

МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПРИКАЗ

от 28 декабря 2015 года N 1157н

Об утверждении профессионального стандарта "Специалист в области разработки, сопровождения и интеграции технологических процессов и производств в области биотехнических систем и технологий"

В соответствии с пунктом 16 Правил разработки, утверждения и применения профессиональных стандартов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 года N 23 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, N 4, ст.293; 2014, N 39, ст.5266),

приказываю:

Утвердить прилагаемый* профессиональный стандарт "Специалист в области разработки, сопровождения и интеграции технологических процессов и производств в области биотехнических систем и технологий".

* Приложение в формате PDF см. по ссылке. - Примечание изготовителя базы данных.

Министр
М.А.Топилин

Зарегистрировано
в Министерстве юстиции
Российской Федерации
28 января 2016 года,
регистрационный N 40864

Утвержден
приказом Министерства труда
и социальной защиты
Российской Федерации
от 28 декабря 2015 года N 1157н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ РАЗРАБОТКИ, СОПРОВОЖДЕНИЯ И ИНТЕГРАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ И ПРОИЗВОДСТВ В ОБЛАСТИ БИОТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ И ТЕХНОЛОГИЙ

	799
	Регистрационный номер

I. Общие сведения

Разработка, сопровождение и интеграция технологических процессов и производств в области биотехнических систем и технологий		26.014
(наименование вида профессиональной деятельности)		Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Обеспечение высокой эффективности производства биотехнических систем с оптимальными технико-экономическими показателями

Группа занятий:

1321	Руководители подразделений (управляющие) в обрабатывающей промышленности	2141	Инженеры в промышленности и на производстве
2144	Инженеры-механики	2152	Инженеры-электроники
2512	Разработчики программного обеспечения	-	-
(код ОКЗ <1>)	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

26.60	Производство облучающего и электротерапевтического оборудования, применяемого в медицинских целях
30.92.2	Производство инвалидных колясок
32.50	Производство медицинских инструментов и оборудования
(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	Разработка и интеграция биотехнических систем и технологий, в том числе медицинского, экологического и биометрического назначения	6	Научные исследования в области создания биотехнических систем и технологий	A/01.6	6
			Проектирование биотехнических систем и технологий	A/02.6	
			Производство биотехнических систем	A/03.6	
			Организация процессов создания и интеграции биотехнических систем и технологий	A/04.6	
В	Разработка и интеграция инновационных биотехнических систем и технологий, в том числе медицинского, экологического и биометрического назначения	7	Научные исследования в области создания инновационных биотехнических систем и технологий	V/01.7	7
			Проектирование инновационных биотехнических систем и технологий	V/02.7	

			Подготовка производства инновационных биотехнических систем	V/03.7	
			Организация процессов создания и интеграции инновационных биотехнических систем и технологий	V/04.7	
C	Руководство подразделением обеспечения производства в области создания и интеграции биотехнических систем и технологий, в том числе медицинского, экологического и биометрического назначения	7	Анализ состояния производства в области создания биотехнических систем и технологий	C/01.7	7
			Текущее и перспективное планирование производства в области создания и интеграции биотехнических систем и технологий	C/02.7	
			Функциональное руководство работниками подразделения обеспечения производства в области создания и интеграции биотехнических систем и технологий	C/03.7	
			Управление производством в области создания и интеграции биотехнических систем и технологий	C/04.7	

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Разработка и интеграция биотехнических систем и технологий, в том числе медицинского, экологического и биометрического назначения	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 Инженер II категории
--	---------------------------------

Требования к образованию и обучению	Высшее образование - бакалавриат
-------------------------------------	----------------------------------

Требования к опыту практической работы	Для инженера II категории не менее трех лет работы в области создания биотехнических систем и технологий
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке <3>
	Прохождение работником противопожарного инструктажа <4>
	Периодическое повышение квалификации (не менее одного раза в пять лет) <5>
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2141	Инженеры в промышленности и на производстве
	2144	Инженеры-механики
	2152	Инженеры-электроники
	2512	Разработчики программного обеспечения
ЕКС <7>	-	Инженер
ОКПДТР <8>	22446	Инженер
	22509	Инженер-механик
	22824	Инженер-программист
	22827	Инженер-проектировщик
	22864	Инженер-электроник
ОКСО <9>	200300	Биомедицинская инженерия
	200401	Биотехнические и медицинские аппараты и системы
	200402	Инженерное дело в медико-биологической практике

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Научные исследования в области создания биотехнических систем и технологий	Код	A/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Сбор и анализ медико-биологической и научно-технической информации в сфере биотехнических систем и технологий
	Проведение медико-биологических и экологических (в том числе и многофакторных) экспериментов по утвержденной методике

	Обработка результатов с применением современных информационных технологий и технических средств
	Проведение вычислительных экспериментов с использованием стандартных программных средств с целью получения математических моделей процессов, протекающих в биотехнических системах
	Оценка эффективности применения биотехнических систем и технологий
	Подготовка и анализ экспериментальных данных, составление отчетов и научных публикаций по результатам проведенных работ, участие во внедрении результатов в медико-биологическую практику
	Защита объектов интеллектуальной собственности и результатов исследований и разработок организации
Необходимые умения	Использовать современные методы теоретических исследований в научной деятельности
	Производить обоснованный выбор направлений научных исследований, формировать этапы научно-исследовательской работы
	Планировать порядок проведения экспериментальных исследований
	Выполнять первичную обработку и анализ экспериментальных данных с оценкой уровня случайных и систематических погрешностей
	Подготавливать предложения по снижению и компенсации уровня случайных и систематических погрешностей
	Разрабатывать модели наблюдаемого явления с оценкой адекватности модели
Необходимые знания	Правила работы с электронной научно-технической информацией
	Этапы проведения научного исследования
	Особенности проведения научного исследования при работе с биологическими объектами
	Особенности представления результатов научных исследований
	Методы проведения экспериментальных исследований и обработки данных эксперимента
	Подходы к построению математических моделей биотехнических систем
	Методы анализа и синтеза биотехнических систем
Другие характеристики	-

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Проектирование биотехнических систем и технологий	Код	A/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Технико-экономические обоснования проектов разработки биотехнических систем медицинского, экологического и биометрического назначения
	Составление разделов медико-технических требований на разработку биотехнических систем
	Оценка требований к деталям и узлам биотехнических систем медицинского, экологического и биометрического назначения
	Проектирование деталей и узлов биотехнических систем медицинского, экологического и биометрического назначения в соответствии с техническим заданием с использованием средств автоматизации проектирования
	Разработка проектной документации на разрабатываемое изделие
	Оформление законченных проектно-конструкторских работ
	Контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации на изделия и устройства медицинского и экологического назначения нормативным документам
Необходимые умения	Производить технико-экономический расчет проектов разработки биотехнических систем медицинского, экологического и биометрического назначения
	Обосновывать параметры разделов медико-технических требований на разрабатываемое изделие
	Анализировать данные для расчета и проектирования деталей и узлов биотехнических систем медицинского, экологического и биометрического назначения
	Выполнять проектирование деталей и узлов биотехнических систем медицинского, экологического и биометрического назначения в соответствии с техническим заданием с использованием средств автоматизации проектирования
	Разрабатывать проектную и техническую документацию на разрабатываемое изделие
	Оформлять законченные проектно-конструкторские работы в предметной сфере биотехнических систем и технологий
	Осуществлять контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации на детали и узлы биотехнических систем медицинского, экологического и биометрического назначения нормативным документам
Необходимые знания	Основные принципы построения биотехнических систем медицинского, экологического и биометрического назначения
	Принципы построения и действия основных функциональных узлов биотехнических систем медицинского, экологического и биометрического назначения
	Методы расчета элементов принципиальных схем основных функциональных узлов биотехнических систем медицинского, экологического и биометрического назначения
	Основные характеристики биотехнических систем медицинского, экологического и биометрического назначения
	Назначение, конструктивные особенности, параметры, характеристики типовых элементов в биотехнических системах медицинского, экологического и биометрического назначения

	<p>Основы метрологического обеспечения биотехнических систем медицинского, экологического и биометрического назначения</p> <p>Основы расчетов на надежность, прочность, жесткость, точность, износостойкость, теплостойкость</p> <p>Основы назначения и обоснования допусков и посадок типовых элементов изделий, параметров, характеризующих отклонения формы и расположения поверхностей, качества обработки поверхностей</p> <p>Основы расчета размерных цепей в конструкциях биотехнических систем медицинского, экологического и биометрического назначения</p>
Другие характеристики	-

3.1.3. Трудовая функция

Наименование	Производство биотехнических систем	Код	A/03.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	------------------------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Технологическая подготовка производства приборов, аппаратов и оборудования медицинского, экологического и биометрического назначения
	Организация метрологического обеспечения производства деталей и узлов биотехнических систем, биомедицинской, биометрической и экологической техники
	Оценка состояния оборудования биотехнических систем медицинского, экологического и биометрического назначения
	Наладка оборудования биотехнических систем медицинского, экологического и биометрического назначения
	Настройка программных средств, используемых для производства биотехнических систем медицинского, экологического и биометрического назначения
	Проверка биотехнических систем медицинского, экологического и биометрического назначения
Необходимые умения	Выполнять работы по технологической подготовке производства приборов, аппаратов и оборудования медицинского, экологического и биометрического назначения
	Организовывать метрологическое обеспечение производства деталей и узлов биотехнических систем медицинского, экологического и биометрического назначения
	Выполнять монтаж узлов биотехнических систем медицинского, экологического и биометрического назначения

	Выполнять настройку узлов биотехнических систем медицинского, экологического и биометрического назначения
	Производить настройку программных средств биотехнических систем медицинского, экологического и биометрического назначения
	Производить поверку биотехнических систем медицинского, экологического и биометрического назначения
	Применять основные правила выполнения ремонта и технологии обслуживания биотехнических систем медицинского, экологического и биометрического назначения
	Пользоваться средствами эксплуатации баз данных, экспертных и мониторинговых систем
Необходимые знания	Теоретические основы технологии приборостроения
	Основы технологии машиностроения
	Пути повышения эффективности производства деталей биотехнических систем медицинского, экологического и биометрического назначения
	Методы проектирования технологических процессов изготовления деталей биотехнических систем медицинского, экологического и биометрического назначения
	Технологии монтажа биотехнических систем медицинского, экологического и биометрического назначения
	Технология изготовления высокоточных деталей и сборочных единиц биотехнических систем медицинского, экологического и биометрического назначения
	Характеристики показателей качества деталей и сборочных единиц
	Технология сборки биотехнических систем медицинского, экологического и биометрического назначения
	Правила, процедуры и критерии, направленные на сохранение жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности
Другие характеристики	-

3.1.4. Трудовая функция

Наименование	Организация процессов создания и интеграции биотехнических систем и технологий	Код	A/04.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Организация работы малых групп исполнителей
	Разработка организационно-технической документации

	<p>Регистрация и сертификация биотехнических систем медицинского, экологического и биометрического назначения</p> <p>Составление заявок на необходимое техническое оборудование и запасные части</p> <p>Подготовка технической документации на ремонт техники в сервисных организациях</p> <p>Составление для работников инструкций по эксплуатации оборудования и программного обеспечения биомедицинских, биометрических и экологических лабораторий</p>
Необходимые умения	<p>Изучать и решать проблемы на основе неполной или ограниченной информации</p> <p>Решать производственные задачи, требующие углубленных профессиональных знаний; проявлять инициативу, в том числе в ситуациях риска</p> <p>Разрабатывать планы и графики работ по утвержденным формам</p> <p>Разрабатывать документацию для установленной отчетности по утвержденным формам</p> <p>Выполнять задания в области сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов</p> <p>Составлять заявки на запасные детали и расходные материалы</p> <p>Составлять заявки на поверку и калибровку аппаратуры</p> <p>Разрабатывать для работников инструкции по эксплуатации технического оборудования и программного обеспечения биомедицинских, биометрических и экологических лабораторий</p>
Необходимые знания	<p>Теоретические основы рациональной постановки производственных процессов в организации</p> <p>Особенности организации, организационные формы научно-исследовательских, проектно-конструкторских и технологических работ и обслуживания основного производства</p> <p>Системы и методы организации обеспечения и контроля качества биотехнических систем медицинского, экологического и биометрического назначения</p> <p>Нормативно-правовые акты регистрации биотехнических систем медицинского, экологического и биометрического назначения</p> <p>Нормативно-правовые акты лицензирования производства биотехнических систем медицинского, экологического и биометрического назначения</p>
Другие характеристики	-

