



МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО

Регистрационный № 65 674

от "01" ноября 2021.

**МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(МИНТРУД РОССИИ)**

ПРИКАЗ

5 октября 2021

Москва

№ 674Н

**Об утверждении профессионального стандарта
«Специалист по технологии в области производства продукции с применением
наноструктурированных катализаторов»**

В соответствии с пунктом 16 Правил разработки и утверждения профессиональных стандартов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. № 23 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 4, ст. 293; 2014, № 39, ст. 5266), п р и к а з ы в а ю:

1. Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Специалист по технологии в области производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов».

2. Установить, что настоящий приказ вступает в силу с 1 марта 2022 г. и действует до 1 марта 2028 г.

Министр

А.О. Котяков

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «5 октября 2021 г. № 674н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Специалист по технологии в области производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов

1489

Регистрационный номер

Содержание

I. Общие сведения.....	1
II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности).....	3
III. Характеристика обобщенных трудовых функций.....	5
3.1. Обобщенная трудовая функция «Реализация технологических процессов производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов».....	5
3.2. Обобщенная трудовая функция «Технологическое обеспечение производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов».....	15
3.3. Обобщенная трудовая функция «Управление работой технологических объектов производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов».....	21
3.4. Обобщенная трудовая функция «Руководство деятельностью по производству продукции с применением наноструктурированных катализаторов».....	27
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта.....	34

I. Общие сведения

Производство продукции с применением наноструктурированных катализаторов

(наименование вида профессиональной деятельности)

40.228

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Обеспечение получения товарной продукции с применением наноструктурированных катализаторов

Группа занятий:

1321	Руководители подразделений (управляющие) в обрабатывающей промышленности	2141	Инженеры в промышленности и на производстве
3122	Мастера (бригадиры) в обрабатывающей промышленности	-	-
(код ОКЗ ¹)	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

19.20	Производство нефтепродуктов
20.13	Производство прочих основных неорганических химических веществ
20.14	Производство прочих основных органических химических веществ
20.15	Производство удобрений и азотных соединений
20.16	Производство пластмасс и синтетических смол в первичных формах

(код ОКВЭД²) (наименование вида экономической деятельности)

II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности)

код	Обобщенные трудовые функции		Трудовые функции		уровень (подуровень) квалификации
	наименование	уровень квалификации	наименование	код	
А	Реализация технологических процессов производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов	5	Проведение технологического процесса в реакторном блоке при производстве продукции с применением наноструктурированных катализаторов	A/01.5	5
			Мониторинг и регулирование технологических параметров производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов	A/02.5	5
			Проведение процесса разделения реакционных и продуктовых потоков при производстве продукции с применением наноструктурированных катализаторов	A/03.5	5
			Проведение процесса выделения целевых видов продукции из смеси продуктов, полученных с применением наноструктурированных катализаторов	A/04.5	5
			Проведение процесса компаундирования компонентов реакционных и/или продуктовых потоков с добавками для получения товарной продукции, производимой с применением наноструктурированных катализаторов	A/05.5	5
В	Технологическое обеспечение производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов	6	Контроль качества готовой продукции, произведенной с применением наноструктурированных катализаторов	A/06.5	5
			Контроль загаривания готовой продукции, произведенной с применением наноструктурированных катализаторов	A/07.5	5
			Обеспечение технологического процесса производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов	B/01.6	6

	наноструктурированных катализаторов		Мониторинг технологических процессов производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов для предупреждения выпуска некондиционной продукции	В/02.6	6
			Документационное сопровождение производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов	В/03.6	6
C	Управление работой технологических объектов производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов	6	Координация работы и текущий контроль технологических объектов производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов	C/01.6	6
			Организация и реализация технологического контроля качества на технологических стадиях производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов	C/02.6	6
			Организация обучения и контроль работы персонала технологических объектов производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов	C/03.6	6
D	Руководство деятельностью по производству продукции с применением наноструктурированных катализаторов	7	Руководство производственно-хозяйственной деятельностью производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов	D/01.7	7
			Обеспечение научно-технологического совершенствования производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов	D/02.7	7
			Производственный контроль за соблюдением требований охраны труда, промышленной, экологической, энергетической и пожарной безопасности производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов	D/03.7	7

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Реализация технологических процессов производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов	Код	A	Уровень квалификации	5
--------------	---	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Начальник смены Мастер участка
--	-----------------------------------

Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена
Требования к опыту практической работы	-
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров ³ Прохождение инструктажа по охране труда ⁴
Другие характеристики	Рекомендуется дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации по профилю деятельности не реже, чем один раз в пять лет

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	3122	Мастера (бригадиры) в обрабатывающей промышленности
ЕКС ⁵	-	Мастер участка
	-	Начальник смены
ОКПДТР ⁶	23998	Мастер участка
	24945	Начальник смены (в промышленности)
ОКСО ⁷	2.15.02.04	Специальные машины и устройства
	2.18.02.03	Химическая технология неорганических веществ
	2.18.02.06	Химическая технология органических веществ
	2.18.02.09	Переработка нефти и газа

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Проведение технологического процесса в реакторном блоке при производстве продукции с применением наноструктурированных катализаторов	Код	A/01.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Проверка исправности технологического оборудования перед включением в работу и в процессе эксплуатации при производстве продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Контроль расхода сырья, реагентов, энергоресурсов, катализаторов и вспомогательных материалов производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Смешение компонентов сырья при производстве продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Подогрев смешанного сырьевого потока при производстве продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Очистка от механических примесей сырьевого потока при производстве продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Ведение каталитической реакции получения продукции с применением наноструктурированных катализаторов в соответствии с нормами технологического регламента по показаниям контрольно-измерительных приборов и результатам анализов
Необходимые умения	Оценивать качество сырья, реагентов, катализаторов и вспомогательных материалов для производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Осуществлять контроль технологических стадий производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов по показаниям контрольно-измерительных приборов и результатам анализов
	Выявлять и устранять отклонения в режимах работы оборудования производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Выявлять и устранять нарушения технологического процесса, возникающие при производстве продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Осуществлять взаимодействие с непосредственным руководством при обнаружении нарушений технологического процесса при производстве продукции с применением наноструктурированных катализаторов
Необходимые знания	Технологии, требования технологического регламента, рабочие инструкции, технологические схемы и процессы производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Факторы, влияющие на ход процесса производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов, на материальный баланс и на качество продукции

