

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «13» октября 2014 г. №212н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Специалист по автоматизированным системам управления производством

212

Регистрационный номер

I. Общие сведения

Профессиональная деятельность в области разработки, внедрения и
эксплуатации автоматизированных систем управления производством
(наименование вида профессиональной деятельности)

40.057

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Исследование, разработка и эксплуатация средств и систем автоматизации и управления различного назначения, в том числе жизненным циклом продукции и ее качеством применительно к конкретным условиям производства на основе отечественных и международных нормативных документов

Группа занятий:

1222 (код ОКЗ ¹)	Руководители специализированных (производственно-эксплуатационных) подразделений (служб) в промышленности (наименование)	2131 (код ОКЗ)	Разработчики и аналитики компьютерных систем (наименование)
---------------------------------	---	-------------------	--

Отнесение к видам экономической деятельности:

17	Текстильное производство
20	Обработка древесины и производство изделий из дерева и пробки, кроме мебели
21	Производство целлюлозы, древесной массы, бумаги, картона и изделий из них
22	Издательская и полиграфическая деятельность, тиражирование записанных носителей информации
24	Химическое производство
25	Производство резиновых и пластмассовых изделий

26	Производство прочих неметаллических минеральных продуктов
27	Металлургическое производство
28	Производство готовых металлических изделий
29	Производство машин и оборудования
31	Производство электрических машин и электрооборудования
32	Производство аппаратуры для радио, телевидения и связи
33	Производство изделий медицинской техники, средств измерений, оптических приборов и аппаратуры, часов
34	Производство автомобилей, прицепов и полуприцепов
35	Производство судов, летательных и космических аппаратов и прочих транспортных средств
37	Обработка вторичного сырья
50.2	Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств
60	Деятельность сухопутного транспорта
63	Вспомогательная и дополнительная транспортная деятельность
74.3	Технические испытания, исследования и сертификация

(код ОКВЭД²)

(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	Разработка автоматизированных систем управления производством (АСУП)	5	Выполнение мероприятий по результатам государственного надзора, межведомственного и ведомственного контроля внедрения и соблюдения стандартов и технических условий в области автоматизированных систем управления производством (далее – АСУП)	A/01.5	5
			Ведение учета и составление элементов рабочей документации АСУП	A/02.5	5
			Совершенствование автоматизированного документооборота в организации, формулирование требований к содержанию и построению технической и организационно-распорядительной документации	A/03.5	5
			Подготовка мероприятий, связанных с внедрением стандартов и технических условий на выпускаемую организацией продукцию (предоставление услуг), а также разработка и внедрение наиболее совершенных систем методов контроля, предусматривающих автоматизацию и механизацию контрольных операций, и создание для этих целей средств	A/04.5	5
В	Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по АСУП	6	Подготовка необходимых данных и составление технических заданий на проектирование АСУП	B/01.6	6
			Разработка объектных, структурных и документных моделей АСУП	B/02.6	6
С	Проведение работ по	6	Проектирование отдельных элементов и подсистем АСУП	C/01.6	6

	проектированию АСУП		Изучение и представление руководству отчетов о передовом национальном и международном опыте разработки и внедрения АСУП	C/02.6	6
D	Проведение работ по управлению ресурсами АСУП	6	Обработка данных о функционировании производственных подсистем АСУП	D/01.6	6
			Обработка данных о состоянии материальной базы АСУП	D/02.6	
			Формирование кадрового потенциала и кадрового резерва для автоматизированных систем управления производством	D/03.6	6
E	Организация проведения работ по эксплуатации АСУП	7	Организация анализа рекламаций, изучения причин возникновения дефектов и нарушений при эксплуатации АСУП, разработки предложений по их устранению	E/01.7	7
			Организация контроля осуществления необходимых мер по повышению ответственности всех звеньев функционирования АСУП за выпуск продукции, соответствующей установленным требованиям	E/02.7	7
F	Организация проведения работ по внедрению АСУП	7	Организация работ по определению номенклатуры измеряемых параметров функционирования АСУП, по выбору необходимых средств их выполнения, осуществлению контроля соблюдения нормативных сроков внедрения АСУП	F/01.7	7
			Организация работ по монтажу, испытаниям, наладке и приему в эксплуатацию АСУП (или ее элементов)	F/02.7	7
G	Организация проведения работ по проектированию АСУП	7	Организация разработки мероприятий по повышению качества функционирования АСУП (или ее элементов)	G/01.7	7
			Организация разработки, внедрения и сопровождения АСУП	G/02.7	7
			Организация анализа и оптимизации процессов управления жизненным циклом АСУП в организации	G/03.7	7