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Разработка и интеграция инновационных биотехнических систем и технологий, в том числе медицинского, экологического и биометрического назначения	Код	В	Уровень квалификации	7
--------------	---	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Инженер I категории
--	---------------------

Требования к образованию и обучению	Высшее образование - специалитет, магистратура
Требования к опыту практической работы	Не менее трех лет в области создания биотехнических систем и технологий
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке
	Прохождение работником противопожарного инструктажа
	Периодическое повышение квалификации (не менее одного раза в пять лет)
	Прохождение работником инструктажа по охране труда на рабочем месте
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2141	Инженеры в промышленности и на производстве
	2144	Инженеры-механики
	2152	Инженеры-электроники
	2512	Разработчики программного обеспечения
ЕКС	-	Инженер
ОКПДТР	22446	Инженер
	22509	Инженер-механик
	22824	Инженер-программист
	22827	Инженер-проектировщик
	22864	Инженер-электроник
ОКСО	200300	Биомедицинская инженерия
	200401	Биотехнические и медицинские аппараты и системы
	200402	Инженерное дело в медико-биологической практике

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Научные исследования в области создания инновационных биотехнических систем и технологий	Код	В/01.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Анализ научно-технической информации по теме планируемых исследований в области создания инновационных биотехнических систем и технологий
	Разработка программ проведения научных исследований в области создания инновационных биотехнических систем и технологий
	Подготовка отдельных заданий для исполнителей, участвующих в проведении научных исследований в области создания инновационных биотехнических систем и технологий
	Моделирование технологий и процессов их интегрирования при исследовании биологических объектов и инновационных биотехнических систем медицинского, экологического и биометрического назначения с использованием стандартных программных средств
	Разработка физических, феноменологических, математических и информационно-структурных моделей биологических объектов и процессов, оценка степени их адекватности
	Определение комплекса статистически независимых показателей, характеризующих исследуемый биологический объект и процесс
	Организация проведения медико-биологических, экологических и эргономических экспериментов в области создания инновационных биотехнических систем и технологий
	Сбор, обработка, систематизация и анализ результатов исследований в области создания инновационных биотехнических систем и технологий
	Подготовка научно-технических презентаций и отчетов
	Подготовка публикаций по результатам проведенных биомедицинских, экологических и биометрических исследований
	Анализ патентных материалов и подготовка заявок на изобретения и промышленные образцы
Необходимые умения	Анализировать поставленные исследовательские задачи в области инновационных биотехнических систем и технологий на основе сбора, отбора и изучения литературных, патентных источников информации
	Выбирать методы изучения свойств биологических объектов и формировать программы исследований
	Выполнять математическое моделирование процессов и объектов, инновационных биотехнических систем и технологий на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования

	Разрабатывать алгоритмы, программы и их модули для создания инновационных биотехнических систем медицинского, экологического и биометрического назначения
	Проводить исследования по заданной методике с выбором средств измерений и обработкой результатов
	Организовывать и проводить медико-биологические, эргономические и экологические исследования
	Составлять описания проводимых исследований, собирать данные для составления отчетов, обзоров, технической документации
	Выполнять наладку инновационных биотехнических систем медицинского, экологического и биометрического назначения
Необходимые знания	Принципы построения инновационных биотехнических систем и технологий
	Методы математического моделирования биологических процессов, биотехнических систем и технологий
	Компьютерные технологии обработки и анализа медико-биологических данных
	Методы и техника распознавания образов
	Методы и техника визуализации медико-биологических объектов
	Методы автоматизации обработки экспериментальных данных
Другие характеристики	-

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Проектирование инновационных биотехнических систем и технологий	Код	V/02.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Анализ состояния инновационных научно-технических задач путем подбора, изучения и анализа литературных и патентных источников в области инновационных биотехнических систем и технологий
	Постановка задач проектирования инновационных биотехнических систем медицинского, экологического и биометрического назначения
	Подготовка технических заданий на выполнение проектных работ при создании инновационных биотехнических систем и технологий медицинского, экологического и биометрического назначения
	Разработка методик проектирования компонентов инновационных биотехнических систем медицинского, экологического и биометрического назначения
	Проектирование компонентов инновационных биотехнических систем медицинского, экологического и биометрического назначения

	<p>Разработка конструкторской документации на инновационные биотехнические системы медицинского, экологического и биометрического назначения</p> <p>Разработка текстовой документации на инновационные биотехнические системы медицинского, экологического и биометрического назначения</p>	
Необходимые умения	<p>Анализировать технические задания инновационных биотехнических систем и технологий на основе изучения технической литературы и патентных источников</p> <p>Осуществлять технико-экономическое обоснование проекта создания инновационной биотехнической системы медицинского, экологического и биометрического назначения в соответствии с техническим заданием</p> <p>Выбирать методы проектирования инновационных биотехнических систем и технологий</p> <p>Разрабатывать структурно-функциональные схемы инновационных биотехнических систем медицинского, экологического и биометрического назначения</p> <p>Разрабатывать принципиальные схемы компонентов инновационных биотехнических систем медицинского, экологического и биометрического назначения</p> <p>Проектировать компоненты инновационных биотехнических систем медицинского, экологического и биометрического назначения с использованием стандартных средств компьютерного проектирования</p> <p>Разрабатывать проектно-конструкторскую документацию в соответствии с методическими и нормативными требованиями</p> <p>Работать с нормативно-технической документацией</p> <p>Работать с интегрированными базами данных организации</p>	
	Необходимые знания	<p>Принципы построения инновационных биотехнических систем медицинского, экологического и биометрического назначения</p> <p>Принципы построения и характеристики компонентов инновационных биотехнических систем медицинского, экологического и биометрического назначения</p> <p>Методы расчета структурных, функциональных и принципиальных схем компонентов инновационных биотехнических систем медицинского, экологического и биометрического назначения</p> <p>Системы автоматического проектирования компонентов инновационных биотехнических систем медицинского, экологического и биометрического назначения</p> <p>Методы обработки сигналов и изображений</p> <p>Основы анализа случайных данных</p> <p>Методы повышения дешифровочных свойств изображений</p> <p>Физические принципы формирования и обработки медико-биологических данных и изображений</p> <p>Алгоритмы вычислительной диагностики</p> <p>Медико-технические информационные технологии</p> <p>Свойства исследуемых физиологических сигналов, медико-биологических препаратов и изображений</p> <p>Эксплуатационные свойства инновационных биотехнических систем медицинского, экологического и биометрического назначения</p>

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

3.2.3. Трудовая функция

Наименование	Подготовка производства инновационных биотехнических систем	Код	В/03.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Разработка технических заданий на проектирование технологических процессов и схем производства инновационных биотехнических систем медицинского, экологического и биометрического назначения с использованием автоматизированных систем технологической подготовки производства
	Проектирование технологических процессов производства инновационных биотехнических систем медицинского, экологического и биометрического назначения с использованием автоматизированных систем технологической подготовки производства
	Разработка технологической документации на проектируемые устройства, приборы, аппараты, оборудование, системы и комплексы биотехнического, медицинского и экологического назначения
	Обеспечение технологичности инновационных биотехнических систем медицинского, экологического и биометрического назначения
	Разработка технологических процессов изготовления инновационных биотехнических систем медицинского, экологического и биометрического назначения
	Оценка экономической эффективности технологических процессов изготовления инновационных биотехнических систем медицинского, экологического и биометрического назначения
	Авторское сопровождение разрабатываемых устройств, приборов, систем и комплексов на этапах производства инновационных биотехнических систем медицинского, экологического и биометрического назначения
Необходимые умения	Разрабатывать технические задания на проектирование технологических процессов и схем производства инновационных биотехнических систем медицинского, экологического и биометрического назначения
	Разрабатывать технологическую документацию на проектируемые устройства, приборы, аппараты, оборудование, системы и комплексы медицинского, экологического и биометрического назначения
	Оценивать экономическую эффективность технологических процессов изготовления инновационных биотехнических систем медицинского, экологического и биометрического назначения

	Осуществлять авторское сопровождение разрабатываемых устройств, приборов, систем и комплексов на этапах проектирования и производства
Необходимые знания	Принципы конструкторско-технологического проектирования
	Характеристики технологических способов формирования показателей качества деталей и сборочных единиц инновационных биотехнических систем медицинского, экологического и биометрического назначения
	Методики проектирования технологических процессов изготовления деталей и сборки типовых сборочных единиц инновационных биотехнических систем медицинского, экологического и биометрического назначения
	Влияние конструкции на производительность и экономичность производства инновационных биотехнических систем медицинского, экологического и биометрического назначения
	Технологии изготовления высокоточных механических, электромеханических и электронных деталей и сборочных единиц инновационных биотехнических систем медицинского, экологического и биометрического назначения
	Технология изготовления оптических, акустических, электрических и магнитных цепей инновационных биотехнических систем медицинского, экологического и биометрического назначения
Другие характеристики	-

3.2.4. Трудовая функция

Наименование	Организация процессов создания и интеграции инновационных биотехнических систем и технологий	Код	V/04.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Организация работ по созданию инновационных биотехнических систем и технологий
	Поддержка единого информационного пространства планирования и управления организацией на всех этапах жизненного цикла производимой продукции
	Проведение технико-экономического и функционально-стоимостного анализа рыночной эффективности создаваемого продукта
Необходимые умения	Планировать работу производственного подразделения
	Выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач и оценивать их эффективность и качество
	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях

	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития
	Использовать информационно-коммуникативные технологии в профессиональной деятельности
	Применять количественные и качественные методы анализа при принятии управленческих решений
	Строить экономические, финансовые и организационно-управленческие модели
	Оценивать риски, доходность и эффективность принимаемых финансовых решений
Необходимые знания	Теоретические основы рациональной постановки производственных и инновационных процессов в организации
	Особенности организации, организационные формы научно-исследовательских, проектно-конструкторских и технологических работ и обслуживания производства инновационных биотехнических систем медицинского, экологического и биометрического назначения
	Системы и методы организации обеспечения и контроля качества инновационных биотехнических систем медицинского, экологического и биометрического назначения
	Основы организации, нормирования и оплаты труда
	Методы прогнозирования и планирования деятельности организации
	Нормативно-правовые акты регистрации инновационных биотехнических систем медицинского, экологического и биометрического назначения
	Нормативно-правовые акты лицензирования производства инновационных биотехнических систем медицинского, экологического и биометрического назначения
Другие характеристики	-

3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Руководство подразделением обеспечения производства в области создания и интеграции биотехнических систем и технологий, в том числе медицинского, экологического и биометрического назначения	Код	С	Уровень квалификации	7
--------------	---	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Начальник отдела Начальник лаборатории
--	---

Требования к образованию и обучению	Высшее образование - специалитет, магистратура
Требования к опыту практической работы	Не менее пяти лет в области создания биотехнических систем и технологий
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке
	Прохождение работником противопожарного инструктажа
	Прохождение работником инструктажа по охране труда на рабочем месте
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	1321	Руководители подразделений (управляющие) в обрабатывающей промышленности
ЕКС	-	Начальник производственного отдела
ОКПДТР	24594	Начальник лаборатории (в промышленности)
	24680	Начальник отдела (в промышленности)
ОКСО	200300	Биомедицинская инженерия
	200401	Биотехнические и медицинские аппараты и системы
	200402	Инженерное дело в медико-биологической практике

