

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «__» _____ 2017 г. №__

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Специалист учебно-тренировочного подразделения атомной станции (технические средства обучения)

Регистрационный номер

Содержание

I. Общие сведения.....	2
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 «Обеспечение безопасной эксплуатации, регламентного функционирования и работоспособности оборудования и систем технических средств обучения учебно-тренировочного подразделения»	5
3.2. Обобщенная трудовая функция «Обеспечение постоянной готовности программных средств ТСО к проведению практического обучения персонала атомных электрических станций»	7
3.3. Обобщенная трудовая функция «Управление деятельностью подчиненного персонала при выполнении регламентных работ по модернизации, эксплуатации и обслуживанию технических средств обучения учебно-тренировочного подразделения».....	10
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта.....	16

I. Общие сведения

Техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт технических средств обучения учебно-тренировочного подразделения атомных электрических станций (АЭС)

(наименование вида профессиональной деятельности)

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Обеспечение практического обучения персонала АЭС с использованием технических средств обучения, соответствующих требованиям эксплуатирующей организации

Группа занятий:

1330	Руководители служб и подразделений в сфере информационно-коммуникационных технологий	2152	Инженеры-электроники
2519	Разработчики и аналитики программного обеспечения и приложений, не входящие в другие группы	2512	Разработчики программного обеспечения
(код ОКЗ ¹)	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

35.11.3	Производство электроэнергии атомными электростанциями, в том числе деятельность по обеспечению работоспособности электростанций
(код ОКВЭД ²)	(наименование вида экономической деятельности)

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

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
А	Обеспечение безопасной эксплуатации оборудования и систем ТСО УТП	6	Обеспечение нормального функционирования оборудования и систем ТСО УТП	А/01.6	6
			Выполнение ремонтных работ по устранению мелких дефектов и неисправностей отдельных устройств и узлов ТСО УТП в пределах своей компетенции	А/02.6	6
В	Обеспечение постоянной готовности программных средств ТСО к проведению практического обучения персонала АС	6	Обеспечение работоспособности локальной компьютерной сети ТСО УТП и сопровождение программных средств ТСО УТП	В/01.6	6
			Тестирование и отладка программного обеспечения ТСО УТП	В/02.6	6
С	Обеспечение регламентного функционирования и работоспособности, модернизации оборудования и систем технических средств обучения учебно-тренировочного подразделения	7	Контроль технического состояния и планирование работ по техническому обслуживанию и ремонту ТСО УТП	С/01.7	7
			Модернизация существующих и разработка новых ТСО УТП	С/02.7	7
D	Обеспечение регламентного функционирования и работоспособности, модернизации и разработки программных средств ТСО УТП	7	Разработка математических моделей и программного обеспечения ТСО УТП	D/01.7	7
			Модернизация программных средств ТСО УТП	D/02.7	7
Е	Управление	7	Организация регламентных работ по эксплуатации,	Е/03.7	7

деятельностью по эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту, модернизации, разработке и внедрению ТСО УТП		техническому обслуживанию и ремонту ТСО УТП		
		Разработка производственно-технической документации по эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту, модернизации, разработке и внедрению ТСО УТП	Е/03.7	7
		Обеспечение проведения модернизации, разработки ТСО УТП и внедрения новых ТСО УТП	Е/03.7	7

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Обеспечение безопасной эксплуатации оборудования и систем ТСО УТП		Код	А	Уровень квалификации	6
Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	Х	Заимствовано из оригинала			
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	
Возможные наименования должностей, профессий	Инженер-электроник Инженер-электроник 3 категории Инженер-электроник 2 категории					
Требования к образованию и обучению	Высшее образование - бакалавриат					
Требования к опыту практической работы	Для должности инженера-электроника 2 категории – не менее трех лет в должности инженера-электроника или инженера-электроника 3 категории					
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации ³					
Другие характеристики	-					