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Разработка автоматизированных систем управления производством (АСУП)	Код	А	Уровень квалификации	5
Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей	Инженер по автоматизированным системам управления производством
-----------------------------------	---

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – бакалавриат
Требования к опыту практической работы	-
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации ³
	Прохождение работником инструктажа по охране труда на рабочем месте

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2131	Разработчики и аналитики компьютерных систем
ЕКС ⁴	-	Инженер по автоматизированным системам управления производством
ОКСО ⁵	220100	Системный анализ и управление
	220201	Управление и информатика в технических системах
	220301	Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)
	230100	Информатика и вычислительная техника
	230201	Информационные системы и технологии

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Выполнение мероприятий по результатам государственного надзора, межведомственного и ведомственного контроля внедрения и соблюдения стандартов и технических условий в области автоматизированных систем управления производством	Код	A/01.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Оформление заявок по вопросам АСУП в соответствии с установленными правилами
	Предоставление в отделы организации технических документов по АСУП
	Представление отчетов о выполненных работах и их результатах своему непосредственному руководителю
Необходимые умения	Вести рабочую документацию по АСУП
	Составлять элементы плана мероприятий по проведению автоматизации производства
	Решать задачи аналитического характера, предполагающих выбор и многообразие актуальных способов решения задач
Необходимые знания	Основные понятия в области автоматизированных систем управления производством
	Цели стандартизации АСУП
	Основные алгоритмы и решения задач АСУП
	Требования к АСУП, вытекающие из законодательства Российской Федерации
	Порядок разработки, оформления, утверждения и внедрения технических документов
	Технические характеристики выпускаемой организацией продукции и технология ее производства
Другие характеристики	-

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Совершенствование автоматизированного документооборота в организации, формулирование требований к содержанию и построению технической и организационно-распорядительной документации	Код	A/02.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Анализ статистических данных о деятельности организации в области автоматизированных систем управления производством Формирование отчетов о деятельности организации в области автоматизированных систем управления производством
Необходимые умения	Разрабатывать и оформлять основные виды нормативных документов автоматизированной системы управления организацией
	Разрабатывать, оформлять и внедрять нормативные документы по проектированию АСУП
	Решать задачи аналитического характера, предполагающих выбор и многообразие актуальных способов решения задач
Необходимые знания	Основные положения национальной нормативной базы в области документооборота АСУП
	Структура документации автоматизированной системы управления организации и назначение основных видов документов такой системы
	Методические основы проектирования АСУП
	Основы разработки, оформления и внедрения нормативных документов
	Инструментальные средства разработки и оформления документов
Другие характеристики	-

3.1.3. Трудовая функция

Наименование	Проводить работы по совершенствованию автоматизированного документооборота в организации, формулировать требования к содержанию и построению технической и организационно-распорядительной документации	Код	A/03.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Анализ современных систем автоматизированного документооборота в организации
	Разработка предложений по совершенствованию автоматизированного документооборота в организации
	Формулирование требований к структуре и содержанию технической и организационно-распорядительной документации
Необходимые умения	Разрабатывать и оформлять основные комплекты документов АСУП
	Разрабатывать, оформлять и внедрять рабочую документацию
	Решать задачи аналитического характера, предполагающих выбор и многообразие актуальных способов решения задач
Необходимые знания	Основные положения национальной и международной нормативной базы в области документооборота АСУП
	Структура документации АСУП и назначение основных видов документов системы управления качеством
	Инструментальные средства разработки и оформления документов
Другие характеристики	-