3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Анализ состояния производства в области создания биотехнических систем и технологий	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 положения о производственном подразделении в области создания биотехнических систем и технологий
	Анализ укомплектованности производственного подразделения в области создания биотехнических систем и технологий квалифицированными кадрами
	Анализ эффективности взаимодействия производственного подразделения в области создания биотехнических систем и технологий с другими техническими службами организации
	Анализ текущего состояния производства в области создания биотехнических систем и технологий

	Анализ эффективности функционирования автоматизированной системы управления производством в организации в части создания биотехнических систем и технологий
Необходимые умения	Применять методы системного анализа для подготовки и обоснования выводов о состоянии производства в области создания биотехнических систем и технологий в организации
	Организовывать и непосредственно осуществлять разработку локальных актов, регламентирующих деятельность подразделения обеспечения производства в области создания биотехнических систем и технологий
	Осуществлять подбор и расстановку кадров
	Обеспечивать взаимодействие подразделения обеспечения производства в области создания биотехнических систем и технологий с другими техническими службами организации
	Анализировать эффективность работы автоматизированной системы управления производством
Необходимые знания	Методы системного анализа
	Стандарты в области создания биотехнических систем и технологий
	Основы правовых знаний
	Особенности конструкции и технологические возможности новых образцов биотехнических систем и технологий
	Современные тенденции и перспективы развития производств в области создания биотехнических систем и технологий
	Особенности применения интегрированных систем управления организацией в области создания биотехнических систем и технологий
	Информационные технологии в области создания биотехнических систем и технологий
Другие характеристики	Обеспечение взаимодействия работников и смежных подразделений
	Разработка, внедрение, контроль, оценка и коррекция компонентов профессиональной деятельности
	Профессиональная деятельность, предполагающая постановку целей собственной работы и подчиненных работников

3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Текущее и перспективное планирование производства в области создания и интеграции биотехнических систем и технологий	Код	С/02.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Осуществление текущего планирования деятельности подразделения обеспечения производства в области создания биотехнических систем и технологий
	Осуществление текущего планирования производства в области создания биотехнических систем и технологий
	Согласование планов мероприятий по материально-техническому обеспечению организации конструкционными и инструментальными материалами, оборудованием и расходными материалами для создания биотехнических систем и технологий
	Перспективное планирование деятельности подразделения обеспечения производства в области создания биотехнических систем и технологий
	Перспективное планирование развития технологической базы и оборудования производства в области создания биотехнических систем и технологий в соответствии со стратегией развития организации
Необходимые умения	Планировать развитие нормативно-технической и метрологической базы производства в области создания биотехнических систем и технологий
	Планировать, организовывать и контролировать административную и производственно-хозяйственную деятельность подразделения обеспечения производства в области создания биотехнических систем и технологий
	Определять эффективность использования материально-технических и трудовых ресурсов
Необходимые знания	Методика планирования деятельности подразделения обеспечения производства в области создания биотехнических систем и технологий
	Основы экономики и управления производством
	Нормативы использования материально-технических и трудовых ресурсов в организации
	Особенности конструкции и технологические возможности новых образцов биотехнических систем и технологий
	Современные тенденции в создании биотехнических систем и технологий
	Современные тенденции и перспективы развития производства в области создания биотехнических систем и технологий
Другие характеристики	Обеспечение взаимодействия работников и смежных подразделений
	Разработка, внедрение, контроль, оценка и коррекция компонентов профессиональной деятельности
	Профессиональная деятельность, предполагающая постановку целей собственной работы и подчиненных работников

3.3.3. Трудовая функция

Наименование	Функциональное руководство работниками подразделения обеспечения производства в области создания и интеграции биотехнических систем и технологий	Код	С/03.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
--------------------------------	----------	---	---------------------------	--	--

				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
Трудовые действия	Подбор и расстановка работников подразделения обеспечения производства в области создания биотехнических систем и технологий				
	Контроль трудовой и производственной дисциплины, координация деятельности подчиненных работников				
	Контроль и обеспечение соблюдения требований охраны труда и подзаконных актов				
	Разработка должностных инструкций подчиненных работников				
	Организация и проведение производственных совещаний				
	Организация и проведение инструктажей подчиненных работников				
Необходимые умения	Организовывать и контролировать работу подчиненных работников				
	Оценивать личные и трудовые качества подчиненных работников				
	Разрабатывать локальные нормативные акты				
	Осуществлять методическое руководство работниками организации производства в области создания биотехнических систем и технологий				
Необходимые знания	Производственные стандарты в области создания биотехнических систем и технологий, информационных технологий, промышленной безопасности				
	Требования охраны труда				
	Трудовое законодательство Российской Федерации				
	Основы управления производством и работниками				
	Основы экономики производства				
	Основы правовых знаний в области трудового права				
	Особенности конструкции и технологические возможности новых образцов биотехнических систем и технологий				
	Современные тенденции в развитии биотехнических систем и технологий				
Другие характеристики	Современные тенденции и перспективы развития интегрированных систем управления производством				
	Обеспечение взаимодействия работников и смежных подразделений				
	Разработка, внедрение, контроль, оценка и коррекция компонентов профессиональной деятельности				
Профессиональная деятельность, предполагающая постановку целей собственной работы и подчиненных работников					

3.3.4. Трудовая функция

Наименование	Управление производством в области создания и интеграции биотехнических систем и технологий	Код	С/04.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Текущий контроль эффективности интегрированной системы управления производством в области создания биотехнических систем и технологий
	Разработка локальных актов, регулирующих производства в области создания биотехнических систем и технологий, в соответствии с должностными полномочиями
	Проведение производственных совещаний, семинаров, конференций в соответствии с должностными полномочиями
	Организация повышения квалификации работников подразделений в области создания биотехнических систем и технологий
Необходимые умения	Анализировать функциональные возможности интегрированной системы управления производством в области создания биотехнических систем и технологий
	Вносить предложения по повышению эффективности функционирования интегрированной системы управления производством в области создания биотехнических систем и технологий
	Осуществлять разработку локальных актов в части организации производства в области создания биотехнических систем и технологий
	Осуществлять оперативное руководство работниками организации производства в области создания биотехнических систем и технологий
	Организовывать повышение квалификации работников в области создания биотехнических систем и технологий
Необходимые знания	Производственные стандарты в области создания биотехнических систем и технологий, информационных технологий, промышленной безопасности
	Требования охраны труда
	Основы экономики и управления производством
	Трудовое законодательство Российской Федерации
	Особенности конструкции и технологические возможности новых и перспективных образцов биотехнических систем и технологий
	Перспективы развития биотехнических систем и технологий
	Принципы реализации интегрированных систем управления производством
	Современные и перспективные информационные технологии в области создания биотехнических систем и технологий
Другие характеристики	Обеспечение взаимодействия работников и смежных подразделений
	Разработка, внедрение, контроль, оценка и коррекция компонентов профессиональной деятельности
	Профессиональная деятельность, предполагающая постановку целей собственной работы и подчиненных работников

IV. Сведения об организациях - разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

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

4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	ОАО "АК "Туламашзавод", город Тула
2	ОАО "ГМС Ливгидромаш", город Ливны, Орловская область
3	ОАО "Завод N 9", город Екатеринбург
4	ОАО "ЛМЗ имени К. Либкнехта", город Санкт-Петербург
5	ОАО "ММП имени В.В. Чернышева", город Москва
6	ОАО "НМЗ Искра", город Новосибирск
7	ОАО "Роствертол", город Москва
8	ФГБОУ ВПО "Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана", город Москва

<1> Общероссийский классификатор занятий.

<2> Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

<3> Приказ Минздравсоцразвития России от 12 апреля 2011 г. N 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 N 22111), с изменениями, внесенными приказами Минздрава России от 15 мая 2013 г. N 296н (зарегистрирован Минюстом России 3 июля 2013 г., регистрационный N 28970) и от 5 декабря 2014 г. N 801н (зарегистрирован Минюстом России 3 февраля 2015 г., регистрационный N 35848).

<4> Приказ МЧС России от 12 декабря 2007 г. N 645 "Об утверждении Норм пожарной безопасности "Обучение мерам пожарной безопасности работников организаций" (зарегистрирован Минюстом России 21 января 2008 г., регистрационный N 10938), с изменениями внесенными приказом МЧС России от 27 января 2009 г. N 35 (зарегистрирован Минюстом России 22 июня 2009 г., регистрационный N 13429) и от 22 июня 2010 г. N 289 (зарегистрирован Минюстом России 16 июля 2010 г., регистрационный N 17880).

<5> Постановление Правительства Российской Федерации от 3 июня 2013 г. N 469 "Об утверждении Положения о лицензировании деятельности по производству и техническому обслуживанию (за исключением случая, если техническое обслуживание осуществляется для обеспечения собственных нужд юридического лица или индивидуального предпринимателя) медицинской техники" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, N 23, ст. 2926).

<6> Постановление Минтруда России, Минобразования России от 13 января 2003 г. N 1/29 "Об утверждении Порядка обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций" (зарегистрировано Минюстом России 12 февраля 2003 г., регистрационный N 4209).

<7> Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих.

<8> Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов.

<9> Общероссийский классификатор специальностей по образованию.

подготовлен АО "Кодекс" и сверен по:
Официальный интернет-портал
правовой информации
www.pravo.gov.ru, 02.02.2016,
N 0001201602020040



КонсультантПлюс
надежная правовая поддержка

Приказ Минтруда России от 31.10.2014 N 864н
"Об утверждении профессионального
стандарта "Специалист по организации
постпродажного обслуживания и сервиса"
(Зарегистрировано в Минюсте России
24.11.2014 N 34867)

Документ предоставлен [КонсультантПлюс](#)

www.consultant.ru

Дата сохранения: 25.03.2015

Зарегистрировано в Минюсте России 24 ноября 2014 г. N 34867

МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПРИКАЗ
от 31 октября 2014 г. N 864н

**ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СТАНДАРТА
"СПЕЦИАЛИСТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПОСТПРОДАЖНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ
И СЕРВИСА"**

В соответствии с [пунктом 16](#) Правил разработки, утверждения и применения профессиональных стандартов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. N 23 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, N 4, ст. 293; 2014, N 39, ст. 5266), приказываю:

1. Утвердить прилагаемый профессиональный [стандарт](#) "Специалист по организации постпродажного обслуживания и сервиса".

2. Установить, что профессиональный [стандарт](#) "Специалист по организации постпродажного обслуживания и сервиса" применяется работодателями при формировании кадровой политики и в управлении персоналом, при организации обучения и аттестации работников, заключении трудовых договоров, разработке должностных инструкций и установлении систем оплаты труда с 1 января 2015 года.

