|  |
| --- |
| УТВЕРЖДЕН  приказом Министерства  труда и социальной защиты  Российской Федерации  от 27 октября 2020 № 750н |

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Работник по эксплуатации полигона ТКО

|  |
| --- |
|  |
| Регистрационный номер |

Содержание

[I. Общие сведения……………………………………………………………………………………….……..1](#_Toc1)

[II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности)…………………………………………………………………………….3](#_Toc2)

[III. Характеристика обобщенных трудовых функций 5](#_Toc3)

[3.1. Обобщенная трудовая функция «Приемка твердых коммунальных отходов на полигоне» ………..5](#_Toc4)

[3.2. Обобщенная трудовая функция « Обеспечение эксплуатации и технического обслуживания дренажной системы для сбора и отвода фильтрата и системы сбора и утилизации свалочного газа на полигоне ТКО»………………………………………………………………………………………………...8](#_Toc5)

[3.3. Обобщенная трудовая функция «Организация технологического процесса по обращению с ТКО в ходе эксплуатации полигона ТКО и после вывода его из эксплуатации»…………………………………9](#_Toc6)

[3.4. Обобщенная трудовая функция « Проведение в лаборатории полигона анализов выборочных партий ТКО, поступающих на полигон»……………………………………………………………………13](#_Toc7)

[3.5. Обобщенная трудовая функция « Руководство деятельностью по эксплуатации и после вывода полигона ТКО из эксплуатации»……………………………………………………………………………17](#_Toc8)

[3.6. Обобщенная трудовая функция «Производственный контроль и мониторинг эксплуатации полигона ТКО»……………………………………………………………………………………………….22](#_Toc9)

[IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта…………………………31](#_Toc10)

# I. Общие сведения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Обращение с твердыми коммунальными отходами (далее – ТКО) на полигоне |  | 16.070 |
| (наименование вида профессиональной деятельности) |  | Код |

Основная цель вида профессиональной деятельности:

|  |
| --- |
| Предотвращение вредного воздействия ТКО на здоровье человека и окружающую среду, а также вовлечение таких отходов в хозяйственный оборот в качестве дополнительных источников сырья |

Группа занятий:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 3116 | Техники в химическом производстве | 3122 | Мастера (бригадиры) в обрабатывающей промышленности |
| 3132 | Операторы мусоросжигательных печей, очистных сооружений и аналогичного оборудования | 9612 | Сортировщики мусора |
| 9629 | Неквалифицированные работники, не входящие в другие группы | - | - |
| (код ОКЗ) | (наименование) | (код ОКЗ) | (наименование) |

Отнесение к видам экономической деятельности:

|  |  |
| --- | --- |
| 38.1 | Сбор отходов |
| 38.2 | Обработка и утилизация отходов |
| 38.3 | Деятельность по обработке вторичного сырья |
| (код ОКВЭД) | (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 |
| A | Приемка ТКО на полигоне | 2 | Приемка ТКО на контрольно-пропускном пункте | A/01.2 | 2 |
| Проведение визуального и радиометрического контроля ТКО | A/02.2 | 2 |
| Санитарно-гигиеническая обработка транспортных средств для перевозки ТКО, поступающих на полигон | A/03.2 | 2 |
| В | Обеспечение эксплуатации и технического обслуживания дренажной системы для сбора и отвода фильтрата и системы сбора и утилизации свалочного газа на полигоне ТКО | 3 | Организация работ по разработке, транспортированию, использованию грунта на полигоне | В/01.3 | 3 |
| Обеспечение установленного режима эксплуатации дренажной системы для сбора и отвода фильтрата и системы сбора и утилизации свалочного газа | В/02.3 | 3 |
| Техническое обслуживание и ремонт конструкций и оборудования дренажной системы для сбора и отвода фильтрата и системы сбора и утилизации свалочного газа | В/03.3 | 3 |
| C | Организация технологического процесса по обращению с ТКО в ходе эксплуатации полигона ТКО и после вывода его из эксплуатации | 5 | Организационно-техническое обеспечение технологических процессов по приемке и размещению ТКО на полигоне | C/01.5 | 5 |
| Организация мероприятий по сохранению объекта размещения ТКО в безаварийном состоянии после вывода полигона ТКО из эксплуатации | C/02.5 | 5 |
| Документационное обеспечение организации работ на полигоне | С/03.5 | 5 |
| D | Проведение в лаборатории полигона анализов выборочных партий ТКО, поступающих на полигон | 5 | Выполнение испытаний (анализов, измерений, исследований) фракционного, морфологического, химического состава, радиационного фона выборочных партий ТКО, поступающих на полигон | D/01.5 | 5 |
| Эксплуатация лабораторного оборудования (установок, приборов, аппаратуры, инструмента, приспособлений) для проведения испытаний ТКО | D/02.5 | 5 |
| Ведение документации по испытаниям ТКО | D/03.5 | 5 |
| E | Руководство деятельностью по эксплуатации и после вывода полигона ТКО из эксплуатации | 6 | Контроль подготовки и размещения ТКО на полигоне | E/01.6 | 6 |
| Контроль состояния систем обустройства полигона ТКО | E/02.6 | 6 |
| Мониторинг состояния и загрязнения окружающей среды в зоне возможного влияния полигона ТКО | E/03.6 | 6 |
| Обеспечение работ по выводу из эксплуатации и ликвидации полигона ТКО | E/04.6 | 6 |

# III. Характеристика обобщенных трудовых функций

## 3.1. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Приемка ТКО на полигоне | Код | A | Уровень квалификации | 2 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |  |
|  | | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий | Рабочий полигона  Работник полигона ТКО  Рабочий по приему ТКО на полигон |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Краткосрочное обучение, инструктаж в области обращения с отходами |
| Требования к опыту практической работы | - |
| Особые условия допуска к работе | Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований)  Иммунизация в соответствии с национальным календарем профилактических прививок  Лица не моложе 18 лет  Прохождение инструктажа по охране труда на рабочем месте  Прохождение обучения мерам пожарной безопасности |
| Другие характеристики | - |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 9629. | Неквалифицированные работники, не входящие в другие группы |
| ЕТКС или ЕКС | § 272 | Подсобный рабочий (2-й разряд) |
| ОКПДТР | 16771 | Подсобный рабочий |