3.1.4. Трудовая функция

Наименование	Подготовка мероприятий, связанных с внедрением стандартов и технических условий на выпускаемую организацией продукцию (предоставление услуг), а также разработка и внедрение наиболее совершенных систем методов контроля, предусматривающих автоматизацию и механизацию контрольных операций, и создание для этих целей средств	Код	A/04.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Участие в разработке стадий и этапов проектирования системы автоматизированного проектирования производства
	Разработка требований к содержанию стандартов организации, в том числе по АСУП
	Анализ разработанных стандартов организации, в том числе по автоматизации этапов жизненного цикла продукции (услуг)
Необходимые умения	Разрабатывать и оформлять основные виды нормативных документов, комплектов документов АСУП
	Разрабатывать, оформлять и внедрять нормативные документы, записи о АСУП
	Решать задачи аналитического характера, предполагающих выбор и

	многообразии актуальных способов решения задач
Необходимые знания	Основные положения национальной и международной нормативной базы в области автоматизированного документооборота организации
	Методические основы документации АСУП
	Основы разработки, оформления и внедрения нормативных документов
	Инструментальные средства разработки и оформления документов
Другие характеристики	-

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по АСУП	Код	В	Уровень квалификации	6
--------------	--	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей	Инженер по автоматизированным системам управления производством
-----------------------------------	---

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – бакалавриат
Требования к опыту практической работы	-
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации
	Прохождение работником инструктажа по охране труда на рабочем месте

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2131	Разработчики и аналитики компьютерных систем
ЕКС	-	Инженер по автоматизированным системам управления производством
ОКСО	200500	Метрология, стандартизация и сертификация
	220100	Системный анализ и управление
	220201	Управление и информатика в технических системах

	230100	Информационные и вычислительные системы
	230201	Информационные системы и технологии

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Подготовка необходимых данных и составление технических заданий на проектирование АСУП	Код	В/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Анализ рекламаций и претензий к качеству функционирования АСУП
	Подготовка заключений и ведение переписки по результатам их рассмотрения
	Подготовка писем по рекламациям и претензиям к качеству функционирования АСУП
	Ведение регистрационного журнала переписки по рекламациям и претензиям к качеству продукции, работ (услуг)
Необходимые умения	Применять актуальную нормативную документацию по АСУП-анализу рекламаций и претензий к качеству функционирования
	Применять основные методы анализа разработки и функционирования АСУП
	Решать задачи аналитического характера, предполагающих выбор и многообразие актуальных способов решения задач
Необходимые знания	Национальная и международная нормативная база в области управления качеством продукции (услуг)
	Основные методы анализа АСУП
	Методы управления автоматизированным документооборотом организации
Другие характеристики	-

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Разработка объектных, структурных и документных моделей АСУП	Код	В/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Разработка объектных моделей элементов АСУП
	Разработка структурных моделей элементов АСУП

	Разработка документных моделей элементов АСУП
	Разработка предложений по корректировке применяемых и применению элементов новых методов автоматизированных систем управления производством
	Разработка методик по применению актуальных методов контроля функционирования АСУП в организации
Необходимые умения	Применять актуальную нормативную документацию по разработке и применению АСУП в организации
	Применять основные методы анализа функционирования АСУП
	Решать задачи аналитического характера, предполагающих выбор и многообразие актуальных способов решения задач
Необходимые знания	Национальная нормативная база в области эксплуатации АСУП
	Основные методы анализа функционирования АСУП
	Основы разработки системы автоматизированного документооборота организации
Другие характеристики	-

