1:**  Организация безопасного проведения работ. | | **Умения:** | | | | | |
| 1.Применять требования техники безопасности на практике.  2. Оказывать первую медицинскую помощь при различных обстоятельствах.  3.Информировать о проведении работ работников Заказчика и третьих лиц.  4. Утилизировать расходные материалы и продукты проведения работ, согласно требований Законодательства Республики Казахстан. | | | | | |
| **Знания:** | | | | | |
| 1. «Требований законодательства республики Казахстан в сфере промышленной безопасности на объектах в нефтехимической и нефтеперерабатывающих отраслях, нефтебаз и автозаправочных станций».  2. Экстренного оказания медицинской помощи в полевых условиях.  3.Требований обеспечения безопасности, установленные на объекте.  4.Требований обеспечения радиационной безопасности на уровне сертификации. | | | | | |
| Требования  к личностным  компетенциям | Логическое мышление. Принятие решений. Коммуникабельность, внимательность, ответственность, организованность. Способность анализировать, делать выводы. Постоянно учиться новым технологиям и новым подходам. | | | | | | | |
| Связь с другими профессиями в рамках ОРК | 6 | | Специалист по освидетельствованию объектов в нефтехимической и нефтеперерабатывающих отраслях, нефтебаз и автозаправочных станций | | | | | |
| Связь с ЕТКС или КС | Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих (Приказ Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 21 мая 2012 года № 201-ө-м) | | | 115. Инженер  117. Инженер-лаборант  128. Инженер по наладке и испытаниям  166. Специалист по промышленной безопасности подъемных сооружений  201. Эксперт по промышленной безопасности подъемных сооружений  268. Эксперт | | | | |
| Связь с системой образования и квалификации | Уровень образования:  Высшее техническое образование + опыт работы не менее 5 лет + Свидетельство о дополнительном профессиональном образовании – программе повышения квалификации по профилю, связанному с осуществлением деятельности в сфере безопасности технических устройств на объектах +отраслевая сертификация (аттестация). | | | Специальность:  Код и классификация области образования 7M07 Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли. | | | Квалифика-ция:  Инженер, магистр | |
| **Нормативно-правовая база НПА)**  **(Согласованно с государственным уполномоченным органом в сфере промышленной безопасности, Комитетом индустриального развития и промышленной безопасности Министерства индустриального и инфраструктурного развития Республики Казахстан Письмо № 25-1/02-ЗТ-З-156-эп.)**  1. Закон Республики Казахстан «О гражданской защите» от 11 апреля 2014 года № 188-V.  2. Закон Республики Казахстан «О техническом регулировании» от 9 ноября 2004 года.  3. Закон Республики Казахстан «Об обеспечении единства измерений» от 7 июня 2000 года.  4. Закон Республики Казахстан «О безопасности машин и оборудования» от 21 июля 2007 года.  5. «Правила обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов в нефтехимической, нефтеперерабатывающей отраслях, нефтебаз и автозаправочных станций» от 30 декабря 2014 года.  6. ТР ТС 032/2013 «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением» от 2 июля 2013 года.  7. ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования» от 18 октября 2011 года.  8. СТ РК ISО 10441-2012 «Промышленность нефтяная, нефтехимическая и газовая. Упругие муфты для передачи механической энергии специального назначения».  9. СТ РК 3125-2017 «Промышленность нефтеперерабатывающая и нефтехимическая. Установка каталитического риформинга и гидроочистки. Эксплуатация и обследование оборудования».  10. СТ РК ISO 12489-2016 «Промышленность нефтяная, нефтехимическая и газовая. Моделирование надежности и расчет систем безопасности».  11. СТ РК ISO 16961-2017 «Нефтяная, нефтехимическая и газовая промышленность. Внутреннее покрытие и облицовка стальных резервуаров для хранения нефтепродукта».  12. СТ РК ИСО 13710-2006 «Промышленность нефтяная, нефтехимическая и газовая. Поршневые насосы прямого вытеснения».  13. СТ РК ИСО 17292 – 2010 «Клапаны шаровые металлические для нефтяной, нефтехимической и смежных отраслей промышленности Общие технические требования».  14. СТ РК ИСО 23251-2010 «Промышленность нефтяная, нефтехимическая и газовая Системы сброса и снижения давления».  15. СТ РК ИСО 25457-2011 «Промышленность нефтяная, нефтехимическая и газовая. Подробная информация о факелах общего назначения для нефтеперерабатывающих и нефтехимических заводов».  