**3.1.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Приемка ТКО на контрольно-пропускном пункте | Код | A/01.2 | Уровень квалификации | 2 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |  |
|  | | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Оценка сопроводительных документов перевозчика ТКО |
| Осуществление весового учета ТКО |
| Определение места выгрузки ТКО на полигоне |
| Необходимые умения | Выявлять нарушения в сопроводительных документах перевозчика ТКО |
| Регистрировать транспортные средства, прибывающие на территорию полигона ТКО |
| Управлять весовым оборудованием |
| Регистрировать количество поступающих отходов |
| Вести техническую и учетно-отчетную документацию, включая журнал учета приема поступающих ТКО |
| Регистрировать попытки провоза отходов, запрещенных к размещению на полигоне |
| Определять место выгрузки ТКО в соответствии с локальными документами организации |
| Необходимые знания | Обязательный состав сопроводительных документов перевозчика ТКО (акт транспортирования и передачи отходов (талон) |
| Требования, предъявляемые к промышленным отходам, допускаемым для совместного складирования с ТКО |
| Перечень отходов, запрещенных к размещению на полигоне ТКО |
| Фракционный состав ТКО |
| Устройство весов различных типов и применяемых приспособлений для взвешивания |
| Правила регулировки и способы определения точности показаний весов |
| План полигона |
| Правила ведения технической и учетно-отчетной документации |
| Правила производственной санитарии |
| Требования охраны труда и пожарной безопасности |
| Другие характеристики | - |

**3.1.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Проведение визуального и радиометрического контроля ТКО | Код | A/02.2 | Уровень квалификации | 2 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |  |
|  | | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Установление соответствия отходов параметрам, заявленным в сопроводительных документах перевозчика |
| Обнаружение в отходах локальных источников гамма-излучения или их радиоактивного загрязнения гамма-излучающими радионуклидами |
| Ведение учетно-отчетной документации |
| Необходимые умения | Производить визуальную оценку поступивших отходов по виду, консистенции, цвету и запаху |
| Выявлять видовое несоответствие отходов, несоответствие количества отходов, указанных в путевом листе, заявленному |
| Оформлять документы о приемке ТКО |
| Оформлять документы об отказе в приемке ТКО, допуске транспортного средства на полигон ТКО |
| Производить радиационный контроль отходов по уровню гамма-излучения |
| Вести журнал учета визуального и радиометрического контроля ТКО |
| Вести журнал учета поступивших на полигон ТКО |
| Оформлять протоколы радиационного контроля ТКО |
| Необходимые знания | Перечень и параметры отходов, разрешенных к размещению на полигоне ТКО |
| Перечень отходов, запрещенных к размещению на полигоне ТКО |
| Фракционный состав ТКО |
| Инструкции изготовителя автоматических стационарных средств непрерывного радиационного контроля (специальные ворота, стойки) и переносных средств радиационного контроля (специализированные поисковые приборы, радиометры, высокочувствительные гамма-дозиметры) |
| Правила ведения технической и учетно-отчетной документации |
| Правила производственной санитарии |
| Требования охраны труда и пожарной безопасности |
| Другие характеристики | - |

**3.1.3. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Санитарно-гигиеническая обработка транспортных средств для перевозки ТКО, поступающих на полигон | Код | A/03.2 | Уровень квалификации | 2 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |  |
|  | | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Проведение работ по дезинфекции шин и ходовой части мусоровозов после их разгрузки |
| Проведение работ по мойке и дезинфекции грузового автотранспорта и контейнеров, предназначенных для сбора и перевозки ТКО |
| Приготовление моющих и дезинфекционных растворов |
| Регистрация выполненных работ в журнале учета работ |
| Необходимые умения | Выполнять инструкцию по применению моющих растворов и дезинфекционных растворов |
| Готовить растворы для мойки и дезинфекции |
| Применять средства индивидуальной защиты |
| Соблюдать требования производственной санитарии и охраны труда |
| Необходимые знания | Инструкции по проведению дезинфекции шин и ходовой части мусоровозов |
| Инструкции по проведению мойки и дезинфекции грузового автотранспорта и контейнеров, предназначенных для сбора и перевозки ТКО |
| Правила производственной санитарии |
| Правила применения средств индивидуальной защиты |
| Требования охраны труда и пожарной безопасности |
| Другие характеристики | - |

## 

## 3.2. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Обеспечение эксплуатации и технического обслуживания дренажной системы для сбора и отвода фильтрата и системы сбора и утилизации свалочного газа на полигоне ТКО | Код | В | Уровень квалификации | 3 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |  |
|  | | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий | Оператор оборудования для эксплуатации полигона ТКО  Мастер по эксплуатации полигона твердых коммунальных отходов |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Среднее профессиональное образование - программы подготовки квалифицированных рабочих (служащих) и дополнительное профессиональное образование в области обращения с отходами I-IV классов опасности |
| Требования к опыту практической работы | - |
| Особые условия допуска к работе | Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований)  Иммунизация в соответствии с национальным календарем профилактических прививок  Прохождение обучения по охране труда  Прохождение обучения мерам пожарной безопасности |
| Другие характеристики | Рекомендованы программы повышения квалификации не реже одного раза в три года |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 3132 | Операторы мусоросжигательных печей, очистных сооружений и аналогичного оборудования |

**3.2.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Организация работ по разработке, транспортированию, использованию грунта на полигоне | Код | В/01.3 | Уровень квалификации | 3 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |  |
|  | | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Организация работ по разработке на месте грунта для изоляции полигона |
| Организация работ по транспортированию грунта к карте складирования ТКО на полигоне |
| Организация работ по доставке грунта для изоляции ТКО на полигоне |
| Организация работ по послойному чередованию ТКО и инертных материалов (инертных природных материалов, грунтов или техногенных грунтов) |
| Расчет потребности в средствах механизации для обеспечения работ по разработке, транспортированию, использованию грунта на полигоне |
| Распределение работников и средств механизации для обеспечения работ по разработке, транспортированию, использованию грунта на полигоне |
| Необходимые умения | Планировать и координировать работы по разработке, транспортированию, использованию грунта на полигоне |
| Применять наилучшие доступные технологии по разработке, транспортированию, использованию грунта на полигоне |
| Выявлять требуемые материальные и трудовые ресурсы для обеспечения работ по разработке, транспортированию, использованию грунта на полигоне |
| Применять специализированные информационные системы, программное обеспечение, базы данных |
| Соблюдать требования организации труда и производственной санитарии при обращении с ТКО |
| Необходимые знания | Нормативные правовые акты в сфере охраны окружающей среды, санитарно-эпидемиологического благополучия населения, обращения с отходами |
| Правила и технологии разработки, транспортирования, использования грунта на полигоне |
| Правила пользования специализированными информационными системами, программным обеспечением и базами данных |
| Порядок расчета потребности в машинах и средствах механизации для обеспечения работ по разработке, транспортированию, использованию грунта на полигоне |
| Требования производственной санитарии, охраны труда, пожарной и экологической безопасности |
| Другие характеристики | - |