3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Проведение работ по проектированию АСУП	Код	С	Уровень квалификации	6
--------------	---	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей	Инженер по автоматизированным системам управления производством
-----------------------------------	---

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – бакалавриат
Требования к опыту практической работы	-
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации
	Прохождение работником инструктажа по охране труда на рабочем месте

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2131	Разработчики и аналитики компьютерных систем
ЕКС	-	Инженер по автоматизированным системам управления производством
ОКСО	200500	Метрология, стандартизация и сертификация
	220100	Системный анализ и управление
	220201	Управление и информатика в технических системах
	230100	Информационные и вычислительные системы
	230201	Информационные системы и технологии

3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Проектирование отдельных элементов и подсистем АСУП	Код	С/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Проведение патентных исследований в области АСУП
	Сбор данных по показателям качества, характеризующих разрабатываемую и эксплуатируемую АСУП для различных этапов ее жизненного цикла
	Обработка данных по показателям качества, характеризующих разрабатываемую и эксплуатируемую АСУП для различных этапов ее жизненного цикла
	Участие в подготовке технических заданий на создание средств автоматизации
	Участие в разработке технико-экономических обоснований проектов элементов АСУП
	Определение показателей технического уровня проектируемых объектов АСУП
Необходимые умения	Применять актуальную нормативную документацию в области проектирования АСУП
	Применять методы проектирования АСУП
	Решать задачи аналитического характера, предполагающих выбор и многообразие актуальных способов решения задач
Необходимые знания	Национальная и международная нормативная база в области проектирования АСУП
	Основные методы составления технико-экономических обоснований для проектов АСУП
	Основные методы патентных исследований в области АСУП

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

3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Изучение и представление руководству отчетов о передовом национальном и международном опыте разработки и внедрения АСУП	Код	С/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Составление аналитических отчетов по передовому национальному и международному опыту по разработке и внедрению АСУП
	Разработка предложений по применению национального и международного опыта по разработке и внедрению АСУП
	Ведение реестра методик и инструкций по текущему контролю качества работ процесса эксплуатации АСУП
Необходимые умения	Применять актуальную нормативную документацию в области разработки и внедрения АСУП
	Применять методы системного анализа АСУП
	Решать задачи аналитического характера, предполагающих выбор и многообразие актуальных способов решения задач
Необходимые знания	Национальная и международная нормативная база в области разработки и внедрения АСУП
	Методы системного анализа
	Методы управления автоматизированным документооборотом организации
Другие характеристики	-

3.4. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Проведение работ по управлению ресурсами АСУП	Код	D	Уровень квалификации	6
--------------	---	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей	Инженер по автоматизированным системам управления производством
Требования к образованию и обучению	Высшее образование – специалитет, магистратура
Требования к опыту практической работы	-
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации Прохождение работником инструктажа по охране труда на рабочем месте

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2131	Разработчики и аналитики компьютерных систем
ЕКС	-	Инженер по автоматизированным системам управления производством
ОКСО	220100	Системный анализ и управление
	220201	Управление и информатика в технических системах
	220301	Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)
	230100	Информатика и вычислительная техника
	230201	Информационные системы и технологии

3.4.1. Трудовая функция

Наименование	Обработка данных о функционировании производственных подсистем АСУП	Код	D/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Регистрация данных о соответствии качества поступающих в организацию технических средств, обеспечивающих функционирование АСУП, стандартам, техническим условиям
	Формирование заключений о соответствии качества поступающих в организацию технических средств, обеспечивающих функционирование АСУП, стандартам, техническим условиям
	Ведение реестра заключений о соответствии качества поступающих в