Министр
М.А.ТОПИЛИН

Утвержден
приказом Министерства труда
и социальной защиты
Российской Федерации
от 31 октября 2014 г. N 864н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

**СПЕЦИАЛИСТ
ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПОСТПРОДАЖНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И СЕРВИСА**

191

Регистрационный номер

I. Общие сведения

Организация постпродажного обслуживания и сервиса

40.053

(наименование вида профессиональной деятельности)

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности

Организация и управление процессами постпродажного обслуживания (установки и монтажа, пусконаладочных работ, технического обслуживания, гарантийного и послегарантийного ремонта, модернизации, утилизации, интегрированной логистической поддержки) промышленной продукции различного назначения и сервисной поддержки (информационной, консультационной, технической) ее потребителей

Группа занятий

1210	Руководители учреждений, организаций и предприятий	1222	Руководители специализированных (производственно-эксплуатационных) подразделений (служб) в промышленности
1226	Руководители специализированных (производственно-эксплуатационных) подразделений (служб) в организациях и на предприятиях транспорта и связи, в материально-техническом снабжении и сбыте	1312	Руководители малых промышленных организаций и предприятий
2131	Разработчики и аналитики компьютерных систем	2132	Программисты
2143	Инженеры-электрики и инженеры-энергетики	2144	Инженеры-электроники, инженеры по связи и приборостроению
2145	Инженеры-механики и технологи машиностроения	2146	Химики-технологи, технологи топлива, изделий текстильной и легкой промышленности, продуктов питания
2149	Архитекторы, инженеры и специалисты родственных профессий, не вошедшие в другие группы	2413	Специалисты по коммерческой деятельности
3113	Техники-электрики	3114	Техники-электроники и техники по телекоммуникациям
3115	Техники-механики	3119	Техники физических и инженерных направлений деятельности, не вошедшие в другие группы
3121	Техники и операторы по обслуживанию ЭВМ	3122	Техники и операторы по обслуживанию компьютерных устройств
3123	Техники и операторы по обслуживанию промышленных роботов	3131	Фотографы, техники и операторы аппаратуры для записи изображения и звука
3132	Техники и операторы аппаратуры для радио-, телевидения и телесвязи	3133	Техники по обслуживанию медицинского оборудования
3134	Техники и операторы оптического и электронного оборудования, не вошедшие в	4222	Служащие, занятые приемом и информированием посетителей

	другие группы		
(код ОКЗ <1>)	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

28	Производство готовых металлических изделий
29	Производство машин и оборудования
30	Производство офисного оборудования и вычислительной техники
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
36	Производство мебели и прочей продукции, не включенной в другие группировки
52	Розничная торговля, кроме торговли автотранспортными средствами и мотоциклами; ремонт бытовых изделий и предметов личного пользования
74	Предоставление прочих видов услуг

(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	Организация самостоятельной деятельности и осуществление управления процессами постпродажного обслуживания и сервиса в рамках структурного подразделения (службы, отдела)	5	Руководство проведением типовых работ и контроль выполнения стандартных процедур по постпродажному обслуживанию и сервису	A/01.5	5
			Управление договорной и рекламационной работой в части организации и документирования процессов постпродажного обслуживания и сервиса	A/02.5	5

В	Организация и координация совместной деятельности сотрудников по обеспечению постпродажного обслуживания и сервиса на уровне структурного подразделения (службы, отдела)	6	Организация процессов анализа требований к постпродажному обслуживанию и сервису и управление взаимоотношениями с потребителями продукции	V/01.6	6
			Разработка организационных схем, стандартов и процедур и выполнение руководства процессами постпродажного обслуживания и сервиса	V/02.6	6
			Организация и координация взаимодействия с подразделениями организации и внешними контрагентами по постпродажному обслуживанию и сервису	V/03.6	6
С	Организация и управление процессами постпродажного обслуживания и сервиса на уровне крупной промышленной организации	7	Организация процессов анализа логистической поддержки жизненного цикла промышленной продукции	C/01.7	7
			Планирование технического обслуживания и ремонта промышленной продукции	C/02.7	7
			Управление интегрированными процедурами материально-технического обеспечения промышленной продукции	C/03.7	7
			Организация мероприятий по обеспечению электронной эксплуатационной и ремонтной документацией	C/04.7	7
			Организация исследований и осуществление разработок новых методов, моделей и механизмов интегрированной логистической поддержки жизненного цикла промышленной продукции	C/05.7	7
			Руководство проектами реинжиниринга бизнес-процессов на постпроизводственных стадиях жизненного цикла промышленной продукции с использованием	C/06.7	7

			современных информационных технологий		
--	--	--	--	--	--

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Организация самостоятельной деятельности и осуществление управления процессами постпродажного обслуживания и сервиса в рамках структурного подразделения (службы, отдела)	Код	A	Уровень квалификации	5
--------------	---	-----	---	----------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
-----------------------------------	----------	---	---------------------------	--	--

Код оригинала
Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей	<p>Мастер участка Техник Техник I категории Техник II категории Инженер Инженер I категории Инженер II категории Инженер по наладке и испытаниям Инженер по ремонту</p>
-----------------------------------	---

Требования к образованию и обучению	<p>Высшее образование Среднее профессиональное образование - программы подготовки специалистов среднего звена Дополнительные профессиональные программы - программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки</p>
-------------------------------------	---

Требования к опыту практической работы	<p>Техник I категории: среднее профессиональное (техническое) образование и стаж работы в должности техника II категории не менее двух лет Техник II категории: среднее профессиональное (техническое) образование и стаж работы в должности техника или других должностях, замещаемых специалистами со средним профессиональным образованием, не менее двух лет Техник: среднее профессиональное (техническое) образование без предъявления требований к стажу работы Мастер участка: высшее (техническое) образование и стаж работы на производстве не менее одного года или среднее профессиональное (техническое) образование и стаж работы на производстве не менее трех лет; при отсутствии специального образования стаж работы на производстве не менее пяти лет Инженер I категории: высшее (техническое) образование и стаж работы в должности инженера II категории не менее трех лет Инженер II категории: высшее (техническое) образование и стаж работы в должности инженера или других инженерно-технических должностях,</p>
--	---

	замещаемых специалистами с высшим профессиональным образованием, не менее трех лет Инженер: высшее (техническое) образование без предъявления требований к стажу работы или среднее профессиональное (техническое) образование и стаж работы в должности техника I категории не менее трех лет, либо других должностях, замещаемых специалистами со средним профессиональным образованием, не менее пяти лет
Особые условия допуска к работе	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	4222	Служащие, занятые приемом и информированием посетителей
	3113	Техники-электрики
	3114	Техники-электроники и техники по телекоммуникациям
	3119	Техники физических и инженерных направлений деятельности, не вошедшие в другие группы
	3122	Техники и операторы по обслуживанию компьютерных устройств
	3131	Фотографы, техники и операторы аппаратуры для записи изображения и звука
	3133	Техники по обслуживанию медицинского оборудования
	3115	Техники-механики
	3121	Техники и операторы по обслуживанию ЭВМ
	3123	Техники и операторы по обслуживанию промышленных роботов
	3132	Техники и операторы аппаратуры для радио, телевидения и связи
	3134	Техники и операторы оптического и электронного оборудования, не вошедшие в другие группы
	2131	Разработчики и аналитики компьютерных систем
	2143	Инженеры-электрики и инженеры-энергетики
	2145	Инженеры-механики и технологи машиностроения
	2132	Программисты
	2144	Инженеры-электроники, инженеры по связи и приборостроению
	2146	Химики-технологи, технологи топлива, изделий текстильной и

		легкой промышленности, продуктов питания
	2149	Архитекторы, инженеры и специалисты родственных профессий, не вошедшие в другие группы
	2413	Специалисты по коммерческой деятельности
ЕКС <input type="text" value="3"/>	-	Мастер участка Техник Техник вычислительного (информационно-вычислительного) центра Техник по наладке и испытаниям Техник по планированию Техник-технолог Инженер Инженер по наладке и испытаниям Инженер по ремонту Инженер-технолог (технолог) Инженер-программист Инженер-электроник Инженер-энергетик Менеджер
ОКСО <input type="text" value="4"/>	150000	Металлургия, машиностроение и материалобработка
	160000	Авиационная и ракетно-космическая техника
	200000	Приборостроение и оптотехника
	210000	Электронная техника, радиотехника и связь
	220000	Автоматика и управление
	230000	Информатика и вычислительная техника
	240000	Химическая и биотехнологии

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Руководство проведением типовых работ и контроль выполнения стандартных процедур по постпродажному обслуживанию и сервису	Код	A/01.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
--------------------------------	----------	---	---------------------------	--	--

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Осуществление руководства подчиненными работниками и организация работы малых коллективов исполнителей при проведении установки и монтажа, пусконаладочных работ
-------------------	--

	Осуществление разработки новых и совершенствование существующих процедур постпродажного обслуживания и сервиса
	Обеспечение выполнения рабочими плановых заданий, их равномерной (ритмичной) работы при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту
	Обеспечение выполнения работ по постпродажному обслуживанию и сервису в установленные сроки и в соответствии с установленными требованиями к качеству
	Контроль соблюдения технологических процессов постпродажного обслуживания и сервиса, оперативное выявление и устранение причин их нарушения
	Проведение мероприятий по повышению производительности труда, рациональному расходованию материалов, снижению трудоемкости процессов постпродажного обслуживания и сервиса за счет использования информационных технологий
	Осуществление формирования бригад для проведения на площадках заказчика установки и монтажа, пусконаладочных работ, координация их деятельности
	Установка и своевременное доведение заданий бригадам и отдельным рабочим в соответствии с утвержденными планами и графиками постпродажного обслуживания и сервиса, обеспечение и контроль их выполнения
	Осуществление мероприятий по повышению качества постпродажного обслуживания и сервиса
	Организация контроля соблюдения подчиненными рабочими требований по охране труда и пожарной безопасности, производственной санитарии
	Осуществление текущего и итогового контроля, оценки и коррекции работ по постпродажному обслуживанию и сервису
	Подготовка предложений о поощрении рабочих или применении мер о наложении взысканий на нарушителей производственной и трудовой дисциплины
	Координация предоставления производственными и ремонтными цехами необходимых запчастей; обеспечение рационального расходования запасных частей и расходных материалов
	Разработка и проведение мероприятий по соблюдению режимов экономии, снижению сверхнормативных затрат на ремонт продукции
	Организация работ в течение гарантийного срока по транспортировке неисправной продукции от потребителей в сервисные центры и обратно и по замене продукции на время ремонта
	Организация возмездного устранения неисправностей продукции после истечения гарантийного срока
Необходимые умения	Использовать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
	Обосновывать количественные и качественные требования к

	производственным ресурсам, необходимым для решения поставленных профессиональных задач, оценивать рациональность их использования
	Работать в коллективе и в команде, выстраивать эффективные коммуникации с коллегами, руководством, поставщиками и потребителями
	Давать подчиненным работникам обязательные для исполнения указания по вопросам производственной деятельности и осуществлять контроль их исполнения
	Передавать знания и опыт, контролировать процессы самообучения и взаимоподдержки работников в сфере техники и технологий, целенаправленно и систематически повышать уровень знаний работников
	Разрабатывать организационно-распорядительные документы, осуществлять их подписание и визирование в пределах своей компетенции, выполнять контроль их исполнения
	Использовать компьютерную технику и средства связи, офисные пакеты прикладных программ
	Работать с технической документацией и сервисными инструкциями, читать технологические чертежи, понимать электрические схемы, систематизировать технический материал
Необходимые знания	Нормативные правовые акты и справочные материалы по постпродажному обслуживанию и сервису
	Основные методы выполнения наладочных работ
	Терминология, применяемая в специальной и справочной литературе
	Рабочие программы и инструкции
	Действующие стандарты и технические условия на разрабатываемую техническую документацию, порядок ее составления и правила оформления
	Последовательность и техника проведения измерений, наблюдений и экспериментов
	Контрольно-измерительная аппаратура и правила ее использования
	Основы технологии постпродажного обслуживания
	Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, принцип работы и правила эксплуатации используемого для технического обслуживания оборудования
	Методы осмотра продукции и обнаружения дефектов
	Методы и средства измерения параметров, характеристик и данных режима работы продукции
	Технические средства получения, обработки и передачи информации
	Правила эксплуатации вычислительной техники
	Применяемые формы учета и отчетности и порядок ведения учета и составления отчетности

	Основы ведения делопроизводства
	Основы экономики, организации производства и управления
	Основы трудового законодательства Российской Федерации; правила по охране труда
Другие характеристики	Личные качества, обеспечивающие эффективное выполнение трудовой функции: ответственность, аккуратность, коммуникабельность, способность оперативно решать поставленные задачи, инициативность, логическое мышление, творческий подход к решению профессиональных задач, знание английского языка для взаимодействия с зарубежными партнерами
	Желательно наличие сертификатов от российских или зарубежных профессиональных организаций, подтверждающих компетенции в области организации постпродажного обслуживания и сервиса

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Управление договорной и рекламационной работой в части организации и документирования процессов постпродажного обслуживания и сервиса	Код	A/02.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		