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2152	Инженеры-электронники
ЕКС ⁴		-
ОКПДТР ⁵	22864	Инженер-электроник
ОКСО ⁶	1.01.03.02	Прикладная математика и информатика
	1.02.00.00	Компьютерные и информационные науки
	2.09.00.00	Информатика и вычислительная техника
	2.11.03.03	Конструирование и технология электронных средств
	2.11.03.04	Электроника и микроэлектроника
	2.15.04.04	Автоматизация технологических процессов и производств

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Обеспечение нормального функционирования оборудования и систем ТСО УТП	Код	А/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Подготовка оборудования и систем ТСО УТП к работе, эксплуатация, вывод из работы, техническое обслуживание ТСО УТП в соответствии с графиками
	Контроль параметров и надежности электронных элементов оборудования, проведение тестовых проверок с целью своевременного обнаружения мелких дефектов и неисправностей
	Принятие мер по своевременному и качественному выполнению регламентных работ согласно утвержденной документации
	Уход и надлежащее содержание ТСО УТП
	Техническая помощь инструктору при проведении практического обучения на ТСО УТП
	Ведение технической документации по эксплуатации ТСО УТП
Необходимые умения	Включать и выводить из работы электронное оборудование и системы сложных технических устройств
	Проводить технический осмотр отдельных устройств и узлов электронного оборудования сложных технических устройств
	Определять характер неисправностей отдельных устройств и узлов электронного оборудования сложных технических устройств
	Составлять заявки на оборудование и запасные части
	Выявлять несоответствия в работе оборудования
Необходимые знания	Нормы, правила и инструкции по охране труда
	Нормы и правила по электробезопасности
	Нормы, правила и инструкции по пожарной безопасности
	Основы программирования
	Принципы информационной безопасности
Другие характеристики	-

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Выполнение ремонтных работ по устранению мелких дефектов и неисправностей отдельных устройств и узлов ТСО УТП в пределах своей компетенции	Код	A/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер

Трудовые действия	Составление заявок на оборудование и запасные части, технической документации на техническое обслуживание и ремонт
	Проведение технического осмотра и тестовых проверок отдельных устройств и узлов ТСО УТП на предмет выявления мелких дефектов и неисправностей
	Устранение мелких дефектов и неисправностей, возникших при эксплуатации ТСО УТП
	Хранение запасных частей и приборов
	Ведение технической документации по ремонту ТСО УТП
Необходимые умения	Использовать измерительные приборы и инструменты для выполнения ремонтных работ
	Проводить мониторинг мелких дефектов и неисправностей сложных технических устройств при помощи программного обеспечения
	Выявлять мелкие дефекты и неисправности сложных технических устройств при помощи диагностического программного обеспечения
	Сопровождать ремонтные работы элементов сложных технических устройств, проводимые другими исполнителями этих работ
Необходимые знания	Нормы, правила и инструкции по охране труда
	Нормы и правила по электробезопасности
	Нормы, правила и инструкции по пожарной безопасности
	Современные средства вычислительной техники и связи
	Программное обеспечение, используемое для мониторинга неисправностей электронных средств
	Принципы информационной безопасности
Другие характеристики	-

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Обеспечение постоянной готовности программных средств ТСО к проведению практического обучения персонала АС	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-программист Инженер-программист 3 категории Инженер-программист 2 категории				

Требования к образованию и обучению	Высшее образование - бакалавриат
Требования к опыту практической работы	Для должности инженера-программиста 2 категории – не менее трех лет в должности инженера-программиста или инженера-программиста 3 категории
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2512	Разработчики программного обеспечения
ЕКС ⁴	-	-
ОКПДТР ⁵	22824	Инженер-программист
ОКСО ⁶	1.01.03.02	Прикладная математика и информатика
	1.01.03.03	Механика и математическое моделирование
	1.02.00.00	Компьютерные и информационные науки
	2.09.00.00	Информатика и вычислительная техника
	2.15.04.04	Автоматизация технологических процессов и производств