	организацию технических средств, обеспечивающих функционирование АСУП, стандартам, техническим условиям
Необходимые умения	Применять актуальную нормативную документацию в области соответствия качества поступающих в организацию технических средств, обеспечивающих функционирование АСУП, стандартам, техническим условиям
	Составлять аналитические отчеты в профессиональной области деятельности
	Решать задачи аналитического характера, предполагающих выбор и многообразие актуальных способов решения задач
Необходимые знания	Национальная и международная нормативная база в области АСУП
	Основные методы анализа соответствия качества поступающих в организацию технических средств, обеспечивающих функционирование АСУП, стандартам, техническим условиям
	Методы управления автоматизированным документооборотом организации
Другие	-

3.4.2. Трудовая функция

Наименование	Обработка данных о состоянии материальной базы АСУП	Код	D/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Ведение реестра номенклатуры материальной базы АСУП
	Анализ состояния материальной базы АСУП
	Разработка предложений по обновлению материальной базы АСУП
Необходимые умения	Применять актуальную нормативную документацию в области АСУП
	Применять методы системного анализа при управлении ресурсами АСУП
	Решать задачи аналитического характера, предполагающих выбор и многообразие актуальных способов решения задач
Необходимые знания	Национальная и международная нормативная база в области АСУП
	Основы принципов построения современных производственных систем
	Основы методов системного анализа АСУП при управлении ресурсами
Другие характеристики	-

3.4.3. Трудовая функция

Наименование	Формирование кадрового потенциала и кадрового резерва для автоматизированных систем управления производством	Код	D/03.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
Трудовые действия	Анализ взаимосвязей структурных подразделений организации				
	Разработка рекомендаций применения в организации актуальных техник управления человеческими ресурсами для АСУП				
	Проводить контроль реализации плана мероприятий по повышению качества управления человеческими ресурсами в рамках АСУП				
	Подготовка и предоставление руководству отчета об оперативном контроле при управлении человеческими ресурсами в рамках АСУП				
Необходимые умения	Применение актуальной нормативной документации в области управления качеством при управлении ресурсами АСУП				
	Применение методов системного анализа при управлении ресурсами АСУП				
	Решать задачи аналитического характера, предполагающих выбор и многообразие актуальных способов решения задач				
Необходимые знания	Национальная и международная нормативная база в области АСУП				
	Основы принципов построения современных производственных систем				
	Основы методов системного анализа АСУП при управлении ресурсами				
Другие характеристики	-				

3.5. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Организация проведения работ по эксплуатации АСУП	Код	Е	Уровень квалификации	7
--------------	---	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей	Начальник отдела автоматизированной системы управления производством
-----------------------------------	--

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – специалитет, магистратура
Требования к опыту практической работы	Стаж работы по специальности, в том числе на руководящих должностях, не менее пяти лет

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
	Прохождение работником инструктажа по охране труда на рабочем месте

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	1222	Руководители специализированных (производственно-эксплуатационных) подразделений (служб) в промышленности.
ЕКС	-	Начальник отдела по автоматизированным системам управления производством Начальник отдела контроля качества
ОКСО	220100	Системный анализ и управление
	220201	Управление и информатика в технических системах
	220301	Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)
	230100	Информатика и вычислительная техника
	230201	Информационные системы и технологии

3.5.1. Трудовая функция

Наименование	Организация анализа рекламаций, изучения причин возникновения дефектов и нарушений при эксплуатации АСУП, разработки предложений по их устранению	Код	E/01.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Анализ рекламаций и претензий, поступающих от потребителей
	Анализ причин возникновения дефектов АСУП при эксплуатации
	Разработка корректировочных мероприятий по устранению дефектов, выявляемых при эксплуатации АСУП
	Разработка корректировочных мероприятий по устранению причин возникновения дефектов АСУП, выявляемых при эксплуатации
	Подготовка и предоставление руководству отчетов о причинах возникновения дефектов при эксплуатации АСУП
Необходимые умения	Применять актуальную нормативную документацию в области эксплуатации АСУП
	Применять методы системного анализа объектов
	Решать задачи аналитического характера, предполагающих выбор и

