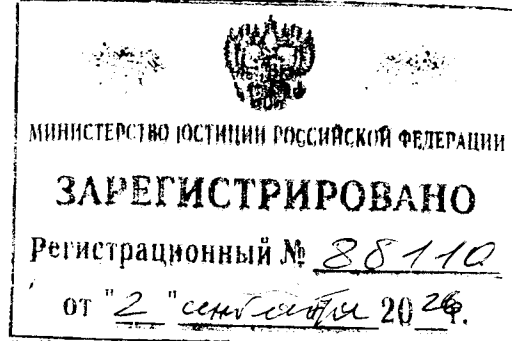




**МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
(Минтруд России)

30 июля 2026г.

ПРИКАЗ

Москва

№ 323н

**Об утверждении профессионального стандарта
«Инженер-биомеханик»**

В соответствии с пунктом 20 Правил разработки и утверждения профессиональных стандартов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 10 апреля 2023 г. № 580, п р и к а з ы в а ю:

1. Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Инженер-биомеханик».
2. Установить, что настоящий приказ вступает в силу с 1 марта 2027 г. и действует до 1 марта 2033 г.

Министр

А.О. Котяков

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от « 30 » июня 2026 г. № 323н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Инженер-биомеханик

1794

Регистрационный номер

Содержание

I. Общие сведения.....	1
II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности)	3
III. Характеристика обобщенных трудовых функций.....	5
3.1. Обобщенная трудовая функция «Проведение биомеханического анализа и оценка параметров двигательной функции инвалида»	5
3.2. Обобщенная трудовая функция «Разработка и настройка технических средств реабилитации».....	9
3.3. Обобщенная трудовая функция «Проведение испытаний и обеспечение качества инженерных решений технических средств реабилитации»	12
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта.....	16
V. Сокращения, используемые в профессиональном стандарте.....	16

I. Общие сведения

Проектирование, исследование и внедрение технических решений для анализа, восстановления и замещения двигательных функций инвалида, основанных на принципах биомеханики и инженерной механики

(наименование вида профессиональной деятельности)

40.268

код

Краткое описание вида профессиональной деятельности

Обеспечение технологической поддержки восстановления двигательных функций инвалида посредством инженерно-биомеханического анализа и проектирования функциональных систем, соответствующих медицинским показаниям, биомеханическим принципам и индивидуальным особенностям инвалида

Группа занятий

2149	Специалисты в области техники, не входящие в другие группы	-	-
(код ОКЗ ¹⁾)	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к области профессиональной деятельности

40	Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности
(код ОПД ²⁾)	(наименование области профессиональной деятельности)

Отнесение к видам экономической деятельности

28.99	Производство прочих машин и оборудования специального назначения, не включенных в другие группировки
32.50	Производство медицинских инструментов и оборудования
(код ОКВЭД ³)	(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	возможные наименования должностей, профессий рабочих	наименование	код уровень (подуровень) квалификации
А	Проведение биомеханического анализа и оценка параметров двигательной функции инвалида	6	Инженер-биомеханик	Анализ и оценка параметров двигательных функций при протезировании нижних конечностей	A/01.6 6
				Анализ и оценка параметров двигательных функций при протезировании верхних конечностей	A/02.6 6
				Анализ и оценка параметров двигательных функций при ортезировании	A/03.6 6
				Анализ и оценка параметров двигательных функций при подборе серийных ТСП (перечень сокращений приведен в разделе V профессионального стандарта)	A/04.6 6
В	Разработка и настройка ТСП	6	Инженер-конструктор в протезировании Инженер-конструктор в ортезировании Инженер-конструктор технических средств реабилитации	Проектирование узлов (модулей) протезов и ортезов	B/01.6 6
				Настройка и адаптация ТСП	B/02.6 6
С	Проведение испытаний и обеспечение качества инженерных решений ТСП	6	Инженер-исследователь медицинской техники Инженер-исследователь технических средств реабилитации	Проведение технических испытаний ТСП	C/01.6 6
				Контроль качества ТСП	C/02.6 6
				Деятельность в научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработках и образовательных проектах	C/03.6 6

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Проведение биомеханического анализа и оценка параметров двигательной функции инвалида	Код	A	Уровень квалификации	6
Возможные наименования должностей, профессий рабочих	Инженер-биомеханик				

Пути достижения квалификации

Образование и обучение	Высшее техническое образование – бакалавриат
Опыт практической работы	-
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	Дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации по направлению профессиональной деятельности не реже одного раза в три года

Справочная информация

Наименование документа	Код	Наименование начальной группы, должности, профессии или специальности, направления подготовки
ОКЗ	2149	Специалисты в области техники, не входящие в другие группы
Перечни ВО ⁴	12.03.04	Биотехнические системы и технологии