**3.2.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Обеспечение установленного режима эксплуатации дренажной системы для сбора и отвода фильтрата и системы сбора и утилизации свалочного газа | Код | В/02.3 | Уровень квалификации | 3 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |  |
|  | | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Поддержание регламентного режима эксплуатации дренажной системы для сбора и отвода фильтрата |
| Проведение в рамках своей компетенции мероприятий на рабочих картах, направленных на уменьшение количества фильтрационных вод, путем устройства временных противофильтрационных завес, дамб |
| Контроль объема фильтрационных вод путем расчета водного баланса полигона |
| Оценка объемов образования фильтрационных вод |
| Возврат в жидком виде концентрата очистных сооружений обратного осмоса в верхнюю часть карт полигона с соблюдением требуемых технологий |
| Сброс согласованного объема и состава предварительно очищенных фильтрационных вод в централизованные системы водоотведения населенных пунктов |
| Проведение плановых профилактических работ |
| Проверка соответствия эксплуатации оборудования нормативным требованиям и технической документации на оборудование |
| Проведение технического наблюдения за показаниями контрольно-измерительных приборов |
| Сбор и тестирование проб фильтрационных вод и свалочного газа для определения химического и бактериального состава с помощью контрольно-измерительной аппаратуры |
| Анализ результатов тестирования с целью корректировки работы дренажной системы для сбора и отвода фильтрата и системы сбора и утилизации свалочного газа |
| Поддержание регламентного режима эксплуатации системы сбора и утилизации свалочного газа |
| Контроль дренажной системы для сбора и отвода фильтрата и системы сбора и утилизации свалочного газа и управление ими |
| Внесение информации о результатах технического наблюдения в документы внутренней отчетности |
| Необходимые умения | Соблюдать требования технического регламента технического обслуживания и эксплуатации дренажной системы для сбора и отвода фильтрата |
| Определять максимальный объем водопритока дренажных вод системы |
| Определять степень очистки фильтрационных вод исходя из норм содержания загрязняющих веществ, устанавливаемых для водных объектов или систем, в которые предусматривается сброс очищенных сточных вод |
| Оценивать объемы образования фильтрационных вод |
| Определять методы сбора и утилизации биогаза расчетным путем на основании прогнозных моделей образования биогаза |
| Соблюдать требования технического регламента технического обслуживания и эксплуатации системы сбора и утилизации свалочного газа |
| Вести техническую документацию |
| Соблюдать требования охраны труда и производственной санитарии |
| Поддерживать в исправном состоянии элементы и узлы дренажной системы для сбора и отвода фильтрата и системы сбора и утилизации свалочного газа |
| Необходимые знания | Нормативные правовые акты в сфере охраны окружающей среды, санитарно-эпидемиологического благополучия населения, обращения с отходами |
| Свод правил «Полигоны для ТКО. Проектирование, эксплуатация и рекультивация» |
| Определение максимального объема водопритока дренажных вод системы |
| Нормы содержания загрязняющих веществ, устанавливаемых для водных объектов или систем, в которые предусматривается сброс очищенных сточных вод |
| Критерии приема вод в централизованные системы водоотведения населенных пунктов |
| Алгоритм оценки объемов фильтрационных вод |
| Системы сбора и утилизации биогаза на полигоне ТКО |
| Прогнозные модели образования биогаза |
| Технические условия эксплуатации и режимы работы оборудования в соответствии с инструкцией организации-изготовителя |
| Инструкции организации-изготовителя по эксплуатации дренажной системы для сбора и отвода фильтрата |
| Инструкции организации-изготовителя по эксплуатации системы сбора и утилизации свалочного газа |
| Технологии обращения со свалочным газом |
| Требования производственной санитарии, охраны труда, пожарной и экологической безопасности |
| Правила ведения технической и учетно-отчетной документации |
| Правила применения средств индивидуальной защиты |
| Другие характеристики | - |

**3.2.3. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Техническое обслуживание и ремонт конструкций и оборудования дренажной системы для сбора и отвода фильтрата и системы сбора и утилизации свалочного газа | Код | В/03.3 | Уровень квалификации | 3 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |  |
|  | | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Проведение плановых профилактических работ |
| Диагностика неисправностей |
| Проверка соответствия эксплуатации оборудования нормативным требованиям и технической документации на оборудование |
| Промывка (прочистка) в период эксплуатации конструкций дренажной системы сбора фильтрационных вод |
| Ремонт, замена рядовых дрен (дренажных труб), укладываемых в основании карт |
| Восстановление герметичности дренажной системы для сбора и отвода фильтрата |
| Техническое обслуживание системы траншей или газовых скважин активной системы дегазации |
| Техническое обслуживание газотранспортного оборудования (компрессора или вентилятора и системы магистральных газопроводов) |
| Техническое обслуживание оборудования для осушки и очистки биогаза и удаления конденсата |
| Техническое обслуживание оборудования для сжигания и (или) утилизации биогаза |
| Мелкий ремонт активной системы дегазации |
| Обработка и внесение информации о выполненных работах в документы внутренней отчетности |
| Необходимые умения | Читать техническую документацию в объеме, необходимом для выполнения задания |
| Очищать узлы от загрязнений |
| Проверять крепления трубопроводов, хомутов, бандажей, целостность теплоизоляции и ограждений и при необходимости обеспечивать их регулировку |
| Проверять болтовые и фланцевые соединения, сальниковые уплотнения и при необходимости обеспечивать их регулировку |
| Проверять состояние подводящих кабелей, заземления, целостность предохранителей и при необходимости обеспечивать их регулировку |
| Проверять состояние запорной и регулирующей арматуры и при необходимости обеспечивать ее регулировку |
| Осуществлять техническое обслуживание и ремонт конструкций и оборудования дренажной системы для сбора и отвода фильтрата в рамках своей компетенции |
| Осуществлять техническое обслуживание и ремонт активной системы дегазации |
| Обрабатывать и вносить в техническую и учетно-отчетную документацию информацию о выполненных работах |
| Необходимые знания | Нормативные правовые акты в сфере охраны окружающей среды, санитарно-эпидемиологического благополучия населения, обращения с отходами |
| Свод правил «Полигоны для ТКО. Проектирование, эксплуатация и рекультивация» |
| Определение максимального объема водопритока дренажных вод системы |
| Нормы содержания загрязняющих веществ, устанавливаемых для водных объектов или систем, в которые предусматривается сброс очищенных сточных вод |
| Критерии приема вод в централизованные системы водоотведения населенных пунктов |
| Алгоритм оценки объемов фильтрационных вод |
| Системы сбора и утилизации биогаза на полигоне ТКО |
| Технические условия эксплуатации и режимы работы дренажной системы для сбора и отвода фильтрата и системы сбора и утилизации свалочного газа в соответствии с инструкцией организации-изготовителя |
| Правила ведения технической и учетно-отчетной документации |
| Требования производственной санитарии, охраны труда, пожарной и экологической безопасности |
| Правила применения средств индивидуальной защиты |
| Другие характеристики | - |