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Обеспечение работоспособности локальной компьютерной сети ТСО УТП и сопровождение программных средств ТСО УТП	Код	В/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Сопровождение серверного, сетевого программного обеспечения ТСО УТП
	Устранение отказов в работе программного обеспечения ТСО УТП в пределах компетенции
	Консультирование пользователей программного обеспечения ТСО УТП
	Создание резервных копий программного обеспечения ТСО УТП
	Осуществление подготовки электронно-вычислительных машин, программных средств ТСО УТП к их использованию
	Настройка и контроль функционирования программных средств ТСО

	УТП, проведение тестовых проверок работоспособности программного обеспечения
	Сопровождение учебных занятий, проводимых с использованием ТСО УТП с программным обеспечением и/или электронно-вычислительными машинами
	Осуществление запуска/остановки программного комплекса ТСО УТП
	Ведение технической документации по сопровождению программных средств ТСО УТП
Необходимые умения	Осуществлять администрирование локальных сетей программных средств сложных технических устройств
	Осуществлять настройку операционных систем и прикладного программного обеспечения сложных технических устройств
	Определять возможность использования программного обеспечения для сложных технических устройств
Необходимые знания	Нормы, правила и инструкции по охране труда
	Нормы и правила по электробезопасности
	Нормы, правила и инструкции по пожарной безопасности
	Принципы информационной безопасности
	Методы автоматической и автоматизированной проверки работоспособности программного обеспечения
	Способы создания и надежного хранения резервных копий программного обеспечения сложных технических устройств
	Методы поиска ошибок функционирования программного обеспечения сложных технических устройств
Другие характеристики	-

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Тестирование и отладка программного обеспечения ТСО УТП	Код	В/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Выбор языка программирования для описания алгоритмов и структур данных
	Выполнение работ по подготовке программного обеспечения и оборудования ТСО УТП к отладке и проведение отладки, определение объема и содержания данных контрольных примеров, запуск отлаженных программ
	Тестирование программного обеспечения ТСО УТП

	Ведение технической документации по тестированию и отладке программного обеспечения ТСО УТП
	Сопровождение отладки программных средств ТСО УТП
	Подготовка технических требований на модернизацию программного обеспечения ТСО УТП
Необходимые умения	<p>Осуществлять запуск отлаженных программ сложных технических устройств и ввод исходных данных</p> <p>Проводить корректировку разработанного программного обеспечения сложных технических устройств на основе анализа выходных данных</p> <p>Разрабатывать инструкции по работе с программным обеспечением сложных технических устройств</p> <p>Осуществлять мониторинг потребностей в новых программных продуктах</p>
Необходимые знания	<p>Основные методы измерения и оценки характеристик программного обеспечения</p> <p>Нормы, правила и инструкции по охране труда</p> <p>Нормы и правила по электробезопасности</p> <p>Нормы, правила и инструкции по пожарной безопасности</p> <p>Принципы информационной безопасности</p> <p>Языки, утилиты и среды программирования</p> <p>Основные методы тестирования и отладки программного обеспечения сложных технических устройств</p>
Другие характеристики	-

3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Обеспечение регламентного функционирования и работоспособности, модернизации оборудования и систем технических средств обучения учебно-тренировочного подразделения	Код	С	Уровень квалификации	7
Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	Заимствовано из оригинала	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	
Возможные наименования должностей, профессий	Инженер-электроник 1 категории Ведущий инженер-электроник Ведущий инженер				
Требования к образованию и обучению	Высшее образование				

Требования к опыту практической работы	Для инженера-электроника 1 категории: не менее двух лет в должности инженера-электроника 2 категории Для ведущего инженера-электроника: не менее двух лет в должности инженера-электроника 1 категории Для ведущего инженера: не менее двух лет в должности инженера-электроника 1 категории или инженера 1 категории или на других инженерно-технических должностях по обслуживанию и ремонту средств вычислительной техники
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	1330	Руководители служб и подразделений в сфере информационно-коммуникационных технологий
ЕКС ⁴	-	Начальник отдела автоматизированной системы управления производством
ОКПДТР ⁵	24702	Начальник отдела компьютерного обеспечения
ОКСО ⁶	1.01.03.02	Прикладная математика и информатика
	1.02.00.00	Компьютерные и информационные науки
	2.09.00.00	Информатика и вычислительная техника
	2.11.03.03	Конструирование и технология электронных средств
	2.11.03.04	Электроника и наноэлектроника
	2.15.04.04	Автоматизация технологических процессов и производств
	1.01.04.02	Прикладная математика и информатика
	2.11.04.03	Конструирование и технология электронных средств
	2.11.04.04	Электроника и наноэлектроника