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Анализ и оценка параметров двигательных функций при протезировании нижних конечностей	Код	A/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
Трудовые действия	Проведение клинического анализа походки, движений, опоры при протезировании нижней конечности, в том числе при парной ампутации				
	Проведение инструментального анализа походки, движений, опоры при протезировании нижней конечности, в том числе при парной ампутации				
	Установка диагностического оборудования (платформы, сенсоры, камеры) для проведения клинического и инструментального анализа походки, движений, опоры при протезировании нижней конечности				

	Калибровка диагностического оборудования (платформы, сенсоры, камеры) для проведения клинического и инструментального анализа походки, движений, опоры при протезировании нижней конечности
	Построение 3D-моделей движения протезируемого
	3D-сканирование протезируемого
	3D-моделирование
	Расчет биомеханических параметров протезируемого
	Подготовка аналитического заключения по результатам клинического и инструментального анализа
	Подготовка аналитического заключения по результатам клинического и инструментального анализа
Необходимые умения	Применять правила профессиональной этики и деонтологии
	Применять методы анализа движения
	Применять методы анализа походки
	Интерпретировать результаты биомеханического тестирования
	Применять цифровые технологии (3D сканирование и моделирование) при протезировании нижних конечностей
	Пользоваться стандартным программным обеспечением при оформлении документации
	Применять специальное программное обеспечение
Необходимые знания	Основы анатомии человека, характер движения суставов конечностей, работа мышечно-связочного аппарата, понятия о деформациях
	Основы биомеханики движения человека: статика, динамика, кинематические системы и их свойства; соединение звеньев
	Общая биомеханика
	Основы психологических аспектов при работе с людьми с инвалидностью
	Деонтологические основы протезирования
	Методология клинической оценки движения
	Технология сборки протеза нижней конечности
	Основные требования, предъявляемые к протезам нижних конечностей, и принципы их построения
	Конструкция узлов (модулей) для протезов нижних конечностей
	Основы технической механики в протезировании нижних конечностей
	Функциональные и конструктивные свойства протезов нижних конечностей
	Основные материалы, применяемые в протезировании нижних конечностей
	Протезы нижних конечностей: основные требования и особенности
Другие характеристики	-

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Анализ и оценка параметров двигательных функций при протезировании верхних конечностей	Код	A/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
Трудовые действия	Проведение клинического анализа движений и опоры при протезировании верхней конечности, в том числе при парной ампутации				
	Проведение инструментального анализа движений и опоры при протезировании верхней конечности, в том числе при парной ампутации				
	Установка диагностического оборудования (платформы, сенсоры, камеры) для проведения клинического и инструментального анализа движений и опоры при протезировании верхней конечности				

	Калибровка диагностического оборудования (платформы, сенсоры, камеры) для проведения клинического и инструментального анализа движений и опоры при протезировании верхней конечности
	Построение 3D-моделей движения протезируемого
	3D-сканирование протезируемого
	3D-моделирование
	Расчет биомеханических параметров протезируемого
	Подготовка аналитического заключения по результатам клинического и инструментального анализа
Необходимые умения	Применять правила профессиональной этики и деонтологии
	Применять методы анализа движения
	Интерпретировать результаты биомеханического тестирования
	Применять цифровые технологии (3D сканирование и моделирование) при протезировании верхних конечностей
	Пользоваться стандартным программным обеспечением при оформлении документации
	Применять специальное программное обеспечение
Необходимые знания	Основы анатомии человека, характер движения суставов конечностей, работа мышечно-связочного аппарата, понятия о деформациях
	Основы биомеханики движения человека: статика, динамика, кинематические системы и их свойства; соединение звеньев
	Общая биомеханика
	Основы психологических аспектов при работе с людьми с инвалидностью
	Деонтологические основы протезирования
	Методология клинической оценки движения
	Технология сборки протеза верхней конечности
	Основные требования, предъявляемые к протезам верхних конечностей, и принципы их построения
	Конструкция узлов (модулей) для протезов верхних конечностей
	Основы технической механики в протезировании верхних конечностей
	Функциональные и конструктивные свойства протезов верхних конечностей
	Основные материалы, применяемые в протезировании верхних конечностей
	Протезы верхних конечностей: основные требования и особенности
Другие характеристики	-

3.1.3. Трудовая функция

Наименование	Анализ и оценка параметров двигательных функций при ортезировании	Код	A/03.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
Трудовые действия	Проведение клинического анализа походки, движений, опоры при ортезировании				
	Проведение инструментального анализа походки, движений, опоры при ортезировании				
	Установка диагностического оборудования (платформы, сенсоры, камеры) для проведения клинического и инструментального анализа походки, движений, опоры при ортезировании				
	Калибровка диагностического оборудования (платформы, сенсоры, камеры) для проведения клинического и инструментального анализа походки, движений, опоры при ортезировании				