## 

## 3.3. Обобщенная трудовая функция»

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Организация технологического процесса по обращению с ТКО в ходе эксплуатации полигона ТКО и после вывода его из эксплуатации | Код | С | Уровень квалификации | 5 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |  |
|  | | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий | Бригадир полигона ТКО  Начальник производственно-эксплуатационного отдела полигона ТКО  Техник по обращению с отходами  Техник по поддержанию в безаварийном состоянии выведенного из эксплуатации полигона ТКО |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Высшее образование – бакалавриат  или  Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена |
| Требования к опыту практической работы | Не менее одного года в области обращения с отходами при среднем профессиональном образовании |
| Особые условия допуска к работе | Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) Иммунизация в соответствии с национальным календарем профилактических прививок  Прохождение обучения по охране труда  Прохождение обучения мерам пожарной безопасности |
| Другие характеристики | Рекомендованы программы повышения квалификации не реже одного раза в год |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 3122. | Мастера (бригадиры) в обрабатывающей промышленности |
| ЕТКС или ЕКС |  | Техник |

**3.3.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Организационно-техническое обеспечение технологических процессов по приемке и размещению ТКО на полигоне | Код | С/01.5 | Уровень квалификации | 5 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |  |
|  | | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

Организация размещения ТКО на полигоне

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Расчет потребности в средствах механизации и трудовых ресурсах для обеспечения работ по приемке и размещению ТКО на полигоне |
| Разработка плана мероприятий по оптимизации производственной деятельности |
| Организационно-техническое, технологическое и ресурсное обеспечение работ по приемке и размещению ТКО на полигоне |
| Распределение работников и средств механизации для обеспечения работ по приемке, подготовке к размещению ТКО на полигоне |
| Контроль работ по складированию и изоляции ТКО на полигоне |
| Контроль мероприятий по недопущения захоронения отходов, которые могут быть использованы в качестве вторичного сырья, и предупреждению экологических правонарушений |
| Обследование качества выполнения работ при эксплуатации полигона |
| Оптимизация технологических схем и графиков эксплуатации полигона |
| Необходимые умения | Применять проекты технологических регламентов, технологических карт и технических условий обращения с отходами |
| Использовать методики контроля качества работ (услуг) на технологических этапах обращения с отходами на полигоне |
| Планировать и координировать работы по приемке, подготовке к размещению, складированию, изоляции ТКО |
| Применять наилучшие доступные технологии приемки, подготовки к размещению, складированию и изоляции ТКО |
| Применять для организации работ по приемке и размещению ТКО на полигоне специализированные информационные системы, программное обеспечение, базы данных |
| Выявлять требуемые материальные и трудовые ресурсы для обеспечения работ по приемке и размещению ТКО на полигоне |
| Управлять работами по складированию и изоляции ТКО |
| Определять последовательность выполнения задач и их согласованность между собой |
| Рассчитывать требуемые материальные и трудовые ресурсы |
| Фиксировать результаты планирования в физическом виде (план, проект, карта) |
| Применять способы пооперационного контроля выполнения работ на полигоне |
| Разрабатывать план мероприятий по оптимизации производственной деятельности |
| Координировать производственную деятельность работников и структурных подразделений на всех этапах обращения с ТКО на полигоне |
| Обеспечивать соблюдение условий технологической схемы и графика эксплуатации полигона |
| Применять специализированные информационные системы, программное обеспечение, базы данных |
| Вести техническую и учетно-отчетную документацию |
| Необходимые знания | Нормативные правовые акты в сфере охраны окружающей среды, санитарно-эпидемиологического благополучия населения, обращения с отходами |
| Свод правил «Полигоны для ТКО. Проектирование, эксплуатация и рекультивация» |
| Плотность ТКО |
| Усредненный состав ТКО в Российской Федерации |
| Усредненные показатели концентраций загрязняющих веществ в фильтрационных водах полигона ТКО |
| Методики контроля качества работ (услуг) на технологических этапах обращения с отходами на полигоне |
| Нормативные правовые акты в сфере охраны окружающей среды, санитарно-эпидемиологического благополучия населения, обращения с отходами |
| Технологии складирования и изоляции ТКО на полигоне |
| Технологии обращения с фильтрационными, дренажными, ливневыми водами на полигоне |
| Правила пользования специализированными информационными системами, программным обеспечением и базами данных |
| Порядок расчета потребности в машинах и средствах механизации для обеспечения работ по приемке, подготовке к размещению ТКО на полигоне |
| Требования производственной санитарии, охраны труда, пожарной и экологической безопасности |
| Технологии дозиметрического контроля поступающих отходов |
| Технологии регулирования состава, агрегатного состояния и опасных свойств ТКО |
| Технологии обращения с фильтрационными, дренажными, ливневыми водами на полигоне |
| Правила и технологии приемки, подготовки к размещению ТКО |
| Правила пользования специализированными информационными системами, программным обеспечением и базами данных |
| Порядок расчета потребности в машинах и средствах механизации для обеспечения работ по приемке, подготовке к размещению ТКО на полигоне |
| Требования производственной санитарии, охраны труда, пожарной и экологической безопасности |
| Другие характеристики | - |

