МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ЗАРЕГИСТРИРОВАНО
Регистрационный № 51471
от "28" июня 2018.

МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минтруд России)

ПРИКАЗ

4 июня 2018 г. № 348н

Москва

Об утверждении профессионального стандарта «Специалист учебно-тренировочного подразделения атомной станции (технические средства обучения)»

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; 2016, № 21, ст. 3002; 2018, № 8, ст. 1210), п р и к а з ы в а ю:

Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Специалист учебно-тренировочного подразделения атомной станции (технические средства обучения)».

Министр М.А. Топилин

gost.e-ecolog.ru

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «4» июня 2018 г. № 348н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

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

1185
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«Обеспечение безопасной эксплуатации оборудования и систем технических средств обучения учебно-тренировочного подразделения» 5
3.2. Обобщенная трудовая функция «Обеспечение постоянной готовности программных средств технических средств обучения к проведению практического обучения персонала атомных электрических станций» 7
3.3. Обобщенная трудовая функция «Обеспечение регламентного функционирования и работоспособности, модернизации оборудования и систем технических средств обучения учебно-тренировочного подразделения» 10
3.4. Обобщенная трудовая функция «Обеспечение регламентного функционирования и работоспособности, модернизации и разработки программных средств технических средств обучения учебно-тренировочного подразделения» 13
3.5. Обобщенная трудовая функция «Управление деятельностью по эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту, модернизации, разработке и внедрению технических средств обучения учебно-тренировочного подразделения» 16
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта 20

I. Общие сведения

Техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт технических средств обучения учебно-тренировочного подразделения атомных электрических станций (АЭС)	24.082
(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
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
A	Обеспечение безопасной эксплуатации оборудования и систем технических средств обучения учебно-тренировочного подразделения (ТСО УТП)	6	Обеспечение нормального функционирования оборудования и систем ТСО УТП	A/01.6	6
			Выполнение ремонтных работ по устранению мелких дефектов и неисправностей отдельных устройств и узлов ТСО УТП	A/02.6	6
B	Обеспечение постоянной готовности программных средств ТСО к проведению практического обучения персонала АЭС	6	Обеспечение работоспособности локальной компьютерной сети ТСО УТП и сопровождение программных средств ТСО УТП	B/01.6	6
			Тестирование и отладка программного обеспечения ТСО УТП	B/02.6	6
C	Обеспечение регламентного функционирования и работоспособности, модернизации оборудования и систем ТСО УТП	7	Контроль технического состояния и планирование работ по техническому обслуживанию и ремонту ТСО УТП	C/01.7	7
			Модернизация существующих и разработка новых ТСО УТП	C/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
E	Управление	7	Организация регламентных работ по эксплуатации,	E/01.7	7

	деятельностью по эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту, модернизации, разработке и внедрению ТСО УТП		техническомуобслуживанию и ремонту ТСО УТП		
			Разработка производственно-технической документации по эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту, модернизации, разработке и внедрению ТСО УТП	Е/02.7	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	A	Уровень квалификации	6

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

Возможные наименования должностей, профессий	Инженер-электроник Инженер-электроник III категории Инженер-электроник II категории

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – бакалавриат
Требования к опыту практической работы	Для должностей с категорией – не менее трех лет в должности с более низкой (предшествующей) категорией
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 законодательствомРоссийской Федерации[3]
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2152	Инженеры-электроники
ЕКС[4]	-	Инженер-электроник (электроник)
ОКПДТР[5]	22864	Инженер-электроник
ОКСО[6]	1.01.03.02	Прикладная математика и информатика
	1.02.03.02	Фундаментальная информатика и информационные технологии
	2.09.03.01	Информатика и вычислительная техника
	2.09.03.02	Информационные системы и технологии
	2.09.03.03	Прикладная информатика
	2.11.03.03	Конструирование и технология электронных средств
	2.11.03.04	Электроника и наноэлектроника
	2.15.03.04	Автоматизация технологических процессов и производств

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Обеспечение нормального функционирования оборудования и систем ТСО УТП	Код	A/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
	Надлежащее содержание ТСО УТП, уход за ними
	Техническая помощь инструктору при проведении практического обучения на ТСО УТП
	Ведение технической документациипо эксплуатации ТСО УТП
Необходимые умения	Включать и выводить из работы электронное оборудование и системы сложных технических устройств
	Производить 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	Требования охраны труда
	Нормы и правила 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	Код	A/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

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 устройствпри 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	Требования охраны труда
	Нормы и правила 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	Код	Уровень квалификации
Обеспечение постоянной готовности программных средств ТСО к проведению практического обучения персонала АЭС	B	6