Код оригинала Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Осуществление разработки разделов договоров поставки и купли-продажи промышленной продукции в части определения условий постпродажного обслуживания и сервиса, в том числе установки и монтажа, пусконаладочных работ, технического обслуживания и ремонта
	Осуществление управления рекламационной работой по рассмотрению поступающих претензий потребителей и подготовке ответов на предъявленные претензии в части организации процессов постпродажного обслуживания и сервиса
	Выполнение расчетов и подготовка технико-экономических обоснований для формирования цен на продукцию с учетом постпродажного обслуживания и сервиса, включая стадии модернизации утилизации
	Подготовка договоров с поставщиками продукции о постпродажном обслуживании, гарантийном и послегарантийном ремонте
	Информирование и консультирование потребителей по вопросам организации постпродажного обслуживания и сервиса
	Участие в определении гарантийных сроков продукции, в том числе сверх установленных законодательством
	Организация надлежащего оформления документации (акты, сведения,

	<p>справки) об объемах и сроках работ по постпродажному обслуживанию и сервису)</p> <p>Управление процессами подготовки претензий и исков к контрагентам при нарушении ими договорных обязательств в части организации процессов постпродажного обслуживания и сервиса</p> <p>Организация составления заявок на необходимые для ремонта и технического обслуживания запасные части, ремонтные материалы и инструмент</p> <p>Организация учета дефектов продукции, анализ причин их возникновения, направление образцов продукции на независимую экспертизу при возникновении споров с потребителями</p> <p>Оформление требуемой сопроводительной документации при транспортировке продукции</p> <p>Подготовка и оформление предложений по уменьшению объемов производства продукции и снятию продукции с производства в случае систематических предъявлений претензий потребителей</p>
Необходимые умения	<p>Разрешать проблемы межличностного взаимодействия и управлять конфликтными ситуациями, аргументировать и убеждать собеседников</p> <p>Планировать и организовывать собственную профессиональную деятельность, обобщать и адаптировать передовой отечественный и зарубежный опыт повышения ее эффективности</p> <p>Решать типовые задачи документирования управленческой деятельности и организации документооборота</p> <p>Разрабатывать и оформлять типовые управленческие и организационно-распорядительные документы, информационно-справочные материалы</p> <p>Осуществлять регистрацию и учет документов, организовывать контроль их исполнения и хранения</p> <p>Осуществлять деловую переписку с использованием типовых шаблонов, стандартных фраз и выражений, в том числе с зарубежными партнерами на иностранном языке</p> <p>Разрабатывать и оформлять типовые договоры в соответствии с действующими требованиями гражданского законодательства, в том числе на куплю-продажу, поставку товаров, выполнение научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ, возмездное оказание услуг, перевозку и транспортную экспедицию</p> <p>Использовать системы электронного документооборота и технологии электронной цифровой подписи для взаимодействия с внутренними подразделениями и службами организации и внешними контрагентами</p> <p>Осуществлять калькуляцию себестоимости и выполнять расчеты для ценообразования на промышленную продукцию, анализировать показатели эксплуатационных затрат, совокупной стоимости владения и потребительской ценности промышленной продукции</p>
Необходимые знания	<p>Постановления, распоряжения, приказы, методические и нормативные материалы по техническому обслуживанию и ремонту выпускаемой</p>

	продукции, перспективы технического развития продукции
	Организация ремонтных работ и технического обслуживания оборудования
	Единая система планово-предупредительного ремонта и рациональной эксплуатации технологического оборудования
	Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение и режимы работы выпускаемой продукции, правила ее технической эксплуатации
	Методы планирования ремонтных работ
	Основные технологические процессы производства продукции организации
	Передовые системы ремонтов и технология ремонтных работ
	Порядок составления смет на проведение ремонтов, заявок на оборудование, материалы
	Запасные части, инструмент
	Основы экономики, организации производства, труда и управления Основы трудового и гражданского законодательства Российской Федерации
	Правила по охране труда
Другие характеристики	Личные качества, обеспечивающие эффективное выполнение трудовой функции: ответственность, аккуратность, коммуникабельность, способность оперативно решать поставленные задачи, инициативность, логическое мышление, творческий подход к решению профессиональных задач, знание английского языка для взаимодействия с зарубежными партнерами
	Желательно наличие сертификатов от российских или зарубежных профессиональных организаций, подтверждающих компетенции в области организации постпродажного обслуживания и сервиса

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Организация и координация совместной деятельности сотрудников по обеспечению постпродажного обслуживания и сервиса на уровне структурного подразделения (службы, отдела)	Код	В	Уровень квалификации	6
--------------	--	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей	Инженер Инженер I категории Инженер II категории
-----------------------------------	--

	<p>Шеф-инженер Шеф-инженер I категории Шеф-инженер II категории Менеджер Начальник (цеха) участка</p>
Требования к образованию и обучению	<p>Высшее образование - бакалавриат Среднее профессиональное образование - программы подготовки специалистов среднего звена Дополнительные профессиональные программы - программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки</p>
Требования к опыту практической работы	<p>Требования к квалификации Инженер I категории: высшее (техническое) образование и стаж работы в должности инженера II категории не менее трех лет Инженер II категории: высшее (техническое) образование и стаж работы в должности инженера или других инженерно-технических должностях, замещаемых специалистами с высшим профессиональным образованием, не менее трех лет Инженер: высшее (техническое) образование без предъявления требований к стажу работы или среднее профессиональное (техническое) образование и стаж работы в должности техника I категории не менее трех лет либо других должностях, замещаемых специалистами со средним профессиональным образованием, не менее пяти лет Шеф-инженер I категории: высшее (техническое) образование и стаж работы в должности шеф-инженера II категории не менее трех лет Шеф-инженер II категории: высшее (техническое) образование и стаж работы в должности шеф-инженера не менее трех лет Шеф-инженер: высшее (техническое) образование без предъявления требований к стажу работы Начальник цеха (участка): высшее (техническое) образование и стаж работы по специальности на инженерно-технических должностях не менее трех лет или среднее профессиональное (техническое) образование и стаж работы по специальности на инженерно-технических должностях не менее пяти лет Менеджер: высшее образование (по специальности менеджмент) или высшее образование и дополнительная подготовка в области теории и практики менеджмента, стаж работы по специальности не менее двух лет</p>
Особые условия допуска к работе	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2131	Разработчики и аналитики компьютерных систем
	2143	Инженеры-электрики и инженеры-энергетики
	2145	Инженеры-механики и технологи машиностроения
	2149	Архитекторы, инженеры и специалисты родственных профессий, не вошедшие в другие группы
	2132	Программисты

	2144	Инженеры-электроники, инженеры по связи и приборостроению
	2146	Химики-технологи, технологи топлива, изделий текстильной и легкой промышленности, продуктов питания
	2413	Специалисты по коммерческой деятельности
ЕКС	-	Инженер Шеф-инженер Менеджер Начальник (цеха) участка
ОКСО	150000	Металлургия, машиностроение и материалобработка
	160000	Авиационная и ракетно-космическая техника
	180000	Морская техника
	190000	Транспортные средства
	200000	Приборостроение и оптотехника
	210000	Электронная техника, радиотехника и связь
	220000	Автоматика и управление
	230000	Информатика и вычислительная техника
	240000	Химическая и биотехнологии

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Организация процессов анализа требований к постпродажному обслуживанию и сервису и управление взаимоотношениями с потребителями продукции	Код	В/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	<input checked="" type="checkbox"/>	Заимствовано из оригинала		
--------------------------------	----------	-------------------------------------	---------------------------	--	--

Код оригинала
Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Осуществление сбора, обобщения, систематизации и анализа требований потребителей к постпродажному обслуживанию и сервису с использованием информационных и телекоммуникационных технологий, в том числе систем электронного бизнеса и интернет-статистики
	Анализ информации о рыночном спросе на продукцию, выпускаемую организацией, и политики конкурентов по послепродажному обслуживанию
	Подготовка прогнозов, проектов, перспективных и текущих планов производства и реализации продукции, в проведении маркетинговых

	<p>исследований по изучению спроса на продукцию организации, перспектив развития рынков сбыта в части своих полномочий</p> <p>Мониторинг рынка своей продукции, проведение сравнительного анализа качества постпродажного обслуживания продукции организаций-конкурентов и разработка мероприятий (при необходимости) по доведению качества до требуемого уровня</p> <p>Разработка предложений по изменению конструкции изделий и технологии производства, согласование планов постановки на производство новых видов продукции с учетом требований клиентов к постпродажному обслуживанию и сервису в части своих полномочий</p> <p>Обеспечение лояльности клиентов за счет соблюдения деловой этики и культуры общения с клиентами, предотвращение появления конфликтных ситуаций на этапах постпродажного обслуживания и сервиса</p> <p>Осуществление взаимодействия с потребителями продукции организации с использованием традиционных каналов связи, электронной почты, информационных интернет-ресурсов, социальных сетей</p> <p>Организация выставок, ярмарок, выставок-продаж и других мероприятий по продвижению продукции, в том числе с использованием интернет-рекламы, в части своих полномочий</p> <p>Разработка и обоснование предложений по внедрению перспективных технологий управления взаимоотношениями с клиентами</p>
Необходимые умения	<p>Необходимые умения по трудовой функции А/02.5 "Управление договорной и рекламационной работой в части организации и документирования процессов постпродажного обслуживания и сервиса"</p> <p>Использовать современные информационно-аналитические системы и телекоммуникационные технологии для эффективного решения профессиональных задач</p> <p>Устранять и предупреждать проблемы, оценивать риски, принимать управленческие решения в нестандартных ситуациях, нести за них ответственность</p> <p>Обосновывать и аргументировать свои позиции в устном и письменном деловом общении</p> <p>Использовать передовые методы управления, находить и принимать ответственные управленческие решения в условиях различных мнений и в рамках своей профессиональной компетенции</p> <p>Соблюдать законы и нормативные правовые акты по работе с персональной информацией, обеспечивать соблюдение коммерческой тайны относительно клиентов, методов работы, технических решений, проблем, технологий, внутренних документов</p>
Необходимые знания	<p>Необходимые знания по трудовой функции А/02.5 "Управление договорной и рекламационной работой в части организации и документирования процессов постпродажного обслуживания и сервиса"</p> <p>Организационно-распорядительные документы, нормативные и методические материалы, касающиеся производственно-хозяйственной деятельности цеха</p>

	Перспективы технического развития организации и цеха
	Технические требования, предъявляемые к продукции цеха (участка), технология ее производства
	Оборудование цеха и правила его технической эксплуатации
	Порядок и методы технико-экономического и текущего производственного планирования
	Формы и методы производственно-хозяйственной деятельности цеха (участка)
	Положение об оплате труда
	Передовой отечественный и зарубежный опыт в области производства аналогичной продукции
	Основы экономики, организации труда, производства и управления
	Основы трудового законодательства Российской Федерации
	Правила по охране труда
Другие характеристики	Личные качества, обеспечивающие эффективное выполнение трудовой функции: ответственность, аккуратность, коммуникабельность, способность оперативно решать поставленные задачи, инициативность, логическое мышление, творческий подход к решению профессиональных задач, знание английского языка для взаимодействия с зарубежными партнерами
	Желательно наличие сертификатов от российских или зарубежных профессиональных организаций, подтверждающих компетенции в области организации постпродажного обслуживания и сервиса

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Разработка организационных схем, стандартов и процедур и выполнение руководства процессами постпродажного обслуживания и сервиса	Код	V/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Разработка новых и совершенствование существующих форм, стандартов и схем постпродажного обслуживания и сервиса с использованием возможностей современных информационных и телекоммуникационных технологий
	Руководство деятельностью структурного подразделения, обеспечивающего постпродажное обслуживание и сервис, организация и