	Физико-химические свойства сырья, реагентов, катализаторов, используемых материалов и продукции, производимой с применением наноструктурированных катализаторов
	Технологическое оборудование производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Правила пуска, остановки и подготовки к ремонту технологического оборудования производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Правила работы на электроустановках и правила электробезопасности
	Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья персонала на производстве продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности
Другие характеристики	-

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Мониторинг и регулирование технологических параметров производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов	Код	A/02.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Контроль за соблюдением норм технологического режима производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Контроль подачи сырья, реагентов, катализаторов, топлива, пара, воды, воздуха и электроэнергии в аппараты при производстве продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Контроль отбора проб для проведения анализов полупродуктов и продукции, полученных с применением наноструктурированных катализаторов, в целях настройки технологических параметров производства в соответствии с нормами, установленными в организации
	Корректировка технологических параметров производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов в соответствии с регламентом производства
	Мониторинг показаний контрольно-измерительных приборов
	Контроль исправности обслуживаемого оборудования производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов
Необходимые умения	Осуществлять контроль технологических параметров и расхода реагентов и вспомогательных материалов производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов по показаниям контрольно-измерительных приборов и результатам анализов

	<p>Определять причины отклонений параметров технологического режима производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов</p> <p>Осуществлять корректировку технологических параметров производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов в соответствии с регламентом</p> <p>Отбирать пробы полупродуктов и продукции, полученных с применением наноструктурированных катализаторов, для проведения анализов</p> <p>Осуществлять контроль показаний контрольно-измерительных приборов</p> <p>Контролировать исправность обслуживаемого оборудования производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов</p>
Необходимые знания	<p>Технологии, требования технологического регламента, рабочие инструкции, технологические схемы и процессы производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов</p> <p>Факторы, влияющие на ход процесса производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов и на качество продукции</p> <p>Физико-химические свойства сырья, реагентов, катализаторов и продукции, производимой с применением наноструктурированных катализаторов</p> <p>Технологическое оборудование производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов</p> <p>Основные принципы работы системы автоматического регулирования производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов</p> <p>Устройство пробоотборников и пробоотборных точек для корректного отбора проб при производстве продукции с применением наноструктурированных катализаторов</p> <p>Правила работы на электроустановках и правила электробезопасности</p> <p>Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья персонала на производстве продукции с применением наноструктурированных катализаторов</p> <p>Требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности</p>
Другие характеристики	-

3.1.3. Трудовая функция

Наименование	Проведение процесса разделения реакционных и продуктовых потоков при производстве продукции с применением наноструктурированных катализаторов	Код	A/03.5	Уровень (подуровень) квалификации	5					
Происхождение трудовой функции	<table border="1"> <tr> <td>Оригинал</td> <td>X</td> <td>Заемствовано из оригинала</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Оригинал	X	Заемствовано из оригинала			Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта	
Оригинал	X	Заемствовано из оригинала								

Трудовые действия	<p>Ведение процессов разделения продуктов химического превращения (и регенерации наноструктурированных катализаторов) в соответствии с нормами технологического регламента производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов по показаниям контрольно-измерительных приборов и результатам анализов</p> <p>Контроль за отбором проб для проведения анализов реакционных и продуктовых потоков при производстве продукции с применением наноструктурированных катализаторов в целях обеспечения контроля качества продукции, получаемой в ходе производственного процесса</p> <p>Регулирование технологических режимов процессов разделения продуктов химического превращения при производстве продукции с применением наноструктурированных катализаторов посредством использования распределительной системы управления</p>
Необходимые умения	<p>Проводить процессы разделения продуктов химического превращения (и регенерацию наноструктурированного катализатора) в соответствии с нормами технологического регламента производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов по показаниям контрольно-измерительных приборов и результатам анализов</p> <p>Контролировать технологические параметры процессов разделения реакционных и продуктовых потоков при производстве продукции с применением наноструктурированных катализаторов</p> <p>Обслуживать технологическое оборудование производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов, контролировать его бесперебойную работу</p> <p>Отбирать пробы реакционных и продуктовых потоков, готовой продукции, произведенной с применением наноструктурированных катализаторов, для проведения анализов</p>
Необходимые знания	<p>Технологии, требования технологического регламента, рабочие инструкции, технологические схемы и процессы производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов</p> <p>Технологическое оборудование производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов</p> <p>Основные принципы работы системы автоматического регулирования производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов</p> <p>Факторы, влияющие на ход процесса производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов, на материальный баланс и на качество продукции</p> <p>Устройство пробоотборников и пробоотборных точек для корректного отбора проб сырья, реакционных и продуктовых потоков, готовой продукции производства, осуществляемого с применением наноструктурированных катализаторов</p> <p>Правила работы на электроустановках и электробезопасности</p> <p>Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья персонала на производстве продукции с применением наноструктурированных катализаторов</p> <p>Требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности</p>
Другие характеристики	-