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

Возможные наименования должностей, профессий	Инженер-программист Инженер-программист III категории Инженер-программист II категории

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – бакалавриат
Требования к опыту практической работы	Для должностей с категорией – не менее трех лет в должности с более низкой (предшествующей) категорией и повышение квалификации по профилю деятельности
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	-	Инженер-программист (программист)
ОКПДТР	22824	Инженер-программист
ОКСО	1.01.03.02	Прикладная математика и информатика
	1.01.03.03	Механика и математическое моделирование
	1.02.03.02	Фундаментальная информатика и информационные технологии
	2.09.03.01	Информатика и вычислительная техника
	2.09.03.02	Информационные системы и технологии
	2.09.03.03	Прикладная информатика
	2.09.03.04	Программная инженерия
	2.15.03.04	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	B/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

Происхождение трудовой функции	Оригинал X	Заимствовано 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	Требования охраны труда
	Нормы и правила электробезопасности
	Нормы, правила и инструкции по пожарной безопасности
	Принципы информационной безопасности
	Методы автоматической и автоматизированной проверки работоспособности программного обеспечения
	Способы создания и надежного хранениярезервных 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	B/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 УТПк 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	Осуществлять запуск отлаженных программ сложных технических устройств и ввод исходных данных
	Проводить корректировку разработанного программного обеспечениясложных технических устройств на основе анализа выходных данных
	Разрабатывать инструкции по работе с программным обеспечением сложных технических устройств
	Осуществлять мониторинг потребностей в новых программных продуктах

Необходимые знания	Основные методы измерения и оценки характеристик программного обеспечения
	Требования охраны труда
	Нормы и правила электробезопасности
	Нормы, правила и инструкции по пожарной безопасности
	Принципы информационной безопасности
	Языки, утилиты и среды программирования
	Основные методы тестирования и отладки программного обеспечения сложных технических устройств
Другие характеристики	-

3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Код	Уровень квалификации
Обеспечение регламентного функционирования и работоспособности, модернизации оборудования и систем ТСО УТП	С	7

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

Возможные наименования должностей, профессий	Инженер-электроник I категории Ведущий инженер-электроник Ведущий инженер

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – специалитет или магистратура
Требования к опыту практической работы	Для должностей с категорией – не менее трех лет в должности с более низкой (предшествующей) категорией и повышение квалификации по профилю деятельности
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	2152	Инженеры-электроники
ЕКС	-	Инженер-электроник (электроник)
ОКПДТР	22864	Инженер-электроник
ОКСО	1.01.04.02	Прикладная математика и информатика
	1.02.04.02	Фундаментальная информатика и информационные

		технологии
	2.09.04.01	Информатика и вычислительная техника
	2.09.04.02	Информационные системы и технологии
	2.09.04.03	Прикладная информатика
	2.09.05.01	Применение и эксплуатация автоматизированных систем специального назначения
	2.11.04.03	Конструирование и технология электронных средств
	2.11.04.04	Электроника и наноэлектроника
	2.15.04.04	Автоматизация технологических процессов и производств

3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Контроль технического состояния и планирование работ по техническому обслуживанию и ремонту ТСО УТП	Код	С/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
	Формирование 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 неисправностисложных 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	Требования охраны труда
	Нормы и правила 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	Код	С/02.7	Уровень (подуровень) квалификации	7

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

Трудовые действия	Анализ технического состояния ТСО УТП при подготовке к модернизации
	Разработка технических заданий на модернизацию и/или разработку ТСО УТП, технических требований к ним и соответствующих технических решений
	Оказание технической помощи при проведении испытаний 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 заданияна разработку новых и модернизацию имеющихся сложных технических устройств, применяемых при практическом обучении персонала АЭС, технические требования к ним и соответствующие технические решения
	Проводить испытания аппаратного обеспечения сложных технических устройств
Необходимые знания	Требования охраны труда
	Нормы и правила 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 X	Заимствовано из оригинала	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий	Инженер-программист I категории Ведущий инженер-программист

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – специалитет или магистратура
Требования к опыту практической работы	Для должности инженера-программиста I категории – не менее трех лет в должности инженера-программиста II категории Для должности ведущего инженера-программиста – не менее трех лет в должности инженера-программиста I 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	-	Инженер-программист (программист)
ОКПДТР	22824	Инженер-программист
ОКСО	1.01.04.02	Прикладная математика и информатика
	1.01.04.03	Механика и математическое моделирование
	1.02.04.02	Фундаментальная информатика и информационные технологии
	2.09.04.01	Информатика и вычислительная техника
	2.09.04.02	Информационные системы и технологии
	2.09.04.03	Прикладная информатика
	2.09.05.01	Применение и эксплуатация автоматизированных систем специального назначения
	2.11.04.03	Конструирование и технология электронных средств
	2.11.04.04	Электроника и наноэлектроника
	2.15.04.04	Автоматизация технологических процессов и