**3.3.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Организация мероприятий по сохранению объекта размещения ТКО в безаварийном состоянии после вывода полигона ТКО из эксплуатации | Код | С/02.5 | Уровень квалификации | 5 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |  |
|  | | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Организационн-техническое обеспечение исправного состояния верхнего изолирующего покрытия для ограничения притока атмосферных осадков в массив отходов полигона и уменьшения  количества образующихся фильтрационных вод |
| Проведение озеленения (залужения) поверхности откосов и текущего ремонта зеленых насаждений для защиты закрытого полигона от выветривания или смыва окончательного наружного слоя грунта с откосов полигона ТКО |
| Выполнение мероприятий по террасированию и водоотводу с поверхности откосов выведенного из эксплуатации полигона ТКО |
| Организационное обеспечение работы систем сбора, отвода и очистки фильтрационных вод до прекращения их образования |
| Контроль эмиссии биогаза |
| Контроль состояния водоотводных лотков по периметру участка захоронения отходов, обеспечивающих максимальный отвод стоков без размывов и сброса за пределы участка захоронения ТКО |
| Контроль состояния изоляции ТКО, состояния оборудования природоохранного назначения |
| Контроль воздействия выведенного из эксплуатации полигона ТКО на окружающую среду |
| Организационное обеспечение принятия корректирующих мер, направленных на устранение причин негативного воздействия в зоне возможного влияния объекта, устранение последствий воздействия на окружающую среду |
| Необходимые умения | Определять состояния изоляции ТКО, состояния оборудования природоохранного назначения |
| Определять воздействия выведенного из эксплуатации полигона ТКО на окружающую среду |
| Проводить озеленительные работы |
| Выполнять работы по террасированию и водоотводу с поверхности откосов выведенного из эксплуатации полигона ТКО |
| Оценивать работу систем сбора, отвода и очистки фильтрационных вод до прекращения их образования |
| Контролировать эмиссии биогаза |
| Устранять причины негативного воздействия в зоне возможного влияния объекта, устранение последствий воздействия на окружающую среду |
| Необходимые знания | Нормативные правовые акты в сфере охраны окружающей среды, санитарно-эпидемиологического благополучия населения, обращения с отходами |
| Свод правил «Полигоны для ТКО. Проектирование, эксплуатация и рекультивация» |
| Технология текущего ремонта объектов озеленения по элементам |
| Устройство, принцип действия и местонахождение сооружений для контроля состояния подземных и поверхностных вод, атмосферного воздуха, почвы и растений и шумового загрязнения в зоне возможного влияния полигона |
| Правила организации, согласования и проведения мониторинга в зоне возможного влияния полигона |
| Правила и технологии выявления, локализации и устранения загрязнений в зоне возможного влияния полигона |
| Требования производственной санитарии, охраны труда, пожарной и экологической безопасности |
| Правила пользования специализированными информационными системами, программным обеспечением и базами данных |
| Правила ведения технической документации и документооборота |
| Другие характеристики |  |

**3.3.3. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Документационное обеспечение организации работ на полигоне | Код | С/03.5 | Уровень квалификации | 5 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |  |
|  | | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Разработка технической документации в соответствии с технологической схемой и графиком эксплуатации полигона |
| Подготовка пооперационных схем и карт приема, подготовки к размещению, складирования, изоляции ТКО на полигоне |
| Проведение верификации с сопроводительной документацией на поступающие ТКО |
| Ведение регистра (реестра) количества и характеристик захороняемых ТКО |
| Ведение отчетной документации в области обращения с отходами в соответствии со стандартизованными требованиями к отчетности, периодичности и качеству предоставления документации |
| Необходимые умения | Составлять пооперационные схемы и карты приема, подготовки к размещению, складирования, изоляции ТКО на полигоне |
| Обеспечивать соблюдение требований эксплуатации полигона |
| Вести техническую и учетно-отчетную документацию |
| Применять специализированные информационные системы, программное обеспечение, базы данных |
| Необходимые знания | Нормативные правовые акты в сфере охраны окружающей среды, санитарно-эпидемиологического благополучия населения, обращения с отходами |
| Свод правил «Полигоны для ТКО. Проектирование, эксплуатация и рекультивация» |
| Правила пользования специализированными информационными системами, программным обеспечением и базами данных |
| Порядок расчета потребности в машинах и средствах механизации |
| Правила оформления пооперационных схем и карт приема, складирования, изоляции ТКО на полигоне |
| Требования производственной санитарии, охраны труда, пожарной и экологической безопасности |
| Другие характеристики | - |

## 

## 3.4. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Проведение в лаборатории полигона анализов выборочных партий ТКО, поступающих на полигон | Код | D | Уровень квалификации | 5 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |  |
|  | | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий | Лаборант  Техник  Техник-лаборант |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Среднее профессиональное образование - программы подготовки специалистов среднего звена и дополнительное профессиональное образование в области обращения с отходами I-IV класса опасности |
| Требования к опыту практической работы | - |
| Особые условия допуска к работе | Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) Иммунизация в соответствии с национальным календарем профилактических прививок  Прохождение обучения по охране труда  Прохождение обучения мерам пожарной безопасности |
| Другие характеристики | Рекомендованы программы повышения квалификации не реже одного раза в год |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 3116. | Техники в химическом производстве |
| ЕТКС или ЕКС |  | Лаборант |
|  | Техник |
|  | Техник-лаборант |
| ОКПДТР | 23690 | Лаборант |
| 26927 | Техник |
| 26999 | Техник-лаборант |
| ОКСО 2016 | 2.18.02.01 | Аналитический контроль качества химических соединений |