16. СТ РК 3075-2017 «Промышленность нефтяная, нефтехимическая и газовая. Металлические материалы, устойчивые к сульфидному растрескиванию под напряжением в коррозионной среде нефтеперерабатывающих заводов».  17. СТ РК 3125-2017 «Промышленность нефтеперерабатывающая и нефтехимическая. Установка каталитического риформинга и гидроочистки. Эксплуатация и обследование оборудования».  18. СТ РК ISO 10437-2012 «Промышленность нефтяная, нефтехимическая и газовая. Паровые турбины специального назначения».  19. СТ РК ISO 10441-2012 «Промышленность нефтяная, нефтехимическая и газовая. Упругие муфты для передачи механической энергии специального применения».  20. СТ РК ISO 23936-2-2016 «Нефтяная, нефтехимическая и газовая промышленность. Неметаллические материалы, контактирующие со средами при добыче нефти и газа. Часть 2: эластомеры»  21. СТ РК ИСО 2145-2011 «Промышленность нефтяная, нефтехимическая и газовая. Выбор материалов и коррозионный контроль для нефтяных и газовых производственных систем».  22. СТ РК ИСО 10434-2006 «Задвижки стальные с крышкой на болтовом креплении для применения в нефтяной, нефтехимической и связанных с ними отраслях промышленности».  23. СТ РК ИСО 13706-2009 «Промышленность нефтяная, нефтехимическая и газовая. Теплообменники с воздушным охлаждением».  17. СТ РК ИСО 13709-2004 «Промышленность нефтяная и газовая. Центробежные насосы для нефтяной, нефтехимической и газовой промышленности».  24. СТ РК ИСО 14691-2012 «Промышленность нефтяная, нефтехимическая и газовая. Упругие муфты для передачи механической энергии общего применения».  25. СТ РК ИСО 21457-2011 «Промышленность нефтяная, нефтехимическая и газовая. Выбор материалов и коррозионный контроль для нефтяных и газовых производственных систем».  26. СТ РК ИСО 24817-2010 «Промышленность нефтяная, нефтехимическая и газовая. Ремонт трубопроводов композитными материалами Оценка и расчет, ввод в эксплуатацию, испытание и контроль».  27.СТ РК ИСО/ТС 29001-2006 «Промышленность нефтяная, нефтехимическая и газовая. Системы менеджмента качества, характеристика для каждой отрасли. Требования к продукции и организации технического обслуживания».  28. СТ РК ИСО 15926-1-2010 «Промышленность нефтяная и газовая. Системы промышленной автоматизации и интеграции. Интеграция данных о сроке службы нефтехимических установок, включая установки по добыче нефти и газа. Часть 1. Общее представление и основные принципы».  29.СТ РК ИСО 15926-2-2010 «Промышленность нефтяная и газовая. Системы промышленной автоматизации и интеграция. Интеграция данных о сроке службы нефтехимических установок, включая установки по добыче нефти и газа. Часть 2. Модель данных».  30. СТ РК EN 14678-1-2014 «Оборудование и устройства для сжиженного нефтяного газа. Конструкция и характеристики оборудования для сжиженного нефтяного газа для автозаправочных станций. Часть 1: Заправочные колонки».  31. СТ РК EN 14678-2-2014 «Оборудование и устройства для сжиженного нефтяного газа. Конструкция и характеристики оборудования для сжиженного нефтяного газа для автозаправочных станций. Часть 2: Компоненты, за исключением заправочных колонок, и требования к установке».  32. СТ РК EN 14678-3 – 2014 «Оборудование и устройства для сжиженного нефтяного газа. Конструкция и характеристики оборудования для сжиженного нефтяного газа для автозаправочных станций. Часть 3: Топливозаправочные установки на территории коммерческих и промышленных объектов». | | | | | | | | |
| **3. Технические данные Профессионального стандарта** | | | | | | | | |
| Рабочая группа | ТОО «Аттестационно-методический центр"  ТК 76 «Неразрушающий контроль, техническая диагностика и мониторинг состояния»  Калугин А.В., Зампредседателя kalugin-av-ru@mail.ru  Руководитель научно-технического центра НМКИ  РГП «Институт ядерной физики» МЭ РК  кандидат физ.-мат. наук, специалист NDT III-го уровня  Ермаков Е.Л. evgeniyer18@mail.ru  ТОО «Мунар 1»  Попов О.А., Директор. popov\_munar1@mail.ru  ТОО «ЛМС - НС»  Переплетчиков О.Ю. Oleg\_lms@mail.ru | | | | | | | |
| Экспертиза представлена | СРО ОЮЛ КАЗАХСТАНСКИЙ РЕГИСТР  Заитова С.А., Президент [ork\_ps@kazregister.kz](mailto:ork_ps@kazregister.kz)  ОЮЛ «Независимая Газовая Ассоциация»  Мордвинкин Ф.Л., Президент nga.astana@mail.ru  CРО ОЮЛ «Союз лифтовиков Казахстна»  Кенжебаев Н.А., Президент1110357@mail.ru | | | | | | | |
| Экспертиза качества | Ernst & Young Kazakhstan LLP  Дамир Даменов Damir.Deminov@kz.ey.com | | | | | | | |
| Номер версии и год выпуска: | | Версия 1, 2019 г. | | | | | | |
| Дата ориенти-ровочного пересмотра: | 01.12.2022г.  Изменения или дополнения, указанные в НПА, являются основанием досрочного пересмотра данного стандарта. | | | | | | | |