		производств

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	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Выбор языка программирования и структуры баз данных
	Определение объемов информации, подлежащих обработке программными средствами, макета и схемы ее ввода, обработки, хранения и вывода
	Отладка вновь разработанного программного обеспечения ТСО УТП
	Проверка 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	Требования охраны труда
	Нормы и правила 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	Заимствовано из оригинала	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Анализ состояния ТСО УТПдля принятия решения о модернизации программных средств ТСО УТП
	Разработка технических заданий на модернизацию программных средств, математической модели ТСО УТП, технических требований к ним и соответствующих технических решений
	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 на модернизацию программных средств сложных технических устройств, применяемых при практическом обучении персонала АЭС, технические требования к ним и соответствующие технические решения
	Проводить испытания программных средств и верификацию математической моделисложных технических устройств, применяемых при практическом обучении персонала АЭС
Необходимые знания	Требования охраны труда
	Нормы и правила 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	E	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 – специалитет или магистратура
Требования к опыту практической работы	Не менее трех лет работы по эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту, модернизации, разработке и внедрению ТСО в атомной энергетике
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	-	Начальник отдела (бюро, группы) (в промышленности)
	-	Начальник отдела автоматизированной системы управления производством (АСУП)
	-	Начальник отдела автоматизированных систем управления технологическими процессами
ОКПДТР	24702	Начальник отдела (компьютерного обеспечения)
ОКСО	1.01.04.02	Прикладная математика и информатика
	1.01.04.03	Механика и математическое моделирование
	1.02.04.02	Фундаментальная информатика и информационные технологии
	2.09.04.01	Информатика и вычислительная техника
	2.09.04.02	Информационные системы и технологии
	2.09.04.03	Прикладная информатика
	2.09.05.01	Применение и эксплуатация автоматизированных

		систем специального назначения
	2.11.04.03	Конструирование и технология электронных средств
	2.11.04.04	Электроника и наноэлектроника
	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	E/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 ТСОУТП
	Контроль сроков и качества выполнения регламентных работ по эксплуатации,техническому обслуживанию и ремонту ТСО УТП
	Контроль своевременного и качественного устранения дефектов и неисправностей аппаратного и программного обеспечения ТСО УТП
	Формирование ежегодных заявок на материально-технические ресурсы для выполнения регламентных работ по эксплуатации,техническому обслуживанию и ремонту ТСО УТП
	Учет 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 персоналом работ 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
	Требования охраны труда
	Нормы и правила электробезопасности
	Нормы, правила и инструкции по пожарной безопасности
	Процедуры ввода в эксплуатацию сложных технических устройств, применяемых при практическом обучении персонала АЭС, допуска персонала к обучению на них
	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 производственно-технической документации по эксплуатации, техническому 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	Контроль 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
	Контроль документооборота 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
	Требования охраны труда
	Нормы и правила электробезопасности
	Нормы, правила и инструкции по пожарной безопасности
	Процедуры ввода в эксплуатацию сложных технических устройств, применяемых при практическом обучении персонала АЭС, допуска персонала к обучению на них
	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 ТСО УТП и внедрения новых ТСО УТП	Код	E/03.7	Уровень (подуровень) квалификации	7

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

Трудовые действия	Планирование и контроль разработки, модернизации, ввода в эксплуатацию ТСО и допуска к обучению на ТСО УТП
	Проведениеработ по подтверждению соответствия ТСО УТП энергоблокам-прототипам
	Подготовка и учет отчетных материалов по показателям выполнения работ по разработке, модернизации, вводу в эксплуатацию ТСО УТП, допуску к обучению на 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 сложных технических устройств, применяемых при практическом обучении персонала АЭС, допуска персонала к обучению на них
	Требования охраны труда
	Нормы и правила 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 модернизацииТСО
	Основы экономики, организации труда и управления персоналом
Другие характеристики	-

IV. Сведения об организациях – разработчикахпрофессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

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

4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	АО «Концерн по производству электрической и тепловой энергии на атомных станциях», город 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), от 5 декабря 2014 г. № 801н (зарегистрирован Минюстом России 3 февраля 2015 г., регистрационный № 35848) и приказом Минтруда России, Минздрава России от 6 февраля 2018 г. № 62н/49н (зарегистрирован Минюстом России 2 марта 2018 г., регистрационный № 50237).

[4] Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих.

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

[6] Общероссийский классификатор специальностей по образованию.

gost.e-ecolog.ru