3.1.4. Трудовая функция

Наименование	Проведение процесса выделения целевых видов продукции из смеси продуктов, полученных с применением наноструктурированных катализаторов	Код	A/04.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Ведение процессов выделения целевых видов продукции в соответствии с нормами технологического регламента производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов по показаниям контрольно-измерительных приборов и результатам анализов
	Регулирование технологических режимов процессов выделения целевых видов продукции при производстве продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Контроль отбора проб сырья, реакционных и продуктовых потоков, готовой продукции производства, осуществляемого с применением наноструктурированных катализаторов, для проведения анализов
	Контроль расхода и технологических характеристик сырья, реакционных и продуктовых потоков, готовой продукции при производстве, осуществляемом с применением наноструктурированных катализаторов
Необходимые умения	Проводить процессы выделения целевых видов продукции в соответствии с нормами технологического регламента производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов по показаниям контрольно-измерительных приборов и результатам анализов
	Регулировать технологические режимы процессов выделения целевых видов продукции при производстве продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Контролировать расход и технологические характеристики сырья, реакционных и продуктовых потоков, готовой продукции при производстве, осуществляемом с применением наноструктурированных катализаторов
	Отбирать пробы сырья, реакционных и продуктовых потоков, готовой продукции при производстве, осуществляемом с применением наноструктурированных катализаторов, для проведения анализов
Необходимые знания	Технологии, требования технологического регламента, рабочие инструкции, технологические схемы и процессы производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Технологическое оборудование производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Основные принципы работы системы автоматического регулирования производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов

	Факторы, влияющие на ход процесса производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов и на качество продукции
	Устройство пробоотборников и пробоотборных точек для корректного отбора проб сырья, реакционных и продуктовых потоков, готовой продукции производства, осуществляемого с применением наноструктурированных катализаторов
	Правила работы на электроустановках и правила электробезопасности
	Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья персонала на производстве продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности
Другие характеристики	-

3.1.5. Трудовая функция

Наименование	Проведение процесса компаундирования компонентов реакционных и/или продуктовых потоков с добавками для получения товарной продукции, производимой с применением наноструктурированных катализаторов	Код	A/05.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Таксация полученных продуктовых потоков производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Учет расхода реагентов, основных и вспомогательных материалов, энергоресурсов производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Прием подготовленных реагентов для компаундирования компонентов реакционных и продуктовых потоков с добавками для получения товарной продукции, производимой с применением наноструктурированных катализаторов
	Проведение подачи реагентов, продуктовых потоков, полученных с применением наноструктурированных катализаторов, в емкости для смешения с добавками компаундирования
	Смешение целевых продуктовых потоков, полученных с применением наноструктурированных катализаторов, с реагентами с целью получения товарной продукции
	Контроль отбора и анализа проб товарной продукции, произведенной с применением наноструктурированных катализаторов
Необходимые умения	Осуществлять учет полученной целевой продукции, произведенной с применением наноструктурированных катализаторов
	Проводить учет расхода реагентов, основных и вспомогательных материалов, энергоресурсов производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов

	Принимать подготовленные реагенты для компаундирования продуктовых потоков, полученных с применением наноструктурированных катализаторов
	Проводить подачу реагентов для производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов в емкости для смешения
	Сопровождать процесс смешения целевых продуктовых потоков, произведенных с применением наноструктурированных катализаторов, с реагентами с целью получения товарной продукции
	Контролировать соответствие нормам расхода сырья, основных и вспомогательных материалов, энергоресурсов при производстве продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Проводить отбор проб товарной продукции, произведенной с применением наноструктурированных катализаторов и анализировать результаты испытаний
Необходимые знания	Технологии, требования технологического регламента, рабочие инструкции, технологические схемы и процессы производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Физико-химические свойства сырья, реагентов и продукции, производимой с применением наноструктурированных катализаторов
	Основные принципы работы системы автоматического регулирования производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Факторы, влияющие на ход процесса производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов и на качество продукции
	Устройство пробоотборников и пробоотборных точек для корректного отбора проб реакционных и продуктовых потоков при производстве продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Правила работы на электроустановках и правила электробезопасности
	Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья персонала при производстве продукции с применением наноструктурированных катализаторов
Требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности	
Другие характеристики	-

3.1.6. Трудовая функция

Наименование	Контроль качества готовой продукции, произведенной с применением наноструктурированных катализаторов	Код	A/06.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
Трудовые действия	Проведение аналитического контроля качества выпускаемой продукции, произведенной с применением наноструктурированных катализаторов				

	Контроль выхода продукции при ее производстве с применением наноструктурированных катализаторов
	Ведение технической документации на продукцию и процесс ее производства на основе наноструктурированных катализаторов
	Контроль соответствия качественных показателей выпускаемой продукции, полученной с применением наноструктурированных катализаторов, требованиям технических условий и государственных стандартов
Необходимые умения	Осуществлять учет готовой продукции, полученной с применением наноструктурированных катализаторов
	Осуществлять контроль показаний контрольно-измерительных приборов, исправности обслуживаемого оборудования производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Проводить испытания, анализы и исследования готовой продукции, полученной с применением наноструктурированных катализаторов
	Проводить оценку соответствия показателей качества полученной продукции при ее производстве с применением наноструктурированных катализаторов требованиям технических условий и государственных стандартов
	Определять причины отклонений параметров показателей качества готовой продукции, полученной с применением наноструктурированных катализаторов
Необходимые знания	Технологии производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов и технологические схемы процессов
	Факторы, влияющие на ход процесса производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов, материальный баланс и на качество продукции
	Технологии, требования технологического регламента, рабочие инструкции, технологические схемы и процессы производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Физико-химические свойства сырья, реагентов, катализаторов, используемых материалов и готовой продукции производства с применением наноструктурированных катализаторов
	Технические требования к продукции, произведенной с применением наноструктурированных катализаторов
	Система управления качеством производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Техническая документация производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов (паспорт качества, протокол испытаний, сертификат соответствия продукции)
	Виды технологического оборудования производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья персонала при производстве продукции с применением наноструктурированных катализаторов
Требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности	
Другие характеристики	-