	многообразии актуальных способов решения задач
Необходимые знания	Национальная и международная нормативная база в области АСУП
	Методы системного анализа продукции (услуг) при эксплуатации
	Методы управления качеством при эксплуатации АСУП
Другие характеристики	-

3.5.2. Трудовая функция

Наименование	Организация контроля осуществления необходимых мер по повышению ответственности всех звеньев функционирования АСУП за выпуск продукции, соответствующей установленным требованиям	Код	Е/02.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Анализ организационно-технических, экономических, кадровых факторов этапов жизненного цикла АСУП с целью повышения качества и конкурентоспособности продукции (услуг)
	Разработка планов мероприятий по повышению ответственности всех звеньев АСУП за выпуск продукции, соответствующей установленным требованиям
	Подготовка и предоставление руководству отчетов о результатах проведенных корректировочных мероприятий
Необходимые умения	Анализировать структуру управления организацией с точки зрения задач разработки, внедрения и функционирования АСУП
	Разрабатывать планы проведения преобразований и проводить совершенствование данных структуры управления, выбирая оптимальный темп преобразований
	Анализировать психологический климат в управляемом коллективе, определять методы мотивации сотрудников
	Решать задачи аналитического характера, предполагающих выбор и многообразие актуальных способов решения задач
Необходимые знания	Принципы построения современных производственных систем
	Правила проведения управленческих преобразований в организации
	Национальная и международная нормативная база в области АСУП
Другие характеристики	-

3.6. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Организация проведения работ по внедрению АСУП	Код	F	Уровень квалификации	7
--------------	--	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей	Начальник отдела автоматизированной системы управления производством
-----------------------------------	--

Требования к образованию и обучению	Высшее образование - специалитет, магистратура
Требования к опыту практической работы	Стаж работы по специальности, в том числе на руководящих должностях, не менее пяти лет
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
	Прохождение работником инструктажа по охране труда на рабочем месте

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	1222	Руководители специализированных (производственно-эксплуатационных) подразделений (служб) в промышленности
ЕКС	-	Начальник отдела по автоматизированным системам управления производством
ОКСО	220100	Системный анализ и управление
	220201	Управление и информатика в технических системах
	220301	Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)
	230100	Информатика и вычислительная техника
	230201	Информационные системы и технологии

3.6.1. Трудовая функция

Наименование	Организация работ по определению	Код	F/01.7	Уровень	7
--------------	----------------------------------	-----	--------	---------	---

номенклатуры измеряемых параметров функционирования АСУП, по выбору необходимых средств их выполнения, осуществлению контроля соблюдения нормативных сроков внедрения АСУП

(подуровень)
квалификации

Происхождение трудовой функции

Оригинал **X**

Заимствовано из оригинала

Код
оригинала

Регистрационный
номер
профессионального
стандарта

Трудовые действия	Анализ номенклатуры измеряемых параметров функционирования АСУП
	Контроль соблюдения нормативных сроков актуализации АСУП
	Подготовка и предоставление руководству отчетов о проведенных мероприятиях по выбору необходимых средств, для формирования измеряемых параметров функционирования АСУП
Необходимые умения	Применять актуальную нормативную документацию в области АСУП
	Применять методы системного анализа продукции (услуг)
	Решать задачи аналитического характера, предполагающих выбор и многообразие актуальных способов решения задач
Необходимые знания	Национальная и международная нормативная база в области АСУП
	Методы системного анализа АСУП при ее внедрении
	Методы эксплуатации АСУП
Другие характеристики	-

3.6.2. Трудовая функция

Наименование

Организация работ по монтажу, испытаниям, наладке и приему в эксплуатацию АСУП (или ее элементов)