3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Контроль технического состояния и планирование работ по техническому обслуживанию и ремонту ТСО УТП	Код	C/01.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Разработка графиков регламентных работ по обслуживанию и ремонту ТСО УТП
	Обеспечение формирования заявок на поставку необходимых материально-технических ресурсов, запасных частей и принадлежностей

	ТСО УТП
	Координация подготовки ТСО УТП к работе, технический осмотр отдельных устройств и узлов ТСО УТП, контроль параметров их работы
	Координация приемки и ввода в эксплуатацию полномасштабного и аналитического тренажеров
	Ведение учета и анализа показателей использования и технического состояния ТСО УТП
Необходимые умения	Контролировать сроки и качество выполнения технического обслуживания сложных технических устройств
	Проводить мониторинг дефектов и неисправностей сложных технических устройств
	Выявлять дефекты и неисправности сложных технических устройств при помощи диагностического программного обеспечения
	Рассчитывать сроки и прогнозировать периоды профилактических (плановых) ремонтов сложных технических устройств
	Планировать этапы ремонтных работ сложных технических устройств
Необходимые знания	Нормы, правила и инструкции по охране труда
	Нормы и правила по электробезопасности
	Нормы, правила и инструкции по пожарной безопасности
	Процедуры ввода в эксплуатацию сложных технических устройств
	Принципы информационной безопасности
	Передовой опыт в области применения и разработки сложных технических устройств для использования при практическом обучении персонала АЭС
	Методики разработки документации по организации технического обслуживания и ремонта сложных технических устройств
Другие характеристики	-

3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Модернизация существующих и разработка новых ТСО УТП в пределах своей компетенции	Код	C/02.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Анализ технического состояния ТСО УТП при подготовке к модернизации
	Разработка технических заданий, технических требований и технических решений на модернизацию и/или разработку ТСО УТП
	Оказание технической помощи и сопровождение проведения испытаний при модернизации и внедрении ТСО УТП

	Экспертиза документации, разработанной по результатам модернизации или в целях создания новых ТСО УТП
	Ведение учета проводимых мероприятий по модернизации ТСО УТП
Необходимые умения	Составлять технические задания, технические требования и технические решения на разработку новых и модернизацию имеющихся сложных технических устройств, применяемых при практическом обучении персонала АЭС
	Проводить испытания аппаратного обеспечения сложных технических устройств
Необходимые знания	Нормы, правила и инструкции по охране труда
	Нормы и правила по электробезопасности
	Нормы, правила и инструкции по пожарной безопасности
	Процедуры ввода в эксплуатацию сложных технических устройств
	Действующие ограничения и компенсирующие меры для сложных технических устройств, применяемых при практическом обучении персонала АЭС
	Принципы информационной безопасности
	Методики расчетов потребности в материально-технических ресурсах для выполнения работ по эксплуатации и контролю технического состояния сложных технических устройств
Другие характеристики	-

3.4. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Обеспечение регламентного функционирования и работоспособности, модернизации и разработки программных средств ТСО УТП	Код	D	Уровень квалификации	7
Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	Займствовано из оригинала	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	
Возможные наименования должностей, профессий	Инженер-программист 1 категории Ведущий инженер-программист				
Требования к образованию и обучению	Высшее образование				
Требования к опыту практической работы	Для инженера-программиста 1 категории: не менее двух лет в должности инженера-программиста 2 категории Для ведущего инженера-программиста: не менее двух лет в должности				