3.1.7. Трудовая функция

Наименование	Контроль затаривания готовой продукции, произведенной с применением наноструктурированных катализаторов	Код	A/07.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Контроль подготовки тары перед заполнением продукцией, полученной с применением наноструктурированных катализаторов
	Сопровождение процессов перекачивания, пересыпки, перетаривания продукции, полученной с применением наноструктурированных катализаторов
	Проведение замеров и учет в мерниках, резервуарах, бункерах и цистернах продукции, полученной с применением наноструктурированных катализаторов
	Контроль погрузочно-разгрузочных работ с тарными грузами
Необходимые умения	Соблюдать требования, предъявляемые к специализированной таре для затаривания продукции, полученной с применением наноструктурированных катализаторов
	Осуществлять процессы заполнения тары готовой продукцией в соответствии с техническими требованиями и правилами затаривания
	Вести учет тарных грузов с готовой продукцией, полученной с применением наноструктурированных катализаторов
	Оформлять техническую документацию при затаривании готовой продукции, произведенной с применением наноструктурированных катализаторов
Необходимые знания	Технологии производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов и технологические схемы процессов
	Технические требования к продукции, произведенной с применением наноструктурированных катализаторов
	Техническая документация производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов (паспорт качества, протокол испытаний, сертификат соответствия продукции)
	Правила затаривания и оформления продукции, произведенной с применением наноструктурированных катализаторов
	Ассортимент, свойства и назначение товарно-сырьевого парка производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья персонала при производстве продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности
Другие характеристики	-

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Технологическое обеспечение производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов	Код	В	Уровень квалификации	6
--------------	--	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	Х	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий	Инженер-технолог (технолог)
--	-----------------------------

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – бакалавриат
Требования к опыту практической работы	-
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров Прохождение инструктажа по охране труда
Другие характеристики	Рекомендуется дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки, программы повышения квалификации (не реже, чем один раз в пять лет) по профилю деятельности

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2141	Инженеры в промышленности и на производстве
ЕКС	-	Инженер-технолог (технолог)
ОКПДТР	22854	Инженер-технолог
ОКСО	2.18.03.01	Химическая технология
	2.18.03.02	Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии
	2.21.03.01	Нефтегазовое дело
	2.28.03.02	Наноинженерия
	2.28.03.03	Нanomатериалы

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Обеспечение технологического процесса производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов	Код	В/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Управление запасами материальных ресурсов (серийными, циклическими, предупредительными, планируемыми, технологическими) производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Осуществление контроля подачи, оперативного учета и расхода сырья, наноструктурированных катализаторов, реагентов, вспомогательных материалов, готовой продукции, а также энергоресурсов в соответствии с технологическим регламентом производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Проведение дозаказа недостающих ресурсов производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Распределение материальных ресурсов по участкам производства продукции с применением наноструктурированных материалов
	Обеспечение соблюдения технологических параметров на этапах производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов в пределах норм, установленных технологическим регламентом
	Проведение аналитического контроля производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Выявление и анализ причин неисправностей производственного оборудования, нарушений производственного процесса, отклонений технологических режимов и параметров производства от норм технологического регламента, аварийных состояний сетей водоснабжения и энергоснабжения производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Разработка предложений по предупреждению аварийных ситуаций, производственных сбоев и отказов в работе оборудования производства продукции с применением наноструктурированных материалов
	Контроль выполнения действий по устранению нарушений работы оборудования производства продукции с применением наноструктурированных материалов, предупреждению и устранению аварийных ситуаций на производстве
Необходимые умения	Контролировать соблюдение установленных лимитов затрат производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Организовывать и осуществлять заказ недостающих ресурсов производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Оформлять документацию при приеме-передаче материальных ресурсов производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Рассчитывать производственные мощности и загрузку оборудования технологического объекта производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов

	<p>Рассчитывать, анализировать и регулировать нормы расхода сырья, вспомогательных материалов (реагентов, наноструктурированных катализаторов) и энергетических ресурсов в соответствии с технологическими регламентами производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов</p> <p>Оценивать показания контрольно-измерительных приборов производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов</p> <p>Осуществлять сбор технико-технологической информации от подразделений</p> <p>Проводить анализ технологических параметров процессов производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов</p> <p>Анализировать причины нарушений хода производственного процесса, износа оборудования производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов</p> <p>Составлять графики планово-предупредительного ремонта оборудования производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов</p> <p>Распределять материальные ресурсы по участкам производства продукции с применением наноструктурированных материалов</p>
Необходимые знания	<p>Технология производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов</p> <p>Физические, физико-химические и химические основы технологических процессов производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов</p> <p>Технологические схемы каталитических процессов, применяемых в производстве продукции с применением наноструктурированных катализаторов</p> <p>Технические требования, предъявляемые к сырью, материалам, катализаторам и готовой товарной продукции, полученной с применением наноструктурированных катализаторов</p> <p>Нормы расхода электрической энергии, сырья, материалов и катализаторов при производстве продукции с применением наноструктурированных катализаторов</p> <p>Устройство и принцип работы оборудования производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов, его производственные мощности, технические характеристики, правила его технической эксплуатации</p> <p>Режимы экономии и рациональное использование материальных ресурсов при производстве продукции с применением наноструктурированных катализаторов</p> <p>Факторы, влияющие на ход процесса производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов и на качество продукции</p> <p>Локальные нормативные акты производственно-хозяйственной деятельности технологических объектов и подразделений производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов</p> <p>Порядок составления ведомостей дефектов, паспортов, альбомов, чертежей запасных частей, инструкций по эксплуатации оборудования</p>

	производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья персонала при производстве продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Другие характеристики	-