Код

F/02.7

Уровень
(подуровень)
квалификации

7

Происхождение трудовой функции

Оригинал **X**

Заимствовано из оригинала

Код
оригинала

Регистрационный
номер
профессионального
стандарта

Трудовые действия	Составление планов-графиков внедрения АСУП (или ее элементов)
	Координация процессов внедрения АСУП (или ее элементов)
	Контроль соблюдения плана-графика внедрения АСУП (или ее элементов)
Необходимые умения	Применять нормативную документацию в области АСУП
	Применять методы системного анализа АСУП
	Решать задачи аналитического характера, предполагающих выбор и многообразие актуальных способов решения задач

Необходимые знания	Национальная и международная нормативная база в области АСУП
	Методы системного анализа Технологические характеристики, конструктивные особенности, назначение и правила эксплуатации средств вычислительной техники, коммуникаций и связи
Другие характеристики	-

3.7. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Организация проведения работ по проектированию АСУП	Код	G	Уровень квалификации	7
--------------	---	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей	Начальник отдела автоматизированной системы управления производством
-----------------------------------	--

Требования к образованию и обучению	Высшее образование - специалитет, магистратура
Требования к опыту практической работы	Стаж работы по специальности, в том числе на руководящих должностях, не менее пяти лет
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
	Прохождение работником инструктажа по охране труда на рабочем месте

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	1222	Руководители специализированных (производственно-эксплуатационных) подразделений (служб) в промышленности
ЕКС	-	Начальник отдела по автоматизированным системам управления производством
ОКСО	220100	Системный анализ и управление
	220201	Управление и информатика в технических системах
	220301	Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)

	230100	Информатика и вычислительная техника
	230201	Информационные системы и технологии

3.7.1. Трудовая функция

Наименование	Организация разработки мероприятий по повышению качества функционирования АСУП (или ее элементов)	Код	G/01.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Анализ конкурентоспособности проектируемой АСУП (или ее элементов)
	Разработка планов мероприятий по выявлению необходимых параметров качества АСУП (или ее элементов)
	Подготовка и предоставление руководству отчетов о необходимости внесения изменений по параметрам качества проектируемой АСУП (или ее элементов)
Необходимые умения	Применять нормативную документацию в области проектирования АСУП
	Применять методы квалиметрического анализа при проектировании АСУП (или ее элементов)
	Решать задачи аналитического характера, предполагающих выбор и многообразие актуальных способов решения задач
Необходимые знания	Национальная и международная нормативная база в области АСУП (или ее элементов)
	Методы квалиметрического анализа при проектировании АСУП (или ее элементов)
	Методы разработки информационных, объектных, документных моделей АСУП
Другие характеристики	-

3.7.2. Трудовая функция

Наименование	Организация разработки, внедрения и сопровождения АСУП	Код	G /02.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	---------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Обеспечение функционирования и совершенствования действующей в организации АСУП
	Руководство разработкой и внедрением проектов совершенствования производством на основе средств автоматизации производства, определение их основных направлений эволюции
	Организация и координирование разработки системы документооборота для функционирования организации
	Координирование деятельности подразделений организации в области АСУП
	Организация обучения персонала организации по вопросам АСУП
	Отчеты руководителю организации о функционировании АСУП и мерах по ее совершенствованию
Необходимые умения	Формировать политику организации в области развития АСУП на основе современных методологий обеспечения ее конкурентоспособности
	Прогнозировать технико-экономические показатели развития производства
	Проектировать автоматизированные системы управления производства в организации
	Внедрять АСУП в организацию
	Контролировать функционирование АСУП в организации
	Решать задачи аналитического характера, предполагающих выбор и многообразие актуальных способов решения задач
Необходимые знания	Национальная и международная нормативная база в области АСУП
	Методы формирования показателей эффективности конкурентоспособности АСУП
	Основы экономики, организации производства, труда и управления
Другие характеристики	Ответственность за результат выполнения собственных работ