	инженера-программиста 1 категории
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2519	Разработчики и аналитики программного обеспечения и приложений, не входящие в другие группы
	2512	Разработчики программного обеспечения
ЕКС ⁴	-	Начальник отдела автоматизированной системы управления производством
ОКПДТР ⁵	24702	Начальник отдела компьютерного обеспечения
ОКСО ⁶	1.01.03.02	Прикладная математика и информатика
	1.01.03.03	Механика и математическое моделирование
	1.02.00.00	Компьютерные и информационные науки
	2.09.00.00	Информатика и вычислительная техника
	2.15.04.04	Автоматизация технологических процессов и производств
	1.01.04.02	Прикладная математика и информатика
	1.01.04.03	Механика и математическое моделирование
	2.11.04.03	Конструирование и технология электронных средств
	2.11.04.04	Электроника и микроэлектроника

3.4.1. Трудовая функция

Наименование	Разработка математических моделей и программного обеспечения ТСО УТП	Код	D/01.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Выбор языка программирования и структуры баз данных
	Определение объемов информации, подлежащих обработке программными средствами, макеты и схемы ее ввода, обработки, хранения и вывода
	Отладка вновь разработанного программного обеспечения ТСО УТП
	Обеспечение проверки соответствия программного обеспечения ТСО УТП его функциональному назначению
	Корректировка разработанного программного обеспечения ТСО УТП

	Сопровождение разработки математических моделей и программного обеспечения ТСО УТП, проводимой сторонними организациями
	Ведение технической документации по разработке математических моделей и программного обеспечения ТСО УТП
Необходимые умения	Производить экспертизу математических моделей и программного обеспечения сложных технических устройств
	Разрабатывать технологию решения задачи по всем этапам обработки информации при разработке математических моделей и программного обеспечения сложных технических устройств
	Тестировать и проводить отладку программного обеспечения сложных технических устройств
Необходимые знания	Нормы, правила и инструкции по охране труда
	Нормы и правила по электробезопасности
	Нормы, правила и инструкции по пожарной безопасности
	Процедуры ввода в эксплуатацию программного обеспечения сложных технических устройств, применяемых при практическом обучении персонала АЭС
	Методики расчетов потребности в материально-технических ресурсах для выполнения работ по разработке математических моделей и программного обеспечения сложных технических устройств
	Принципы информационной безопасности
	Действующие ограничения и компенсирующие меры для сложных технических устройств, применяемых при практическом обучении персонала АЭС
	Передовой опыт в области разработки математических моделей и программного обеспечения сложных технических устройств для использования при практическом обучении персонала АЭС
Другие характеристики	-

3.4.2. Трудовая функция

Наименование	Модернизация программных средств ТСО УТП	Код	D/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Анализ состояния ТСО УТП для принятия решения о модернизации программных средств ТСО УТП
	Разработка технических заданий, технических требований и технических решений на модернизацию программных средств, математической модели ТСО УТП
	Оказание технической помощи при проведении испытаний программных средств и верификации математической модели ТСО УТП
	Экспертиза документации, разработанной по результатам модернизации

	программных средств, математической модели ТСО УТП
Необходимые умения	Составлять технические задания, технические требования и технические решения на модернизацию программных средств сложных технических устройств, применяемых при практическом обучении персонала АЭС
	Проводить испытания программных средств и верификацию математической модели сложных технических устройств, применяемых при практическом обучении персонала АЭС
Необходимые знания	Нормы, правила и инструкции по охране труда
	Нормы и правила по электробезопасности
	Нормы, правила и инструкции по пожарной безопасности
	Процедуры ввода в эксплуатацию программного обеспечения сложных технических устройств, применяемых при практическом обучении персонала АЭС
	Принципы информационной безопасности
	Действующие ограничения и компенсирующие меры для сложных технических устройств, применяемых при практическом обучении персонала АЭС
	Передовой опыт в области модернизации программного обеспечения сложных технических устройств для использования при практическом обучении персонала АЭС
Другие характеристики	-