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Мониторинг технологических процессов производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов для предупреждения выпуска некондиционной продукции	Код	В/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Оценка качества исходного сырья, наноструктурированных катализаторов, реагентов для предупреждения выпуска некондиционной продукции при производстве продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Контроль технологических режимов производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Контроль средств измерений производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Выявление и анализ причин брака продукции, произведенной с применением наноструктурированных катализаторов
	Разработка корректирующих действий и сопровождение работ по предупреждению и устранению причин брака продукции, произведенной с применением наноструктурированных катализаторов
	Заполнение технических карт отклонения от установленных требований нормативно-технической документации для обеспечения функционирования производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Оценка объемов некондиционной продукции производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов
Необходимые умения	Контролировать работу основного и вспомогательного оборудования, технологических линий производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Проводить оценку эксплуатации оборудования производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов в соответствии с установленными режимами с учетом требований охраны труда

	Анализировать качество исходного сырья, реагентов, наноструктурированных катализаторов, материалов при производстве продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Анализировать причины брака продукции, произведенной с применением наноструктурированных катализаторов
	Согласовывать с руководством производства продукция с применением наноструктурированных катализаторов мероприятия по устранению причин брака продукции
	Пользоваться нормативно-технической документацией для обеспечения функционирования производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов
Необходимые знания	Технологии и технологические схемы процессов производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Технические требования, предъявляемые к сырью, материалам, наноструктурированным катализаторам и готовой продукции, полученной при производстве с применением наноструктурированных катализаторов
	Нормы расхода энергии, сырья, материалов и наноструктурированных катализаторов при производстве продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Оборудование производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов и правила его технической эксплуатации
	Факторы, влияющие на ход процесса производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов и на качество продукции
	Нормативно-техническая документация производственных объектов организаций по производству продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Правила промышленной безопасности и правила электробезопасности
	Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья персонала при производстве продукции с применением наноструктурированных катализаторов
Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности	
Другие характеристики	-

3.2.3. Трудовая функция

Наименование	Документационное сопровождение производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов		Код	В/03.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
	Происхождение трудовой функции	Оригинал				

Трудовые действия	Разработка технологических нормативов и рабочих инструкций производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Разработка технологической документации отдельных участков производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов, узлов и компонентов готовой продукции
	Разработка карт технического уровня и качества продукции, производимой с применением наноструктурированных катализаторов
	Внесение изменений в технологическую документацию в связи с корректировкой технологических режимов производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Контроль обеспечения технологической документацией подразделений организации по производству продукции с применением наноструктурированных катализаторов
Необходимые умения	Осуществлять сбор и обобщать информацию по производству продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Анализировать и систематизировать нормативно-техническую и технологическую документацию для обеспечения функционирования производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Применять научно-техническую информацию для разработки нормативно-технической и технологической документации производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Подготавливать предложения по повышению эффективности технологического процесса и совершенствованию производственных программ для обеспечения функционирования производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Согласовывать разработанную документацию с подразделениями организации по производству продукции с применением наноструктурированных катализаторов для обеспечения функционирования производства
Необходимые знания	Стандарты, техническая и технологическая документация, технические условия и паспорта на продукцию, производимую с применением наноструктурированных катализаторов
	Локальные нормативные акты производственно-хозяйственной и технической деятельности технологических объектов и подразделений производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Нормативные правовые акты в отраслях химической и нефтехимической промышленности
	Трудовое законодательство Российской Федерации
	Порядок составления паспортов, альбомов, чертежей запасных частей, инструкций по эксплуатации оборудования производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Правила промышленной безопасности и правила электробезопасности
	Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья персонала при производстве продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности

Другие характеристики	-
-----------------------	---

3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Управление работой технологических объектов производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов	Код	С	Уровень квалификации	6
--------------	--	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	<input checked="" type="checkbox"/>	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий	Начальник цеха (участка) Начальник установки
--	---

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – бакалавриат
Требования к опыту практической работы	Не менее трех лет по специальности на инженерно-технических и руководящих должностях по профилю деятельности
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров Прохождение инструктажа по охране труда Прохождение инструктажа по промышленной безопасности
Другие характеристики	Рекомендуется дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки, программы повышения квалификации (не реже, чем один раз в пять лет) по профилю деятельности

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	1321	Руководители подразделений (управляющие) в обрабатывающей промышленности
ЕКС	-	Начальник цеха
ОКПДТР	25076	Начальник установки (буровой, газодобывающей, кислородной, обогатительной, регенерационной, углекислотной и др.)
	25114	Начальник цеха
ОКСО	2.18.03.01	Химическая технология
	2.18.03.02	Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии
	2.21.03.01	Нефтегазовое дело
	2.28.03.02	Наноинженерия
	2.28.03.03	Нanomатериалы

3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Координация работы и текущий контроль технологических объектов производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов	Код	C/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Займовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Управление технологическим процессом производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Координация и синхронизация работы технологических объектов производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Контроль работы технологических объектов производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов в соответствии с требованиями технологических регламентов
	Принятие мер по устранению нарушений производственного процесса на технологических объектах производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов и в случае возникновения аварийных ситуаций
	Разработка и внедрение мероприятий по повышению ресурсо- и энергоэффективности производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Контроль ведения оперативной документации о выполнении производственной программы технологического объекта производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов
Необходимые умения	Вносить коррективы в настройки технологического оборудования производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Вносить изменения в технологическую карту в соответствии с изменениями технологического режима производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Пользоваться методами аналитического контроля технологических процессов производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Проводить оценку эффективности и безопасности эксплуатации технологических объектов производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Разрабатывать должностные инструкции для работников цеха, инструкции по охране труда при эксплуатации и ремонте оборудования производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Анализировать причины нарушения технологического режима производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов и разрабатывать мероприятия по их устранению
	Разрабатывать предложения и мероприятия по осуществлению производственных программ для обеспечения функционирования

	производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов
Необходимые знания	Технологии производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Физические, физико-химические и химические основы технологических процессов, связанных с применением наноструктурированных катализаторов
	Методы проведения лабораторных испытаний, анализов и исследований товарной продукции, полученной при производстве с применением наноструктурированных катализаторов
	Технологические схемы процессов производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Технические требования, предъявляемые к сырью, материалам, наноструктурированным катализаторам и готовой продукции, производимой с применением наноструктурированных катализаторов
	Нормы расхода энергии, сырья и материалов и катализаторов при производстве продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Оборудование производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов и правила его технической эксплуатации
	Факторы, влияющие на ход процесса производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов и на качество продукции
	Режимы экономии и рациональное использование материальных ресурсов производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Локальные нормативные акты производственно-хозяйственной деятельности производственных объектов изготовления продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Нормативные правовые акты в отраслях химической и нефтехимической промышленности
	Правила промышленной безопасности и правила электробезопасности
	Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья персонала при производстве продукции с применением наноструктурированных катализаторов
Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности	
Другие характеристики	-

3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Организация и реализация технологического контроля качества на технологических стадиях производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов	Код	C/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Контроль проведения анализа сырья, реагентов, наноструктурированных катализаторов и товарной продукции, полученной с применением наноструктурированных катализаторов, в соответствии с промышленным аналитическим контролем и существующими стандартами
	Проведение входного аналитического и автоматического контроля производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Проведение аналитического и автоматического контроля процессов производства товарной продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Корректировка технологических режимов производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов по результатам лабораторных исследований
	Контроль проведения испытаний продукции, полученной с применением наноструктурированных катализаторов, и согласование технической документации на продукцию
	Паспортизация товарной продукции, полученной с применением наноструктурированных катализаторов
	Осуществление аналитического и автоматического контроля при хранении товарной продукции, производимой с применением наноструктурированных катализаторов
	Подготовка отчетной документации по технологическому контролю качества на технологических стадиях производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов
Необходимые умения	Применять стандартные методы аналитического и автоматического контроля каталитических процессов, применяемых для производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Организовывать проведение лабораторного анализа сырья, реагентов, катализаторов и товарной продукции, полученной с применением наноструктурированных катализаторов, в соответствии с промышленным аналитическим контролем и существующими стандартами
	Осуществлять эксплуатацию лабораторного оборудования производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Применять в работе методики контроля качества на технологических стадиях производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Корректировать технологические режимы производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов по результатам лабораторных исследований
	Разрабатывать методики контроля качества продукции, полученной с применением наноструктурированных катализаторов, и мероприятия по улучшению существующей товарной продукции

	Оформлять результаты испытаний товарной продукции, полученной с применением наноструктурированных катализаторов, в соответствии с требованиями системы менеджмента качества
	Осуществлять подготовку технической документации для обеспечения производства продукции, полученной с применением наноструктурированных катализаторов
Необходимые знания	Методы проведения лабораторных испытаний, анализов и исследований товарной продукции, полученной с применением наноструктурированных катализаторов
	Технология производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Физические, физико-химические и химические основы технологических процессов производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Стандарты, техническая документация, технические условия и паспорта на продукцию, производимую с применением наноструктурированных катализаторов
	Порядок оформления технической документации производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Технический английский язык в области процесса производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Основные этапы процедуры аттестации производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов и сертификации продукции
	Система паспортизации и сертификации товарной продукции, производимой с применением наноструктурированных катализаторов
	Нормативные правовые акты в отраслях химической и нефтехимической промышленности
	Правила промышленной безопасности и правила электробезопасности
	Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья персонала при производстве продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Другие характеристики	-

3.3.3. Трудовая функция

Наименование	Организация обучения и контроль работы персонала технологических объектов производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов	Код	C/03.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
Трудовые действия	Контроль периодичности обязательного обучения (повышения квалификации) подчиненного персонала технологических объектов				

	производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Составление заявок на обучение (повышение квалификации) подчиненного персонала
	Организация и проведение технической учебы (повышения квалификации) подчиненного персонала
	Оценка результатов обучения подчиненного персонала
	Анализ результатов обучения подчиненного персонала
	Планирование деятельности подчиненного подразделения с учетом рационального распределения работ и необходимости обеспечения выполнения производственных заданий
	Осуществление контроля за соблюдением технологической дисциплины при производстве продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Учет рабочего времени подчиненного персонала на производстве продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Контроль соблюдения подчиненным персоналом производственной и трудовой дисциплины, правил внутреннего трудового распорядка
	Контроль соблюдения подчиненным персоналом технологических объектов производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности, производственной санитарии
Необходимые умения	Повышать технические знания и практические навыки персонала на производстве продукции с применением наноструктурированных катализаторов, обучать вновь принятых в организацию рабочих и инженерно-технических работников
	Составлять планы и программы технической учебы (повышения квалификации)
	Организовывать обучение, проведение инструктажей, проверки знаний по охране труда, промышленной и пожарной безопасности
	Формировать рациональную работу персонала производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Составлять планы работы подчиненного персонала
	Оценивать качество выполненных подчиненным персоналом работ
	Совершенствовать организацию труда и управления производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов
Необходимые знания	Основы экономики, организации труда, производства и управления
	Нормативные правовые акты в отраслях химической и нефтехимической промышленности
	Трудовое законодательство Российской Федерации
	Правила промышленной безопасности и электробезопасности
	Формы и методы производственно-хозяйственной деятельности промышленных объектов по производству продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Локальные нормативные акты производственных объектов изготовления продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Технологические регламенты, рабочие инструкции, технологические схемы и процессы производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов

	Основные опасные и вредные факторы производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья персонала при производстве продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности
Другие характеристики	-