**3.4.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Выполнение испытаний (анализов, измерений, исследований) фракционного, морфологического, химического состава, радиационного фона выборочных партий ТКО, поступающих на полигон | Код | D/01.5 | Уровень квалификации | 5 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |  |
|  | | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Контроль отбора проб ТКО |
| Прием и учет проб для определения фракционного, морфологического, химического состава ТКО |
| Проведение маркировки проб ТКО |
| Подготовка реактивов, растворов и материалов для проведения испытаний ТКО |
| Проведение испытаний ТКО на соответствие их физико-химических показателей установленным нормам |
| Анализ результатов проведенных испытаний ТКО и оценка достоверности полученных результатов |
| Прием, учет, хранение, списание и утилизация реактивов, растворов и материалов для проведения испытаний ТКО |
| Контроль сроков годности применяемых для проведения испытаний отходов материалов, реактивов и растворов |
| Необходимые умения | Производить отбор проб ТКО |
| Принимать, маркировать, учитывать пробы, поступающие для проведения испытаний ТКО |
| Готовить реактивы, растворы и материалы для проведения испытаний ТКО |
| Подбирать необходимое лабораторное оборудование для испытаний ТКО |
| Выполнять лабораторные испытания физико-химических свойств, количественного и качественного состава ТКО |
| Производить сравнительный анализ качества ТКО с контрольными образцами |
| Анализировать и оценивать достоверность результатов испытаний ТКО |
| Вести прием, учет, хранение, списание и утилизацию реактивов, растворов и материалов |
| Определять сроки годности реактивов, растворов и материалов |
| Применять средства индивидуальной и коллективной защиты, пожаротушения |
| Необходимые знания | Основы общей, органической, неорганической, физической и аналитической химии |
| Свод правил «Полигоны для ТКО. Проектирование, эксплуатация и рекультивация» |
| Порядок проведения отбора проб и определения физико-химических свойств ТКО |
| Морфологический состав и физико-химические свойства ТКО |
| Перечень определяемых показателей качества ТКО |
| Правила работы с химическими реактивами, растворами, материалами и сроки их хранения |
| Оборудование лаборатории, принципы его работы и правила эксплуатации |
| Порядок приема, учета, хранения, списания и утилизации реактивов, растворов и материалов |
| Нормы расхода реактивов и материалов для проведения контроля качества ТКО |
| Требования локальных нормативных актов и распорядительных документов по приему, учету, хранению, списанию и утилизации реактивов, растворов и материалов для проведения испытаний ТКО |
| Правила работы с оборудованием, работающим под избыточным давлением |
| Требования производственной санитарии, охраны труда, пожарной и экологической безопасности |
| Особые условия допуска к работе | - |
| Другие характеристики | - |

**3.4.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Эксплуатация лабораторного оборудования (установок, приборов, аппаратуры, инструмента, приспособлений) для проведения испытаний ТКО | Код | D/02.5 | Уровень квалификации | 5 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |  |
|  | | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Визуальная проверка целостности и работоспособности лабораторного оборудования |
| Простая регулировка лабораторного оборудования согласно требованиям технической документации |
| Проведение профилактического обслуживания используемого лабораторного оборудования |
| Подготовка лабораторного оборудования к проведению испытаний ТКО |
| Наблюдение за работой лабораторного оборудования |
| Снятие показаний приборов |
| Необходимые умения | Определять соответствие состояния лабораторного оборудования требованиям эксплуатационной документации |
| Выявлять неисправности в работе лабораторного оборудования |
| Выполнять профилактическое обслуживание лабораторного оборудования |
| Готовить лабораторное оборудование к проведению испытаний ТКО |
| Осуществлять простую регулировку лабораторного оборудования в соответствии с технической документацией |
| Пользоваться лабораторным оборудованием |
| Определять показания приборов |
| Применять средства индивидуальной и коллективной защиты, пожаротушения |
| Необходимые знания | Назначение, устройство и принцип работы лабораторного оборудования |
| Стандарты, технические регламенты, инструкции, устанавливающие эксплуатационные требования к лабораторному оборудованию |
| Свод правил «Полигоны для ТКО. Проектирование, эксплуатация и рекультивация» |
| Рабочие параметры и допустимые отклонения в работе лабораторного оборудования |
| Виды неисправностей лабораторного оборудования |
| Порядок проведения профилактического обслуживания используемого лабораторного оборудования |
| Порядок подготовки лабораторного оборудования к проведению испытаний ТКО |
| Правила снятия показаний приборов |
| Требования производственной санитарии, охраны труда, пожарной и экологической безопасности |
| Другие характеристики | - |

**3.4.3. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Ведение документации по испытаниям ТКО | Код | D/03.5 | Уровень квалификации | 5 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |  |
|  | | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Оформление сопроводительной документации, актов отбора проб ТКО |
| Подготовка и заполнение протоколов испытаний ТКО |
| Учет и хранение протоколов испытаний, актов отбора проб ТКО |
| Оформление документов по приему, хранению, списанию и утилизации реактивов, растворов и материалов для проведения испытаний ТКО |
| Выполнение вычислительных и графических работ по проводимым испытаниям ТКО |
| Внесение изменений в техническую документацию в соответствии с полученными результатами испытаний |
| Выявление и регистрация несоответствий на стадии проведения испытаний ТКО |
| Контроль сроков исполнения документов, входящих в компетенцию лаборатории |
| Необходимые умения | Заполнять сопроводительную документацию, акты отбора проб ТКО |
| Оформлять протоколы испытаний ТКО |
| Вести учет, регистрацию и хранение протоколов испытаний, актов отбора проб ТКО |
| Заполнять документы по приему, хранению, списанию и утилизации реактивов, растворов и материалов для проведения испытаний |
| Производить вычислительные и графические работы по испытаниям ТКО |
| Работать с нормативно-технической документацией |
| Пользоваться персональным компьютером и его периферийными устройствами, оргтехникой |
| Пользоваться специализированными программными продуктами |
| Необходимые знания | Требования локальных нормативных актов и распорядительных документов по оформлению документации по испытаниям ТКО |
| Свод правил «Полигоны для ТКО. Проектирование, эксплуатация и рекультивация» |
| Порядок учета, регистрации и хранения протоколов испытаний, актов отбора проб ТКО |
| Требования к оформлению документов по приему, хранению, списанию и утилизации реактивов, растворов и материалов |
| Методы и средства выполнения технических расчетов, вычислительных и графических работ по проводимым испытаниям |
| Методы выявления несоответствий на стадии проведения испытаний ТКО |
| Стандарты и технические условия на разрабатываемую техническую документацию по испытаниям ТКО |
| Правила работы на персональном компьютере в объеме пользователя, используемое программное обеспечение |
| Требования производственной санитарии, охраны труда, пожарной и экологической безопасности |
| Другие характеристики | - |

## 

## 3.5. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Руководство деятельностью по эксплуатации и после вывода полигона ТКО из эксплуатации | Код | Е | Уровень квалификации | 6 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |  |
|  | | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий | Мастер полигона ТКО |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Высшее образование – не ниже уровня бакалавриата и дополнительное профессиональное образование по программам профессиональной переподготовки по профилю профессиональной деятельности |
| Требования к опыту практической работы | Не менее трех лет в области обращения с отходами |
| Особые условия допуска к работе | Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) Иммунизация в соответствии с национальным календарем профилактических прививок  Прохождение обучения по охране труда  Прохождение обучения мерам пожарной безопасности |
| Другие характеристики | Рекомендованы программы повышения квалификации не реже одного раза в год |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 3122. | Мастера (бригадиры) в обрабатывающей промышленности |
| ЕТКС или ЕКС |  | Инженер-технолог (технолог) |
| ОКПДТР | 22854 | Инженер-технолог |
| ОКСО 2016 | 2.20.03.01 | Техносферная безопасность |
| 2.20.02.03 | Природоохранное обустройство территорий |