3.7.3. Трудовая функция

Наименование	Организация анализа и оптимизации процессов управления жизненным циклом АСУП в организации	Код	G /03.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	---------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Формирование структуры системы документооборота при проектировании, внедрении и эксплуатации АСУП организации
	Исследования системы управления и регулирования производства с целью возможности их формализации и целесообразности перевода соответствующих процессов на автоматизированный режим
	Формирование технических заданий по созданию АСУП и ее подсистем
Необходимые умения	Анализировать и корректировать процессы управления жизненным циклом АСУП (соответствующей отрасли национального хозяйства) с учетом механических, технологических, конструкторских, эксплуатационных, эстетических, экономических, управленческих параметров, с использованием современных информационных технологий
	Анализировать методы организации и управления процессами при проектировании АСУП
	Решать задачи аналитического характера, предполагающих выбор и многообразие актуальных способов решения задач
Необходимые знания	Методы построения моделей исследуемых процессов, явлений и объектов
	Методы построения идентификации исследуемых процессов, явлений и объектов
	Методы измерения, анализа и улучшения параметров процессов жизненного цикла АСУП
Другие характеристики	-

IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

Общероссийское отраслевое объединение работодателей «Союз машиностроителей России», город Москва	
Заместитель исполнительного директора	Сергей Валентинович Иванов

4.2. Наименования организаций- разработчиков

1.	ГАОУ СПО Политехнический колледж №8 им. И. Ф. Панфилова, город Москва
2.	ОАО «Авиакор – авиационный завод», город Самара
3.	ОАО «АЗТМ», город Армавир, Краснодарский край
4.	ОАО «Брянский химический завод им. 50-летия СССР», город Сельцо, Брянская область
5.	ОАО «Гидроагрегат», город Павлово, Нижегородская область
6.	ОАО «Камов», город Люберцы, Московская область
7.	ОАО «КБТМ», город Омск
8.	ОАО «Красногорский завод им. С. А. Зверева», город Красногорск, Московская область
9.	ОАО «КумАПП», город Кумертау, Республика Башкортостан
10.	ОАО «Курский завод «Маяк», город Курск
11.	ОАО «ЛЕПСЕ», город Киров
12.	ОАО «НМЗ «Искра», город Новосибирск
13.	ОАО «НПО «ГИПО», город Казань, Республика Татарстан
14.	ОАО «НПП «Старт», город Екатеринбург
15.	ОАО «ОмПО «Иртыш», город Омск
16.	ОАО «Плазма», город Рязань
17.	ОАО «ПСЗ «Янтарь», город Калининград
18.	ОАО «Роствертол», город Ростов-на-Дону
19.	ОАО «СЭЗ им. Серго Орджоникидзе», город Саратов
20.	ОАО «УАП «Гидравлика», город Уфа, Республика Башкортостан
21.	ОАО «УМПО», город Уфа, Республика Башкортостан
22.	ОАО «УППО», город Уфа, Республика Башкортостан
23.	ОАО «ЦКБ «Точприбор», город Новосибирск
24.	ОАО ААК «ПРОГРЕСС», город Арсеньев, Приморский край
25.	ОАО УНПП «Молния», город Уфа, Республика Башкортостан
26.	ОАО ЭОКБ «Сигнал» им. А. И. Глухарева, город Энгельс-19, Саратовская область
27.	ООО «Информ Стандарт Софт», город Курган
28.	ФГБОУ ВПО «МГСУ», город Москва
29.	ФГБОУ ВПО «ОмГТУ», город Омск
30.	ФГБОУ ВПО «СамГТУ», город Самара
31.	ФГБОУ ВПО МАМИ, город Москва
32.	ФГБОУ ВПО МГТУ «СТАНКИН», 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 в Минюсте России 21 октября 2011 г., регистрационный № 22111), с изменением, внесенным приказом Минздрава России от 15 мая 2013 г. № 296н (зарегистрирован в Минюсте России 3 июля 2013 г., регистрационный № 28970), 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 служащих.

⁵ Общероссийский классификатор специальностей по образованию.