3.4. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Руководство деятельностью по производству продукции с применением наноструктурированных катализаторов	Код	D	Уровень квалификации	7
--------------	---	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Главный технолог Начальник производства
--	--

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – магистратура или специалитет
Требования к опыту практической работы	Не менее пяти лет по специальности на инженерно-технических и руководящих должностях по профилю деятельности
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров Прохождение инструктажа по охране труда
Другие характеристики	Рекомендуется дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки, программы повышения квалификации (не реже, чем один раз в пять лет) по профилю деятельности

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	1321	Руководители подразделений (управляющие) в обрабатывающей промышленности
ЕКС	-	Главный технолог
ОКПДТР	21009	Главный технолог (в промышленности)
	24841	Начальник производства (в промышленности)
ОКСО	2.18.04.01	Химическая технология

	2.18.04.02	Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии
	2.21.04.01	Нефтегазовое дело
	2.28.04.02	Наноинженерия
	2.28.04.03	Нanomатериалы
	2.18.05.01	Химическая технология энергонасыщенных материалов и изделий
	2.18.05.02	Химическая технология материалов современной энергетики
	2.21.05.06	Нефтегазовая техника и технологии

3.4.1. Трудовая функция

Наименование	Руководство производственно-хозяйственной деятельностью производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов	Код	D/01.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Формирование текущих и перспективных планов производственной деятельности по производству продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Контроль обеспечения равномерной загрузки мощностей оборудования и производственных площадей производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Контроль обеспечения сырьем и вспомогательными материалами технологических объектов производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Обеспечение выполнения установленных планов производства товарной продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Контроль разработки, актуализации и соблюдения требований технологического регламента производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов, технологических инструкций, промышленного аналитического контроля, нормативных требований при ведении технологических процессов для выпуска качественной продукции
	Разработка и планирование организационно-технических мероприятий и реконструкции технологического процесса производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Контроль надежности эксплуатации производственных мощностей при производстве продукции с применением наноструктурированных катализаторов
Необходимые умения	Осуществлять календарное планирование хода производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов по всем видам деятельности

	Систематизировать и сравнивать данные оперативно-технического учета и сопоставлять их с плановыми показателями производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Организовывать планирование ремонта и замены оборудования производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Осуществлять регулирование качества и количества продукции, производимой с применением наноструктурированных катализаторов
	Разрабатывать мероприятия по сохранению и развитию экономического потенциала организации, осуществляющей производство продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Планировать материально-техническое обеспечение производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Осуществлять контроль ведения технологического процесса производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов в соответствии с технологическим регламентом, технологическими инструкциями и инструкциями по эксплуатации
	Разрабатывать исходные данные для проектирования, работать с рабочей и проектной документацией производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Разрабатывать должностные инструкции, инструкции по охране труда для персонала организации, осуществляющей производство продукции с применением наноструктурированных катализаторов
Необходимые знания	Технические требования, предъявляемые к производству продукции с применением наноструктурированных катализаторов, технология производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Требования, предъявляемые к готовой товарной продукции, произведенной с применением наноструктурированных катализаторов
	Технологические процессы производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Оборудование для производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов и правила его технической эксплуатации
	Технологическая и техническая документация по проектированию, строительству, реконструкции, капитальному ремонту, вводу в эксплуатацию, техническому перевооружению, консервации и ликвидации опасного производственного объекта организации по производству продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Формы и методы организации работы с персоналом и производственно-хозяйственной деятельности производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Порядок, сроки выполнения и правила оформления технической документации производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Организационно-распорядительные документы и локальные нормативные акты, касающиеся производственно-хозяйственной деятельности при производстве продукции с применением наноструктурированных катализаторов

	Порядок и методы технико-экономического и текущего производственного планирования производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Перспективы технического развития организации по производству продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Технический английский язык в области процесса производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Руководство по качеству, стандарты и нормативно-техническая документация корпоративной системы менеджмента качества, действующие в организации, касающиеся производственной деятельности
	Энерго- и ресурсосберегающие технологии в производстве продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Правила промышленной безопасности и правила электробезопасности
	Законодательство Российской Федерации, регулирующее производственно-хозяйственную и финансово-экономическую деятельность организаций
	Трудовое законодательство Российской Федерации
	Нормативные правовые акты в отраслях химической и нефтехимической промышленности
	Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья персонала на производстве продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности
Другие характеристики	-

3.4.2. Трудовая функция

Наименование	Обеспечение научно-технологического совершенствования производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов	Код	D/02.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заемствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Разработка и внесение предложений по модернизации оборудования и внедрению новой техники и технологии производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Проведение организационно-технических мероприятий, научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по направлению производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Сопровождение создания принципиально новых конкурентоспособных видов продукции и совершенствования выпускаемой продукции с применением наноструктурированных катализаторов с учетом современных достижений науки и техники, результатов патентных исследований, а также передового опыта с учетом конъюнктуры рынка