**3.5.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Контроль подготовки и размещения ТКО на полигоне | Код | Е/01.6 | Уровень квалификации | 6 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |  |
|  | | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Организационное обеспечение работ по выявлению и отсортировке отходов, запрещенных к складированию на полигоне |
| Контроль участка радиационного контроля за отходами, включая: рамку или портативный детектор радиационного автоматизированного контроля |
| Контроль места углубленного радиационного обследования, площадки для отстоя техники с фоном, превышающим требования норм радиационной безопасности |
| Организационное обеспечение работ по определению морфологического состава, агрегатного состояния ТКО при приемке на полигон |
| Контроль работы лаборатории полигона по определению морфологического состава, агрегатного состояния и радиационного фона выборочных партий ТКО |
| Организационное обеспечение учета поступления и размещения на полигоне отходов производства и потребления |
| Планирование и организация мероприятий по складированию и изоляции ТКО на полигоне |
| Обследование качества выполнения работ при складировании и изоляции ТКО на полигоне |
| Оптимизация технологических схем и графиков эксплуатации полигона |
| Инструктирование работников по учету поступления и размещения ТКО |
| Необходимые умения | Организовывать работы в лаборатории полигона для определения морфологического состава, агрегатного состояния выборочных партий ТКО |
| Определять последовательность выполнения задач и их согласованность между собой |
| Выявлять требуемые материальные и трудовые ресурсы |
| Фиксировать результаты планирования в физическом виде (план, проект, карта) |
| Применять способы пооперационного контроля выполнения работ на полигоне |
| Разрабатывать план мероприятий по оптимизации производственной деятельности |
| Координировать производственную деятельность работников и структурных подразделений на всех этапах обращения с ТКО на полигоне |
| Обеспечивать соблюдение условий технологической схемы и графика эксплуатации полигона |
| Применять специализированные информационные системы, программное обеспечение, базы данных |
| Вести техническую и учетно-отчетную документацию |
| Необходимые знания | Нормативные правовые акты в сфере охраны окружающей среды, санитарно-эпидемиологического благополучия населения, обращения с отходами |
| Свод правил «Полигоны для ТКО. Проектирование, эксплуатация и рекультивация» |
| Основы планирования в организации |
| Технологии подготовки ТКО к размещению на полигоне: сортировка (механизированная, автоматизированная); прессование; брикетирование; затаривание; усреднение состава; разделение на фракции |
| Требования производственной санитарии, охраны труда, пожарной и экологической безопасности |
| Правила пользования специализированными информационными системами, программным обеспечением и базами данных |
| Порядок оценки качества выполнения работ |
| Технологии делового общения |
| Другие характеристики | - |

**3.5.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Контроль состояния систем обустройства полигона ТКО | Код | Е/02.6 | Уровень квалификации | 6 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |  |
|  | | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Организация работ по обустройству дренажной системы для сбора и отвода фильтрата |
| Организация работ по обустройству системы сбора и утилизации свалочного газа |
| Организация мероприятий по обследованию качества выполнения работ при эксплуатации полигона |
| Обследование качества выполнения работ при эксплуатации полигона |
| Оптимизация технологических схем и графиков эксплуатации полигона ТКО |
| Проведение дегазации массива отходов с помощью пассивных или активных систем дегазации |
| Определение ориентировочного объема фильтрационных вод путем расчета водного баланса полигона |
| Определение метода сбора и утилизации биогаза расчетным путем на основании прогнозных моделей образования биогаза |
| Разработка и реализация на рабочих картах мероприятий, направленных на уменьшение количества фильтрационных вод, путем устройства временных противофильтрационных завес, дамб |
| Выбор систем очистки фильтрационных вод полигона ТКО с учетом изменения со временем химического состава фильтрационных вод |
| Разработка инженерно-технических и организационных мероприятий по реконструкции полигона для приведения параметров и характеристик в соответствие с требованиями и правилами |
| Реализация инженерно-технических и организационных мероприятий по реконструкции полигона для приведения параметров и характеристик в соответствие с требованиями и правилами |
| Необходимые умения | Определять последовательность выполнения задач и их согласованность между собой |
| Выявлять требуемые материальные и трудовые ресурсы |
| Фиксировать результаты планирования в физическом виде (план, проект, карта) |
| Применять способы пооперационного контроля выполнения работ на полигоне |
| Разрабатывать план мероприятий по оптимизации производственной деятельности |
| Обеспечивать соблюдение условий технологической схемы и графика эксплуатации полигона ТКО |
| Применять специализированные информационные системы, программное обеспечение, базы данных |
| Вести техническую и учетно-отчетную документацию |
| Необходимые знания | Нормативные правовые акты в сфере охраны окружающей среды, санитарно-эпидемиологического благополучия населения, обращения с отходами |
| Свод правил «Полигоны для ТКО. Проектирование, эксплуатация и рекультивация» |
| Свод правил «Полигоны для ТКО. Проектирование, эксплуатация и рекультивация» |
| Определение максимального объема водопритока дренажных вод системы |
| Нормы содержания загрязняющих веществ, устанавливаемых для водных объектов или систем, в которые предусматривается сброс очищенных сточных вод |
| Критерии приема вод в централизованные системы водоотведения населенных пунктов |
| Алгоритм оценки объемов фильтрационных вод |
| Системы сбора и утилизации биогаза на полигоне ТКО |
| Основы планирования в организации |
| Технологии обращения с фильтрационными, дренажными, ливневыми водами на полигоне |
| Устройство дренажной системы для сбора и отвода фильтрата |
| Устройство системы сбора и утилизации свалочного газа |
| Требования производственной санитарии, охраны труда, пожарной и экологической безопасности |
| Правила пользования специализированными информационными системами, программным обеспечением и базами данных |
| Порядок оценки качества выполнения работ |
| Технологии делового общения |
| Другие характеристики | - |