3.5. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Управление деятельностью по эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту, модернизации, разработке и внедрению ТСО УТП	Код	Е	Уровень квалификации	7
Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	Заимствовано из оригинала			
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	
Возможные наименования должностей, профессий	Начальник отдела эксплуатации технических средств обучения Начальник отдела технического обслуживания и разработки программного обеспечения средств подготовки персонала				
Требования к образованию и обучению	Высшее образование				
Требования к опыту практической работы	Не менее трех лет на руководящих должностях по направлению деятельности или не менее пяти лет на должностях специалистов по направлению деятельности				
Особые условия	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на				

допуска к работе	работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	1330	Руководители служб и подразделений в сфере информационно-коммуникационных технологий
ЕКС ⁴	-	Начальник отдела (бюро, группы) (в промышленности)
	-	Начальник отдела автоматизированной системы управления производством
	-	Начальник отдела автоматизированных систем управления технологическими процессами
ОКЦДТР ⁵	24702	Начальник отдела компьютерного обеспечения
ОКСО ⁶	1.01.04.02	Прикладная математика и информатика
	1.01.04.03	Механика и математическое моделирование
	1.02.00.00	Компьютерные и информационные науки
	2.09.00.00	Информатика и вычислительная техника
	2.11.04.03	Конструирование и технология электронных средств
	2.11.04.04	Электроника и микроэлектроника
	2.15.04.04	Автоматизация технологических процессов и производств

3.5.1. Трудовая функция

Наименование	Организация регламентных работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту ТСО УТП	Код	Е/01.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Планирование регламентных работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту ТСО УТП
	Разработка мероприятий по повышению надежности работы оборудования и совершенствованию ТСО УТП
	Контроль сроков и качества выполнения регламентных работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту ТСО УТП
	Организация контроля за своевременным и качественным устранением дефектов и неисправностей аппаратного и программного обеспечения ТСО УТП
	Обеспечение формирования ежегодных заявок на материально-технические ресурсы для выполнения регламентных работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту ТСО УТП

	Организация учета и подготовка отчетных материалов по показателям выполнения регламентных работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту ТСО УТП Управление деятельностью подчиненного персонала
Необходимые умения	Координировать выполнение работ персоналом по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту сложных технических устройств Мотивировать подчиненных работников на выполнение заданий по объемам, качеству и срокам выполняемых работ Контролировать сроки и качество выполнения технического обслуживания и ремонта сложных технических устройств
Необходимые знания	Правила и инструкции по эксплуатации, обслуживанию и ремонту сложных технических устройств, применяемых при практическом обучении персонала АЭС Нормы, правила и инструкции по охране труда Нормы и правила по электробезопасности Нормы, правила и инструкции по пожарной безопасности Процедуры ввода в эксплуатацию и допуска к обучению персонала сложных технических устройств, применяемых при практическом обучении персонала АЭС Принципы информационной безопасности Действующие ограничения и компенсирующие меры для сложных технических устройств, применяемых при практическом обучении персонала АЭС Передовой опыт в области использования ТСО для практического обучения персонала АЭС Основы обучения персонала с использованием ТСО Методики расчетов потребности в программных продуктах, изделиях и материалах для выполнения работ по эксплуатации, обслуживанию и ремонту ТСО Основы экономики, организации труда и управления персоналом
Другие характеристики	-

3.5.2. Трудовая функция

Наименование	Разработка и сопровождение технической документации по эксплуатации, обслуживанию, ремонту, модернизации, разработке и внедрению ТСО УТП	Код	E/02.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
Трудовые действия	Организация разработки и сопровождения технической документации по эксплуатации, обслуживанию, ремонту, модернизации, разработке и				