	координация его работы, принятие решений по вопросам в соответствии с основными задачами и функциями подразделения
	Организация системы фирменного послепродажного обслуживания выпускаемой продукции, в том числе в местах нахождения потребителей
	Руководство подчиненными работниками и организация их деятельности, координация работы по постпродажному обслуживанию и сервису
	Проведение работы по совершенствованию организации процессов постпродажного обслуживания и сервиса, его технологии, информатизации и автоматизации бизнес-процессов на базе передового отечественного и зарубежного опыта
	Организация базы гарантийного обслуживания и сервисных центров вне организации
	Организация внедрения передовых методов и приемов постпродажного обслуживания и сервиса, развития рационализации и изобретательства
	Обобщение и распространение передового отечественного и зарубежного опыта организации ремонта и эксплуатации продукции
	Разработка относящихся к компетенции работника подразделения по постпродажному обслуживанию и сервису производственных, методических, аналитических, организационно-распорядительных, отчетных документов, внесение в них необходимых изменений и дополнений, ведение их учета
	Принятие участия в подготовке локальных нормативных правовых актов, относящихся к компетенции работников подразделения по постпродажному обслуживанию и сервису
	Анализ результатов деятельности подчиненного подразделения и разработка предложений по вопросам совершенствования организации ремонтных работ и технического обслуживания продукции
	Внесение на рассмотрение руководства организации предложений по улучшению ее деятельности в целом и по вопросам выполняемой работы
	Осуществление подбора кадров, их расстановки и целесообразного использования, организация работы по повышению их квалификации, сертификации, аттестации
	Контроль соблюдения подчиненными требований законодательных и нормативных правовых актов по охране труда, производственной трудовой дисциплины, правил внутреннего трудового распорядка
	Разработка мероприятий по созданию благоприятных условий труда, повышению культуры производства, рациональному использованию рабочего времени в части своих полномочий
	Организация работы по повышению квалификации и профессионального мастерства рабочих и бригадиров, обучению их вторым и смежным профессиям
Необходимые умения	Необходимые умения по трудовой функции А/01.5 "Руководство проведением типовых работ и контроль выполнения стандартных процедур по постпродажному обслуживанию и сервису"

	<p>Обобщать и использовать теоретические знания и практический опыт при решении организационно-управленческих задач</p> <p>Работать с организационно-распорядительной и технической документацией, понимать схемы бизнес-процессов</p> <p>Разрабатывать типовые организационные схемы с использованием стандартных инструментов и методик моделирования и проектирования бизнес-процессов</p> <p>Обосновывать мероприятия по реинжинирингу бизнес-процессов на основе расчета и анализа показателей экономической эффективности инвестиций</p> <p>Стимулировать творческую инициативу, рационализаторство, анализировать и адаптировать достижения отечественной и зарубежной науки и техники</p>
Необходимые знания	<p>Необходимые знания по трудовой функции А/01.5 "Руководство проведением типовых работ и контроль выполнения стандартных процедур по постпродажному обслуживанию и сервису"</p> <p>Принципы построения организационно-управленческих структур наукоемких организаций, условия их применения в зависимости от характеристик бизнеса</p> <p>Методы, принципы и инструментарий теории решения нестандартных задач, законы эволюции сложных систем, принципы функционального моделирования технических систем и типовые методы их совершенствования</p> <p>Основные термины и определения технологических инноваций, классификация и физические основы технологий, физико-химические основы промышленных технологий, организационные технологии проектирования производственных систем, нормативная база проектирования</p> <p>Технологии автоматизированного управления объектами и производствами, основы компьютеризированного управления технологическим оборудованием</p> <p>Технологии диагностики, пусконаладки и испытаний производственных систем, перспективы и развития промышленных технологий</p> <p>Основы физиологии труда, негативные факторы техносферы и воздействие их на человека, принципы обеспечения безопасного функционирования автоматизированных и роботизированных производств</p>
Другие характеристики	<p>Личные качества, обеспечивающие эффективное выполнение трудовой функции: ответственность, аккуратность, коммуникабельность, способность оперативно решать поставленные задачи, инициативность, логическое мышление, творческий подход к решению профессиональных задач, знание английского языка для взаимодействия с зарубежными партнерами</p> <p>Желательно наличие сертификатов от российских или зарубежных профессиональных организаций, подтверждающих компетенции в области организации постпродажного обслуживания и сервиса</p>

3.2.3. Трудовая функция

Наименование	Организация и координация взаимодействия с подразделениями организации и внешними контрагентами по постпродажному обслуживанию и сервису	Код	V/03.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Оказание методических и консультационных услуг работникам других структурных подразделений организации по вопросам организации постпродажного обслуживания и сервиса
	Организация и координация взаимодействия с производственными подразделениями по выявлению и устранению причин технологических нарушений, вызвавших обращение потребителей в гарантийную мастерскую; подготовке предложений по изменению технологии производства; анализу претензий к качеству продукции
	Организация и координация взаимодействия с отделом контроля качества по вопросам проверки документов, подтверждающих качество продукции (сертификатов, паспортов); согласования на гарантийные сроки; заключений о качестве продукции, предъявленной для повторных испытаний; учета рекламаций к качеству продукции и анализа сведений о причинах предъявления рекламаций
	Организация и координация взаимодействия с отделами главного технолога, главного конструктора по вопросам осуществления технологических изменений, внесенных в выпускаемую продукцию, ее упаковку; внедрения новых технологий производства, упаковки, погрузочно-разгрузочных работ, транспортирования и хранения; увеличения объемов производства продукции, пользующейся наибольшим спросом, и по запуску в производство новых видов продукции; анализа характера наиболее частых поломок, неисправностей, прочих дефектов продукции, возникших при эксплуатации или использовании продукции
	Организация и координация взаимодействия с транспортным отделом по вопросам согласования условий договоров в части доставки продукции покупателям; оформления транспортно-экспедиционной документации с отметками о передаче и приеме продукции покупателями; подготовки планов поставки отремонтированной продукции потребителям; разработки инструкций и требований к перевозке продукции различными видами транспорта
	Организация и координация взаимодействия с отделом маркетинга по вопросам анализа конкурентной среды, ценовой политики, объемов оборота, конкурентоспособности, скорости реализации продукции; оценки состояния рынка постпродажных услуг
	Организация и координация взаимодействия с планово-экономическим отделом по вопросам составления планов реализации продукции (выполнения работ, оказания услуг), планов производства для заключения

	<p>договоров с контрагентами; согласования и утверждения цен на продукцию (работы, услуги)</p> <p>Организация и координация взаимодействия с финансовым отделом и бухгалтерией по вопросам анализа информации о неоплаченных счетах; подготовки проектов возмездных договоров и соглашений с контрагентами; анализа рекламаций; оценки состояния запасов запасных частей и расходных материалов и их соответствия утвержденным нормативам; оплаты счетов, выставленных контрагентам; информации о затратах на постпродажное обслуживание и сервис</p> <p>Организация и координация взаимодействия с юридическим отделом по вопросам правовой экспертизы проектов договоров, приказов, распоряжений, инструкций по постпродажному обслуживанию и сервису; обработки претензий и исков по поводу нарушения или неисполнения организацией договорных обязательств</p>
Необходимые умения	<p>Необходимые умения по трудовой функции А/01.5 "Руководство проведением типовых работ и контроль выполнения стандартных процедур по постпродажному обслуживанию и сервису"</p> <p>Работать в команде, конструктивно общаться с коллегами, руководством, организовывать совместную деятельность в составе рабочих групп</p> <p>Выбирать экономически рациональные организационные структуры управления организации и формы интеграции и взаимодействия его бизнес-единиц, разрабатывать модели бизнес-процессов с использованием стандартных методологий</p> <p>Анализировать технологические и материаловедческие характеристики инновационной продукции при разработке проектов ее производства, оценивать показатели ее совокупной стоимости владения</p> <p>Разрабатывать и оформлять деловую документацию; подготавливать и оформлять личные, организационные, распорядительные, информационно-справочные документы с использованием систем электронного документооборота</p>
Необходимые знания	<p>Необходимые знания по трудовой функции А/01.5 "Руководство проведением типовых работ и контроль выполнения стандартных процедур по постпродажному обслуживанию и сервису"</p> <p>Основы экономики, организации труда и организации производства</p> <p>Основы делового общения и бизнес-коммуникаций; принципы построения организационно-управленческих структур наукоемких организаций, условия их применения в зависимости от характеристик бизнеса</p> <p>Методы системного анализа и приемы декомпозиции сложных организационно-технических и управленческих проблем на элементарные системообразующие части и выявления ключевых факторов, позволяющих найти рациональные решения в условиях неопределенности, технологических и экономических исков</p>
Другие характеристики	<p>Личные качества, обеспечивающие эффективное выполнение трудовой функции: ответственность, аккуратность, коммуникабельность, способность оперативно решать поставленные задачи, инициативность, логическое мышление, творческий подход к решению профессиональных задач, знание английского языка для взаимодействия с зарубежными партнерами</p>

	Желательно наличие сертификатов от российских или зарубежных профессиональных организаций, подтверждающих компетенции в области организации постпродажного обслуживания и сервиса
--	---

3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Организация и управление процессами постпродажного обслуживания и сервиса на уровне крупной промышленной организации	Код	С	Уровень квалификации	7
--------------	--	-----	---	----------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
--------------------------------	----------	---	---------------------------	--	--

Код оригинала Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей	Директор сервисного центра Заместитель директора по постпродажному обслуживанию и сервису Начальник бюро постпродажного обслуживания и сервиса
-----------------------------------	--

Требования к образованию и обучению	Высшее образование - специалитет, магистратура Дополнительные профессиональные программы - программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки
-------------------------------------	---

Требования к опыту практической работы	Высшее (техническое или инженерно-экономическое) образование и стаж работы на руководящих должностях в соответствующей профилю организации отрасли не менее пяти лет
--	--

Особые условия допуска к работе	-
---------------------------------	---

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	1222	Руководители специализированных (производственно-эксплуатационных) подразделений (служб) в промышленности
	1312	Руководители малых промышленных организаций и предприятий
	1226	Руководители специализированных (производственно-эксплуатационных) подразделений (служб) в организациях и на предприятиях транспорта и связи, в материально-техническом снабжении и сбыте
ЕКС	-	Директор (генеральный директор, управляющий) предприятия Заместитель директора по коммерческим вопросам

		Начальник отдела Менеджер
ОКСО	150000	Металлургия, машиностроение и материалобработка
	160000	Авиационная и ракетно-космическая техника
	180000	Морская техника
	190000	Транспортные средства
	200000	Приборостроение и оптотехника
	210000	Электронная техника, радиотехника и связь
	220000	Автоматика и управление
	230000	Информатика и вычислительная техника
	240000	Химическая и биотехнологии

3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Организация процессов анализа логистической поддержки жизненного цикла промышленной продукции	Код	C/01.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		

Код оригинала Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Определение стратегии и управление процессами анализа логистической поддержки жизненного цикла промышленной продукции
	Изучение и анализ технологии и качества выполнения процессов постпродажного обслуживания и сервиса, условий работы оборудования с целью определения необходимости проведения корректирующих мероприятий
	Изучение и анализ информации, технических данных, показателей и результатов работы, обобщение и систематизирование их, проведение необходимых расчетов с использованием современной электронно-вычислительной техники
	Формирование требований к системе логистической поддержки на основе сравнения с существующими аналогами
	Осуществление корректировки проектных решений, направленной на обеспечение эффективной эксплуатации промышленной продукции
	Осуществление разработки системы поддержки эксплуатации, обеспечивающей наилучшее соотношение затрат, сроков и характеристик "пригодности к поддержке"