	<p>Заключение договоров с научно-исследовательскими, проектными (конструкторскими и технологическими) организациями и высшими учебными заведениями на разработку новой техники и технологии производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов</p> <p>Контроль за проектированием и внедрением в производство продукции с применением наноструктурированных катализаторов средств комплексной механизации и автоматизации технологических процессов</p> <p>Сопровождение проведения научных исследований и экспериментов, моделирования, проектирования и оптимизации процессов и аппаратов химических технологий производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов, испытаний новой техники и технологии, рационализации и изобретательства, распространения передового производственного опыта</p> <p>Проведение мероприятий по совершенствованию организации производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов, труда и управления производством, по внедрению новейших технических и телекоммуникационных средств выполнения инженерных и управленческих работ</p>
Необходимые умения	<p>Разрабатывать эффективные проектные и технологические решения для внедрения в действующее производство продукции с применением наноструктурированных катализаторов</p> <p>Организовывать работу по улучшению ассортимента и качества продукции, производимой с применением наноструктурированных катализаторов</p> <p>Обеспечивать повышение эффективности производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов и производительности труда путем рационального использования производственных ресурсов</p> <p>Проводить работу по защите приоритета внедренных научно-технических решений, подготовке материалов на их патентование, получение лицензий и прав на интеллектуальную собственность в сфере производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов</p> <p>Осуществлять контроль за проектированием и внедрением новых технологических, технических разработок</p>
Необходимые знания	<p>Технологии производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов</p> <p>Физические, физико-химические и химические основы технологических процессов производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов</p> <p>Стратегия и перспективы технического и экономического развития организации по производству продукции с применением наноструктурированных катализаторов</p> <p>Постановления федеральных, региональных и местных органов государственной власти и управления, определяющие приоритетные направления развития экономики и отраслей с производствами, изготавливающими продукцию с применением наноструктурированных катализаторов</p> <p>Организационно-распорядительные документы и нормативные материалы контролирующих органов, касающиеся деятельности</p>

	организации по производству продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Инновационные научно-технические достижения и опыт передовых организаций в соответствующих отраслях производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Технический английский язык в области процесса производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Количественные и качественные показатели производственных мощностей, необходимые для производства единицы товарной продукции, технология производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья персонала на производстве продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности
Другие характеристики	-

3.4.3. Трудовая функция

Наименование	Производственный контроль за соблюдением требований охраны труда, промышленной, экологической, энергетической и пожарной безопасности производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов	Код	D/03.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Контроль за исполнением требований законодательства Российской Федерации, требований охраны труда, производственной санитарии и пожарной безопасности
	Контроль за исполнением требований природоохранного законодательства Российской Федерации при осуществлении деятельности по производству продукции с применением наноструктурированных катализаторов, требований природоохранных, санитарных органов, а также органов, осуществляющих технический надзор
	Контроль за выполнением технологических нормативов образования стоков и нормативов качества сточных вод, выбросов в атмосферу, требований по обращению с опасными отходами при производстве продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Создание безопасных условий труда на всех видах работ при производстве продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Обеспечение снабжения работников производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов средствами индивидуальной и коллективной защиты

	Обеспечение мероприятий по подготовке персонала к действиям при возникновении аварий, инцидентов или нештатных ситуаций в организации по производству продукции с применением наноструктурированных катализаторов (отработка практических навыков во время учебной тревоги и практических тренировок)
Необходимые умения	Осуществлять контроль за соблюдением подчиненным персоналом требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, требований природоохранного законодательства, правил и норм производственной дисциплины, правил внутреннего трудового распорядка
	Организовывать обучение и проведение инструктажей по охране труда, проверки знаний требований охраны труда; подготовки и аттестации по промышленной, энергетической безопасности; противопожарных инструктажей; обучение основам охраны окружающей среды, мерам пожарной безопасности и проверку знаний требований пожарной безопасности в соответствии с требованиями нормативных правовых актов и нормативно-технических документов производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Контролировать разработку должностных инструкций производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов для работников цеха, инструкций по охране труда при эксплуатации и ремонте оборудования
	Организовывать и контролировать своевременную подготовку документов производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов, необходимых для регистрации и получения разрешений на эксплуатацию опасных производственных объектов, для обеспечения безопасной эксплуатации оборудования
Необходимые знания	Технологии, технологические схемы и процессы производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов,
	Локальные нормативные акты и методические материалы по оперативному управлению производством продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Технологические нормативы образования стоков и нормативы качества сточных вод, выбросов в атмосферу, требования по обращению с опасными отходами производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Основные опасные и вредные факторы производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	План локализации аварийных ситуаций и мероприятий по их ликвидации и предотвращению для производств, изготавливающих продукцию с применением наноструктурированных катализаторов
	Нормативные правовые акты в отраслях химической и нефтехимической промышленности
	Правила промышленной безопасности и правила электробезопасности
	Правила и нормы производственной санитарии
	Природоохранное законодательство Российской Федерации
	Трудовое законодательство Российской Федерации
	Технический английский язык в области производства продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья персонала

	при производстве продукции с применением наноструктурированных катализаторов
	Требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности
Другие характеристики	-

IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

Фонд инфраструктурных и образовательных программ, город Москва
Генеральный директор Титов Руслан Вадимович

4.2. Наименования организаций – разработчиков

1	Акционерное общество «ТАНЕКО», город Нижнекамск, Республика Татарстан
2	Некоммерческое партнерство «Межотраслевое объединение nanoиндустрии», город Москва
3	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет», город Казань, Республика Татарстан
4	Федеральное государственное бюджетное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт труда» Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации, город Москва

¹ Общероссийский классификатор занятий.

² Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

³ Приказ Минтруда России, Минздрава России от 31 декабря 2020 г. № 988н/1420н «Об утверждении перечня вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры» (зарегистрирован Минюстом России 29 января 2021 г., регистрационный № 62278); приказ Минздрава России от 28 января 2021 г. № 29н «Об утверждении Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, предусмотренных частью четвертой статьи 213 Трудового кодекса Российской Федерации, перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, а также работам, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры» (зарегистрирован Минюстом России 29 января 2021 г., регистрационный № 62277).

⁴ Постановление Минтруда России, Минобразования России от 13 января 2003 г. № 1/29 «Об утверждении Порядка обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций» (зарегистрировано Минюстом России 12 февраля 2003 г., регистрационный № 4209) с изменениями, внесенными приказом Минтруда России, Минобрнауки России от 30 ноября 2016 г. № 697н/1490 (зарегистрирован Минюстом России 16 декабря 2016 г., регистрационный № 44767).

⁵ Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих.

⁶ Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов.

⁷ Общероссийский классификатор специальностей по образованию.