	внедрению ТСО УТП
	Экспертиза технической документации по эксплуатации, обслуживанию, ремонту, модернизации, разработке и внедрению ТСО УТП
	Организация управления документооборотом в подчиненном подразделении
Необходимые умения	Обеспечивать сопровождение технической документации в подразделении
	Использовать современное программное обеспечение для составления технической документации
Необходимые знания	Правила и инструкции по эксплуатации, обслуживанию и ремонту сложных технических устройств, применяемых при практическом обучении персонала АЭС
	Нормы, правила и инструкции по охране труда
	Нормы и правила по электробезопасности
	Нормы, правила и инструкции по пожарной безопасности
	Процедуры ввода в эксплуатацию и допуска к обучению персонала сложных технических устройств, применяемых при практическом обучении персонала АЭС
	Принципы информационной безопасности
	Действующие ограничения и компенсирующие меры для сложных технических устройств, применяемых при практическом обучении персонала АЭС
	Основы обучения персонала с использованием ТСО
	Методики расчетов потребности в программных продуктах, изделиях и материалах для выполнения работ по эксплуатации, обслуживанию и ремонту ТСО
	Основы управления документооборотом
Другие характеристики	-

3.5.3. Трудовая функция

Наименование	Обеспечение проведения модернизации, разработки и внедрения новых ТСО УТП	Код	Е/03.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Организация разработки, модернизации, ввода в эксплуатацию и допуска к обучению ТСО УТП
	Организация работ по подтверждению соответствия ТСО УТП энергоблокам-прототипам
	Организация учета и подготовка отчетных материалов по показателям выполнения работ по разработке, модернизации, вводу в эксплуатацию и

	допуска к обучению ТСО УТП
	Проведение анализа отказов оборудования ТСО УТП при модернизации ТСО УТП и разработка мероприятий по повышению качества проведения модернизации ТСО УТП
Необходимые умения	Анализировать характер влияния выявленных изменений технологических систем и оборудования (энергоблоков-прототипов) по отношению к текущей конфигурации сложных технических устройств, применяемых при практическом обучении персонала АЭС
	Разрабатывать процедуры и программы подтверждения соответствия ТСО технологическим системам и оборудованию (энергоблоку-прототипу)
Необходимые знания	Процедуры ввода в эксплуатацию и допуска к обучению персонала сложных технических устройств, применяемых при практическом обучении персонала АЭС
	Нормы, правила и инструкции по охране труда
	Нормы и правила по электробезопасности
	Нормы, правила и инструкции по пожарной безопасности
	Принципы информационной безопасности
	Действующие ограничения и компенсирующие меры для сложных технических устройств, применяемых при практическом обучении персонала АЭС
	Передовой опыт в области модернизации ТСО для практического обучения персонала АЭС
	Основы обучения персонала с использованием ТСО
	Методики расчетов потребности в программных продуктах, изделиях и материалах для выполнения работ по модернизации ТСО
	Основы экономики, организации труда и управления персоналом

IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

Ассоциация организаций, участвующих в реализации ядерных инновационных проектов «Национальный ядерный инновационный консорциум», г. Москва
Исполнительный директор Кондаков Владимир Вениаминович

4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	Акционерное общество «Концерн по производству электрической и тепловой энергии на атомных станциях» (АО «Концерн Росэнергоатом»), г. Москва
---	---

¹ Общероссийский классификатор занятий.

² Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

³ Приказ Минздравсоцразвития России от 12 апреля 2011 г. № 302н «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда» (зарегистрирован Минюстом России 21 октября 2011 г., регистрационный № 22111), с изменениями, внесенными приказами Минздрава России от 15 мая 2013 г. № 296н (зарегистрирован Минюстом России 3 июля 2013 г., регистрационный № 28970) и от 5 декабря 2014 г. № 801н (зарегистрирован Минюстом России 3 февраля 2015 г., регистрационный № 35848), Трудовой кодекс Российской Федерации, статья 213, (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, № 1, ст. 3; 2004, № 35, ст. 3607; 2006, № 27, ст. 2878; 2008, № 30, ст. 3616; 2011, № 49, ст. 7031; 2013, № 48, ст. 6165, № 52, ст. 6986).

⁴ Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих.

⁵ Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов.

⁶ Общероссийский классификатор специальностей по образованию.