	<p>Определение требований к ресурсам логистической поддержки, разработка планов постпроизводственной поддержки, осуществление оценки и проверки достигнутых показателей эффективности эксплуатации промышленной продукции</p> <p>Обеспечение формализованных действий по планированию анализа логистической поддержки (АЛП) и экспертизе программы АЛП и проекта изделия</p> <p>Разработка требований к вспомогательному оборудованию, к которому относится стационарное и мобильное оборудование, необходимое для эксплуатации и технического обслуживания изделия, в том числе универсальное оборудование, транспортное оборудование, инструмент, метрологическое и контрольно-измерительное оборудование, диагностическое оборудование и программное обеспечение</p> <p>Разработка требований к инфраструктуре системы эксплуатации и ремонта, включающей: здания, сооружения, системы энергоснабжения</p> <p>Разработка требований к количественному и качественному составу персонала и уровню его квалификации, к подготовке персонала и средствам обучения</p> <p>Разработка требований, ресурсов и процедур, связанных с упаковкой, хранением и транспортированием изделия и вспомогательного оборудования, в том числе с учетом особенностей работы с опасными материалами, условия их краткосрочного и долгосрочного хранения</p>
Необходимые умения	<p>Необходимые умения по трудовой функции В/03.6 "Организация и координация взаимодействия с подразделениями организации и внешними контрагентами по постпродажному обслуживанию и сервису"</p> <p>Использовать законы естественно-научных дисциплин в профессиональной деятельности и применять математический аппарат, методы оптимизации, теории вероятностей, математической статистики, системного анализа для принятия решений в области инноватики</p> <p>Проводить комплексное изучение отраслевого рынка промышленной продукции, потребителей товаров, поставщиков сырья, материалов и комплектующих, конкурирующих организаций-производителей продуктов-заменителей, оценивать уровень конкурентной борьбы, составлять обзоры конъюнктуры рынка</p> <p>Разрабатывать методы и модели создания системы интегрированной логистической поддержки с целью повышения эксплуатационной надежности наукоемкой продукции</p>
Необходимые знания	<p>Необходимые знания по трудовой функции В/03.6 "Организация и координация взаимодействия с подразделениями организации и внешними контрагентами по постпродажному обслуживанию и сервису"</p> <p>Методологические основы проведения логистико-ориентированного анализа системы и среды ее функционирования</p> <p>Подходы, методы и результаты прикладной статистики, экспертных оценок, теории принятия решений и экономико-математического моделирования, в частности моделирования технологий обеспечения качества, методов классификации, теории нечеткости и статистики интервальных данных, принятия решений в условиях неопределенности и риска, в том числе в эколого-экономических задачах</p>

Другие характеристики	Личные качества, обеспечивающие эффективное выполнение трудовой функции: ответственность, аккуратность, коммуникабельность, способность оперативно решать поставленные задачи, инициативность, логическое мышление, творческий подход к решению профессиональных задач, знание английского языка для взаимодействия с зарубежными партнерами
	Желательно наличие сертификатов от российских или зарубежных профессиональных организаций, подтверждающих компетенции в области организации постпродажного обслуживания и сервиса

3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Планирование технического обслуживания и ремонта промышленной продукции	Код	C/02.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала			

Код оригинала
Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Разработка подходов, включая нестандартные, к выполнению трудовых задач посредством использования специальных знаний и экспертных источников информации
	Обеспечение разработки концепции технического обслуживания и ремонта промышленной продукции
	Определение совокупности взаимосвязанных технических средств, специальной технической документации и исполнителей, необходимых для поддержания и восстановления качества изделий
	Разработка комплексов операций по поддержанию работоспособности или исправности изделия при использовании по назначению, ожидании, хранении и транспортировании
	Разработка комплексов операций по восстановлению исправности или работоспособности изделий и восстановлению ресурсов изделий или их составных частей
	Осуществление анализа и конкретизации требований к промышленной продукции в части ее обслуживания и ремонта и обеспечение внедрения механизмов улучшения показателей надежности, безотказности, долговечности, ремонтпригодности, сохраняемости промышленной продукции
	Разработка и оперативная корректировка планов технического обслуживания и ремонта в нескольких альтернативных вариантах с учетом распределения, назначения обслуживающего и ремонтного персонала, обладающего необходимой квалификацией, наличия необходимых запчастей и расходных материалов
	Организация распределенной системы сбора и обработки службами заказчиков (эксплуатантов) статистической информации о значениях

	показателей надежности, безотказности, долговечности, ремонтпригодности и сохраняемости промышленной продукции, а также данных о номенклатуре и количестве используемых запасных частей для изделия и его компонентов
	Организация выполнения службами заказчиков и поставщика промышленной продукции централизованного анализа накопленных эксплуатационных и логистических данных, осуществление мероприятия по подготовке и переподготовке персонала
Необходимые знания	Необходимые знания по трудовой функции В/02.6 "Разработка организационных схем, стандартов и процедур и выполнение руководства процессами постпродажного обслуживания и сервиса"
	Принципы и основные положения теории решения нестандартных задач, законы эволюции сложных систем, принципы функционального моделирования технических систем и типовые методы их совершенствования
	Организационные технологии проектирования производственных систем, нормативная база проектирования
	Технологии автоматизированного управления объектами и производствами, основы компьютеризированного управления технологическим оборудованием, технологии диагностики, пуска и испытаний производственных систем, перспективы развития промышленных технологий
	Классификация и основные методы моделирования бизнес-процессов в интегрированных научно-производственных структурах
	Принципы и порядок организации процессов сервисного обслуживания продукции наукоемкого производства, а также его комплексной оценки
	Современные модели сервисного обслуживания продукции наукоемкого производства
	Основные современные логистические модели кооперации наукоемких производств и управления цепями поставок
Другие характеристики	Личные качества, обеспечивающие эффективное выполнение трудовой функции: ответственность, аккуратность, коммуникабельность, способность оперативно решать поставленные задачи, инициативность, логическое мышление, творческий подход к решению профессиональных задач, знание английского языка для взаимодействия с зарубежными партнерами
	Желательно наличие сертификатов от российских или зарубежных профессиональных организаций, подтверждающих компетенции в области организации постпродажного обслуживания и сервиса

3.3.3. Трудовая функция

Наименование	Управление интегрированными процедурами материально-технического обеспечения промышленной продукции	Код	С/03.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		

	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
Трудовые действия	Управление процессами кодификации предметов материально-технического обеспечения с ориентацией на компьютерную обработку данных для сокращения номенклатуры закупаемых изделий и комплектующих, исключения неоправданного дублирования и предоставления необходимой информации потребителям и поставщикам	
	Обеспечение формирования перечня (набора) запасных частей и расходных материалов, необходимых для поддержки функционирования изделия в начальный период его эксплуатации	
	Осуществление планирования закупок предметов материально-технического обеспечения, организация процедуры направления запросов о ценах и получения данных прайс-листов	
	Обеспечение выполнения процедуры оценки уровня текущих запасов по предметам материально-технического обеспечения, принятия своевременных решений о необходимости пополнения этих запасов, подготовки соответствующих заявок, контроля качества поступающих предметов, организация их хранения и выдачи	
	Управление заказами и счетами на оплату заказанных предметов материально-технического обеспечения	
Необходимые умения	Необходимые умения по трудовой функции В/02.6 "Разработка организационных схем, стандартов и процедур и выполнение руководства процессами постпродажного обслуживания и сервиса"	
	Разрабатывать и применять на практике модели управления производственными ресурсами и логистическими цепочками	
	Разрабатывать экономико-математические и компьютерные модели производственно-коммерческих процессов жизненного цикла наукоемкой продукции	
	Организовывать проектную работу в организации, разрабатывать и контролировать ресурсо-временные проектные показатели	
Необходимые знания	Необходимые знания по трудовой функции В/02.6 "Разработка организационных схем, стандартов и процедур и выполнение руководства процессами постпродажного обслуживания и сервиса"	
	Принципы и методы построения системы и инструменты управления производством с помощью современной логистики	
	Основы планирования жизненного цикла инновационной машиностроительной продукции	
	Экономико-математические модели для описания состояния многономенклатурных запасов промышленной организации	
	Основы современного материального производства, особенности формирования показателей качества и конкурентоспособности наукоемкой продукции	

Другие характеристики	Личные качества, обеспечивающие эффективное выполнение трудовой функции: ответственность, аккуратность, коммуникабельность, способность оперативно решать поставленные задачи, инициативность, логическое мышление, творческий подход к решению профессиональных задач, знание английского языка для взаимодействия с зарубежными партнерами
	Желательно наличие сертификатов от российских или зарубежных профессиональных организаций, подтверждающих компетенции в области организации постпродажного обслуживания и сервиса

3.3.4. Трудовая функция

Наименование	Организация мероприятий по обеспечению электронной эксплуатационной и ремонтной документацией	Код	C/04.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		

Код оригинала
Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Руководство деятельностью по созданию интерактивной электронной эксплуатационной документации, обеспечивающей интеграцию различных видов эксплуатационной и ремонтной документации в общую базу данных эксплуатационной документации, в том числе электронных каталогов, электронных перечней, руководств по эксплуатации и ремонту, инструкций по пуску, наладке наукоемких промышленных изделий
	Обеспечение персонала интерактивными электронными техническими руководствами, содержащими справочные материалы об устройстве и принципах работы изделия, о технологии выполнения операций с изделием, потребности в необходимых инструментах и материалах, о количестве и квалификации персонала, о диагностике состояния оборудования и поиска неисправностей, о подготовке и реализации автоматизированного заказа материалов и запасных частей
	Оценка потребностей в интерактивных электронных технических руководствах различных видов и назначения, обеспечение доведения этой потребности до разработчиков
	Контроль предоставления и использования интерактивных электронных технических руководств при поставке изделия потребителю и при организации эксплуатации, обслуживания и ремонта изделия, принятие организационных и иных мер при обнаружении отсутствия или некомплектности состава интерактивных электронных технических руководств
	Организация мероприятий по переводу в электронный вид конструкторско-технологической, нормативно-справочной и эксплуатационной документации организации
	Разработка нормативных документов, регламентирующих вопросы

	безопасности информации и эксплуатации средств усиленной квалифицированной электронной подписи, назначение владельцев средств усиленной квалифицированной электронной подписи и должностных лиц, ответственных за обеспечение безопасности информации и эксплуатации этих средств
Необходимые умения	Необходимые умения по трудовой функции В/02.6 "Разработка организационных схем, стандартов и процедур и выполнение руководства процессами постпродажного обслуживания и сервиса"
	Использовать инструментальные средства (в том числе пакеты прикладных программ) для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ
	Решать задачи разработки структуры и содержания интерактивных электронных технических руководств
Необходимые знания	Необходимые знания по трудовой функции В/02.6 "Разработка организационных схем, стандартов и процедур и выполнение руководства процессами постпродажного обслуживания и сервиса"
	Требования к эксплуатационной документации, изложенные в международных и государственных стандартах, касающиеся структуры, оформления и содержания разрабатываемой документации
	Принципы построения и работы электронных вычислительных машин, структура локальных и глобальных компьютерных сетей, назначение и методы разработки программного обеспечения, сведения о языках программирования и областях их применения в информационных технологиях
	Типовые варианты построения системной архитектуры и технологии баз данных отраслевых информационных систем, схемы организации информационной службы наукоемкой организации
	Функциональность современных отраслевых информационных систем управления жизненным циклом наукоемкой продукции, управления производством и управления организации
Другие характеристики	Личные качества, обеспечивающие эффективное выполнение трудовой функции: ответственность, аккуратность, коммуникабельность, способность оперативно решать поставленные задачи, инициативность, логическое мышление, творческий подход к решению профессиональных задач, знание английского языка для взаимодействия с зарубежными партнерами
	Желательно наличие сертификатов от российских или зарубежных профессиональных организаций, подтверждающих компетенции в области организации постпродажного обслуживания и сервиса