**3.5.3. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Мониторинг состояния и загрязнения окружающей среды в зоне возможного влияния полигона ТКО | Код | Е/03.6 | Уровень квалификации | 6 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |  |
|  | | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Разработка проекта мониторинга загрязнения окружающей среды в зоне возможного влияния полигона ТКО |
| Согласование с контрольно-надзорными органами проекта мониторинга загрязнения окружающей среды в зоне возможного влияния полигона ТКО |
| Организация работ по проведению мониторинга загрязнения окружающей среды в зоне возможного влияния полигона ТКО |
| Анализ результатов мониторинга загрязнения окружающей среды в зоне возможного влияния полигона ТКО |
| Разработка программ корректирующих мероприятий по устранению выявленных нарушений |
| Организация и контроль исполнения программ осмотров санитарно-защитной зоны, взятия проб, очистки, мероприятий по устранению выявленных нарушений |
| Необходимые умения | Обеспечивать бесперебойную эксплуатацию устройств и сооружений для контроля состояния подземных и поверхностных вод, атмосферного воздуха, почвы и растений и шумового загрязнения в зоне возможного влияния полигона |
| Разрабатывать программы осмотров санитарно-защитной зоны, взятия проб |
| Устанавливать меры по устранению выявленных нарушений |
| Применять специализированные информационные технологии, программное обеспечение и базы данных |
| Обеспечивать контроль соблюдения требований санитарной и экологической безопасности |
| Необходимые знания | Нормативные правовые акты в сфере охраны окружающей среды, санитарно-эпидемиологического благополучия населения, обращения с отходами |
| Свод правил «Полигоны для ТКО. Проектирование, эксплуатация и рекультивация» |
| Устройство, принцип действия и местонахождение сооружений для контроля состояния подземных и поверхностных вод, атмосферного воздуха, почвы и растений и шумового загрязнения в зоне возможного влияния полигона |
| Правила организации, согласования и проведения мониторинга в зоне возможного влияния полигона |
| Правила и технологии выявления, локализации и устранения загрязнений в зоне возможного влияния полигона |
| Требования производственной санитарии, охраны труда, пожарной и экологической безопасности |
| Правила пользования специализированными информационными системами, программным обеспечением и базами данных |
| Правила ведения технической документации и документооборота |
| Другие характеристики | - |

## 3.5.4. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Обеспечение работ по выводу из эксплуатации и ликвидации полигона ТКО | Код | Е/04.6 | Уровень квалификации | 6 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |  |
|  | | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Подготовка предложений по выводу из эксплуатации и ликвидации полигона ТКО с перечнем работ, направленных на восстановление нарушенных земель, а также на улучшение условий окружающей среды |
| Анализ климатогеографических и почвенных особенностей, геологических и гидрологических условий местностиразмещения полигона ТКО |
| Организационное и технологическое обеспечение отсыпки последнего слоя отходов наружным изолирующим слоем не менее 0,6 м |
| Организационно-техническое и ресурсное обеспечение проведения озеленения (залужения) поверхности откосов для защиты закрытого полигона от выветривания или смыва окончательного наружного слоя грунта с откосов полигона ТКО |
| Организационное и технологическое обеспечение защиты грунта, грунтовых и поверхностных вод и атмосферы путем устройства системы защитного экрана поверхности полигона с защитным экраном основания полигона |
| Устройство прослойки газодренажного слоя из однородного несвязного материала в выравнивающем слое в случае образования большого количества биогаза |
| Контроль состояния изоляции ТКО, состояния оборудования природоохранного назначения |
| Контроль воздействия выведенного из эксплуатации полигона ТКО на окружающую среду |
| Необходимые умения | Готовить предложения по по выводу из эксплуатации и ликвидации полигона ТКО |
| Проводить анализ и применять в работе климатогеографические и почвенные особенностеи геологические и гидрологические условия местностиразмещения полигона ТКО |
| Проводить отсыпку последнего слоя отходов наружным изолирующим слоем не менее 0,6 м |
| Осуществлять проведение озеленительных работ для защиты закрытого полигона от выветривания или смыва окончательного наружного слоя грунта с откосов полигона |
| Устраивать системы защитного экрана поверхности полигона с защитным экраном основания полигона |
| Устраивать прослойки газодренажного слоя из однородного несвязного материала в выравнивающем слое в случае образования большого количества биогаза |
| Определять состояния изоляции ТКО, состояния оборудования природоохранного назначения |
| Определять воздействия выведенного из эксплуатации полигона ТКО на окружающую среду |
| Необходимые знания | Нормативные правовые акты в сфере охраны окружающей среды, санитарно-эпидемиологического благополучия населения, обращения с отходами |
| Свод правил «Полигоны для ТКО. Проектирование, эксплуатация и рекультивация» |
| Устройство, принцип действия и местонахождение сооружений для контроля состояния подземных и поверхностных вод, атмосферного воздуха, почвы и растений и шумового загрязнения в зоне возможного влияния полигона |
| Правила организации, согласования и проведения мониторинга в зоне возможного влияния полигона |
| Правила и технологии выявления, локализации и устранения загрязнений в зоне возможного влияния полигона |
| Требования производственной санитарии, охраны труда, пожарной и экологической безопасности |
| Правила пользования специализированными информационными системами, программным обеспечением и базами данных |
| Правила ведения технической документации и документооборота |
| Другие характеристики |  |

# IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

**4.1. Ответственная организация-разработчик**

|  |  |
| --- | --- |
| Совет по профессиональным квалификациям в жилищно-коммунальном хозяйстве, город Москва | |
| Председатель | Козлов Александр Михайлович |

**4.2. Наименования организаций-разработчиков**

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | АНО «Центр развития профессиональных квалификаций в сфере жилищно-коммунального хозяйства», город Москва |
| 2 | ООО «Инновационный экологический фонд», город Москва |
| 3 | НО Ассоциация специалистов в сфере охраны окружающей среды «ЭКОпрофессионал», город Москва |
| 4 | Международный центр содействия бизнесу, город Москва |
| 5 | НО Ассоциация членов ТРГ по разработке ИТС НДТ «Национальный центр оценки наилучших доступных технологий», город Москва |
| 6 | ООО «АЛЬФА» Московский центр оценки квалификации в сфере охраны окружающей среды», город Москва |
| 7 | АНО содействия сохранению окружающей среде «Природоохранный социальный проект «Экобокс», город Москва |
| 8 | ООО «СИС-НАТУРАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ», город Москва |
| 9 | ФГБУ «ВНИИ труда» Минтруда России, город Москва |