3.3.5. Трудовая функция

Наименование	Организация исследований и осуществление разработок новых методов, моделей и механизмов интегрированной логистической поддержки жизненного цикла промышленной продукции	Код	С/05.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала			
				Код оригинала	Регистрационный номер профессиональног о стандарта	
Трудовые действия	Подготовка предложений для разработки стратегии развития организации, обоснования стратегических решений по совершенствованию процессов интегрированной логистической поддержки жизненного цикла промышленной продукции					
	Руководство научной разработкой перспективных направлений совершенствования методов, моделей и механизмов интегрированной логистической поддержки жизненного цикла промышленной продукции					
	Участие в формировании и обосновании целей и задач исследований и проектных разработок, изыскательских работ, определении значения и необходимости их проведения, путей и методов их решений					
	Организация работы исследовательских коллективов по изучению проблем повышения эффективности процессов постпродажного обслуживания и сервиса в наукоемких отраслях промышленности					
	Рассмотрение и дача отзывов и заключений на инновационные предложения в области организации интегрированной логистической поддержки жизненного цикла промышленной продукции					
	Координация деятельности подчиненных структурных подразделений, обеспечение использования в их деятельности достижений отечественной и зарубежной науки и техники, патентных и научно-информационных материалов, вычислительной и организационной техники и прогрессивных методов выполнения работ					
	Способствование развитию творческой инициативы работников, руководство работой по рассмотрению и внедрению рационализаторских предложений и изобретений, оформлению в установленном порядке заявок и других необходимых документов на авторские свидетельства на изобретения, патенты и лицензии					
	Организация работы по изучению и внедрению научно-технических достижений, передового отечественного и зарубежного опыта по инновационному развитию процессов постпродажного обслуживания и сервиса					
	Участие в подборе, аттестации и оценке научной деятельности работников организации, повышении их квалификации, рассмотрении предложений по их премированию с учетом личного вклада в общие результаты работы					
Необходимые умения	Необходимые умения по трудовой функции В/02.6 "Разработка организационных схем, стандартов и процедур и выполнение руководства процессами постпродажного обслуживания и сервиса"					
	Выполнять технико-экономический анализ проектных, конструкторских и технологических решений для выбора оптимального варианта реализации инноваций, разрабатывать компьютерные модели исследуемых процессов и систем					

	<p>Осуществлять постановку задач для моделирования управленческих и производственных процессов в организации наукоемкой сферы; планировать, организовывать и контролировать коммуникации между профессиональными коллективами разработчиков, исследователей или проектными группами; строить статистические модели, применять методы описания данных, оценки, проверки гипотез</p>
	<p>Проводить анализ управленческой ситуации, строить соответствующую ей организационно-экономическую модель для решения конкретных задач управления организацией, изучать ее свойства и характеристики, разрабатывать на ее основе адекватные управленческие решения, используя основные методы статистического анализа данных</p>
	<p>Воспринимать (обобщать) научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике научного исследования, готовить реферативные обзоры и отчеты, получать научно-исследовательский опыт в профессиональных социальных сетях</p>
	<p>Выявлять и оценивать тенденции технологического развития в наукоемких сферах на основе анализа, обобщения и систематизации передового опыта в сфере инноватики по материалам ведущих научных журналов и изданий с использованием электронных библиотек и интернет-ресурсов</p>
	<p>Сущность и содержание междисциплинарного подхода к решению инновационных задач и экономические рациональные границы применения основных методов организационно-экономического моделирования</p>
	<p>Методы построения концептуальных, математических и имитационных моделей</p>
	<p>Современные методы и модели менеджмента информационных коммуникаций</p>
	<p>Основные статистические методы анализа эмпирических экономических данных</p>
	<p>Основные понятия, методы и процедуры теории принятия решений и моделирования</p>
	<p>Модели, методы и результаты выборочных исследований, теории измерений, статистического анализа числовых, векторных и нечисловых данных, временных рядов, экспертных оценок</p>
	<p>Подходы, методы и результаты прикладной статистики, экспертных оценок, теории принятия решений и экономико-математического моделирования, в частности моделирования технологий обеспечения качества, методы классификации, теории нечеткости и статистики интервальных данных, принятия решений в условиях неопределенности и риска</p>
	<p>Методы прогнозирования, технико-экономических исследований научно-технических решений и нормативного проектирования инновационных видов продукции и процессов</p>
	<p>Функциональность основных классов отечественных и зарубежных отраслевых информационных систем управления жизненным циклом промышленной продукции</p>
Другие характеристики	<p>Личные качества, обеспечивающие эффективное выполнение трудовой функции: ответственность, аккуратность, коммуникабельность, способность оперативно решать поставленные задачи, инициативность, логическое</p>

	мышление, творческий подход к решению профессиональных задач, знание английского языка для взаимодействия с зарубежными партнерами
	Желательно наличие сертификатов от российских или зарубежных профессиональных организаций, подтверждающих компетенции в области организации постпродажного обслуживания и сервиса

3.3.6. Трудовая функция

Наименование	Руководство проектами реинжиниринга бизнес-процессов на постпроизводственных стадиях жизненного цикла промышленной продукции с использованием современных информационных технологий	Код	C/06.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Организация деятельности проектных офисов для внедрения современных информационных технологий управления жизненным циклом промышленной продукции
	Руководство проектами по системной интеграции и внедрению автоматизированных систем управления технологическими процессами и информационно-аналитических систем организаций
	Руководство разработкой основных разделов концептуальных проектов развития информационных систем интегрированной логистической поддержки жизненного цикла промышленной продукции, определение требований технических заданий на их разработку
	Разработка организационно-технической документации по проектам реинжиниринга бизнес-процессов на постпроизводственных стадиях жизненного цикла продукции в части своих полномочий
	Анализ пригодности субподрядчиков на возможность выполнения проектов по внедрению информационных технологий и последующий контроль работ и продукции, выполненных субподрядчиками
	Определение потребности организации в квалифицированных специалистах по организации постпродажного обслуживания и сервиса, повышении их квалификации в части своих полномочий
	Организация разработки и реализации мероприятий по внедрению прогрессивной техники и технологии, улучшению использования ресурсов организации для повышения качества сервисной поддержки потребителей промышленной продукции
	Осуществление оперативного управления работами по проектам реинжиниринга бизнес-процессов на постпроизводственных стадиях

	<p>жизненного цикла промышленной продукции</p> <p>Проверка соответствия проектной документации действующим нормативным документам и стандартам, определение степени детализации планов проектов</p> <p>Консультация руководства организации, структурных подразделений и проектных групп по методологии и стандартам управления проектами реинжиниринга бизнес-процессов на постпроизводственных стадиях жизненного цикла промышленной продукции</p> <p>Руководство разработкой и внедрением проектов совершенствования управления бизнес-процессами на постпроизводственных стадиях жизненного цикла промышленной продукции на основе использования совокупности экономико-математических методов, современных средств вычислительной техники, коммуникаций и связи и элементов теории экономической кибернетики</p> <p>Организация проведения исследований системы управления, порядка и методов планирования и регулирования процессов постпродажного обслуживания и сервиса с целью определения возможности их формализации и целесообразности перевода соответствующих процессов на автоматизированный режим, а также изучение проблем обслуживания автоматизированных систем управления организации и его подразделений</p> <p>Составление технических заданий по созданию корпоративных информационных систем управления и их отдельных подсистем, обеспечение подготовки планов проектирования и внедрения подсистем управления взаимоотношениями с потребителями промышленной продукции и контроль их выполнения, постановка задач, их алгоритмизация, увязка организационного и технического обеспечения, создание и внедрение типовых блоков в части своих полномочий</p> <p>Организация работы по совершенствованию документооборота на стадиях постпродажного обслуживания и сервиса: определение входных и выходных документов, порядка их ввода и вывода, приема и переформирования, передачи по каналам связи, оптимизации документов, рационализации их содержания и построения</p>
Необходимые умения	<p>Необходимые умения по трудовой функции В/03.6 "Организация и координация взаимодействия с подразделениями организации и внешними контрагентами по постпродажному обслуживанию и сервису"</p> <p>Использовать методы логистики и оптимизировать производственно-технологические ресурсы наукоемкой организации</p> <p>Использовать методики разработки организационных структур и информационно-управленческих систем инновационной организации, управления организационными изменениями в рабочих коллективах при внедрении новой техники и технологий</p> <p>Моделировать процессы жизненного цикла наукоемкой продукции; осуществлять анализ длительности и стоимости этапов жизненного цикла наукоемкой продукции; применять технологии управления данными о жизненном цикле наукоемкой продукции; разрабатывать системы интегрированной логистической поддержки сложной техники</p> <p>Осуществлять выбор и адаптацию логистической модели кооперации для конкретных условий функционирования наукоемких организаций;</p>

	<p>обосновывать выбор информационной системы для обеспечения потребностей информационного взаимодействия контрагентов в процессе снабженческо-сбытовой деятельности наукоемкой организации; адаптировать зарубежный опыт развития науки и технологий в государственном, корпоративном и предпринимательском секторе к специфике решения задач организационной и технологической модернизации отечественного наукоемкого производства</p> <p>Формулировать требования технического задания и оформлять документацию по проектно-конструкторским работам в соответствии со стандартами, техническими условиями и другими нормативными документами</p> <p>Разрабатывать организационно-техническую и организационно-экономическую документацию (графики работ, инструкции, планы, сметы, бюджеты, технико-экономические обоснования, частные технические задания) и составлять управленческую отчетность по утвержденным формам</p> <p>Оценивать экономическую эффективность проектно-конструкторских решений</p> <p>Использовать информационные технологии и инструментальные средства при разработке инновационных проектов, применять средства автоматизации при проектировании и подготовке производства</p>
Необходимые знания	<p>Необходимые знания по трудовой функции В/03.6 "Организация и координация взаимодействия с подразделениями организации и внешними контрагентами по постпродажному обслуживанию и сервису"</p> <p>Сущность и содержание междисциплинарного подхода к решению инновационных задач и экономические рациональные границы применения основных методов организационно-экономического моделирования</p> <p>Методы построения концептуальных, математических и имитационных моделей</p> <p>Основы создания интегрированных логистических автоматизированных систем управления взаимодействием этапов жизненного цикла наукоемкой продукции</p> <p>Современные системы и технологии, применяемые для информационной поддержки жизненного цикла наукоемкой продукции</p> <p>Принципы и порядок организации процессов сервисного обслуживания продукции наукоемкого производства, а также его комплексной оценки</p> <p>Современные модели сервисного обслуживания продукции наукоемких производств</p> <p>Основные современные логистические модели кооперации наукоемких производств и управления цепями поставок</p> <p>Основные принципы информационного взаимодействия контрагентов в процессе снабженческо-сбытовой деятельности наукоемкой организации</p> <p>Современные информационные системы, применяемые на стадиях закупочной, распределительной и сбытовой деятельности наукоемкой организации, порядок их внедрения</p>

Другие характеристики	Личные качества, обеспечивающие эффективное выполнение трудовой функции: ответственность, аккуратность, коммуникабельность, способность оперативно решать поставленные задачи, инициативность, логическое мышление, творческий подход к решению профессиональных задач, знание английского языка для взаимодействия с зарубежными партнерами
	Желательно наличие сертификатов от российских или зарубежных профессиональных организаций, подтверждающих компетенции в области организации постпродажного обслуживания и сервиса

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.	ОАО "Авиакор - авиационный завод", город Самара
2.	ОАО "АК "Туламашзавод", город Тула
3.	ОАО "Брянский химический завод имени 50-летия СССР", город Сельцо, Брянская область
4.	ОАО "Камов", город Люберцы, Московская область
5.	ОАО "КБТМ", город Омск
6.	ОАО "Красногорский завод им. С.А. Зверева", город Красногорск, Московская область
7.	ОАО "КумАПП", город Кумертау, Республика Башкортостан
8.	ОАО "ЛЕПСЕ", город Киров
9.	ОАО "НПП "Старт", город Екатеринбург
10.	ОАО "ОмПО "Иртыш", город Омск
11.	ОАО "Роствертол", город Ростов-на-Дону
12.	ОАО "СЭЗ им. Серго Орджоникидзе", город Саратов
13.	ОАО "УАП "Гидравлика", город Уфа, Республика Башкортостан
14.	ОАО "УМПО", город Уфа, Республика Башкортостан
15.	ОАО "УНПП "Молния", город Уфа, Республика Башкортостан
16.	ОАО ААК "ПРОГРЕСС", город Арсеньев, Приморский край
17.	ФГБОУ ВПО "Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана", город Москва

18.	ФГБОУ ВПО "СамГТУ", ФМиАТ, город Самара
19.	ФГБОУ ВПО ОмГТУ, город Омск
20.	ФГБОУ МГТУ "Станкин", город Москва

-
- <1> Общероссийский [классификатор](#) занятий.
 - <2> Общероссийский [классификатор](#) видов экономической деятельности.
 - <3> Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих.
 - <4> Общероссийский [классификатор](#) специальностей по образованию.
-