Необходимые умения	Построение 3D-моделей движения ортезируемого
	3D-сканирование ортезируемого
	3D-моделирование
	Расчет биомеханических параметров ортезируемого
	Подготовка аналитического заключения по результатам клинического и инструментального анализа
	Применять правила профессиональной этики и деонтологии
	Применять методы анализа движения
Необходимые знания	Применять методы анализа походки
	Интерпретировать результаты биомеханического тестирования
	Применять цифровые технологии (3D сканирование и моделирование) при ортезировании
	Пользоваться стандартным программным обеспечением при оформлении документации
	Применять специальное программное обеспечение
	Основы анатомии человека, характер движения суставов конечностей, работа мышечно-связочного аппарата, понятия о деформациях
	Основы биомеханики движения человека: статика, динамика, кинематические системы и их свойства
Другие характеристики	Общая биомеханика
	Кинематические и динамические характеристики ходьбы в норме и при использовании ортезов
	Методология клинической оценки движения
	Основы психологических аспектов при работе с людьми с инвалидностью
	Деонтологические основы ортезирования
	Технология сборки и подгонки ортезов
	Основные конструкции ортезов
	Основные требования, предъявляемые к ортезам, и принципы их построения
	Конструкция узлов (модулей) для ортезирования
	Основы технической механики в ортезировании
	Функциональные и конструктивные свойства ортезов
	Основные материалы, применяемые в ортезировании
	Ортезы: основные требования и особенности
	Биомеханика и функциональная анатомия ортезирования
	Принцип действия сил в трех точках
	-
	-
	-
	-
	-
	-

3.1.4. Трудовая функция

Наименование	Анализ и оценка параметров двигательных функций при подборе серийных ТСР	Код	A/04.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
Трудовые действия	Проведение клинического анализа походки, движений, опоры при подборе серийного ТСР				
	Проведение инструментального анализа походки, движений, опоры при подборе серийного ТСР				
	Установка диагностического оборудования (платформы, сенсоры, камеры) для проведения клинического и инструментального анализа походки, движений, опоры при подборе серийного ТСР				

	Калибровка диагностического оборудования (платформы, сенсоры, камеры) для проведения клинического и инструментального анализа походки, движений, опоры при подборе серийного ТСР
	Построение 3D-моделей движения
	3D-сканирование
	3D-моделирование
	Расчет биомеханических параметров
	Подготовка аналитического заключения по результатам клинического и инструментального анализа
Необходимые умения	Применять правила профессиональной этики и деонтологии
	Применять методы анализа движения
	Применять методы анализа походки
	Интерпретировать результаты биомеханического тестирования
	Применять цифровые технологии (3D сканирование и моделирование)
	Пользоваться стандартным программным обеспечением при оформлении документации
	Применять специальное программное обеспечение
Необходимые знания	Основы анатомии человека, характер движения суставов конечностей, работа мышечно-связочного аппарата, понятия о деформациях
	Основы биомеханики движения человека: статика, динамика, кинематические системы и их свойства
	Общая биомеханика
	Кинематические и динамические характеристики ходьбы в норме и при использовании серийных ТСР
	Методология клинической оценки движения
	Основы психологических аспектов при работе с людьми с инвалидностью
	Основные виды и конструкции ТСР
	Основные требования, предъявляемые к ТСР
	Основные материалы, применяемые в изготовлении ТСР
	ТСР: основные требования и особенности
Другие характеристики	-

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Разработка и настройка ТСР	Код	В	Уровень квалификации	6
Возможные наименования должностей, профессий рабочих	Инженер-конструктор в протезировании Инженер-конструктор в ортезировании Инженер-конструктор технических средств реабилитации				

Пути достижения квалификации

Образование и обучение	Высшее техническое образование – бакалавриат и дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации в области реабилитационной индустрии
------------------------	--

Опыт практической работы	-
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	Дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации по направлению профессиональной деятельности не реже одного раза в три года

Справочная информация

Наименование документа	Код	Наименование начальной группы, должности, профессии или специальности, направления подготовки
ОКЗ	2149	Специалисты в области техники, не входящие в другие группы
Перечни ВО	12.03.04	Биотехнические системы и технологии

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Проектирование узлов (модулей) протезов и ортезов	Код	В/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Трудовые действия	Разработка технических заданий на протезно-ортопедическое изделие
	Разработка технических заданий на техническое средство реабилитации
	3D-моделирование конструкций с использованием системы автоматизированного проектирования
	Проведение расчетов на прочность
	Проведение расчетов на гибкость
	Проведение расчетов на устойчивость
Необходимые умения	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального развития
	Взаимодействовать с членами междисциплинарной команды ⁵ , социальной и медицинской службой по вопросам согласования конструкций ПОИ и ТСР в интересах инвалида, развивать и поддерживать обмен профессиональными знаниями
	Оформлять технологическую и техническую документацию
	Разрабатывать инженерные решения с учетом анатомии инвалида
	Выполнять расчет биомеханических нагрузок
	Создания чертежей и 3D-моделей деталей и узлов ПОИ и ТСР
	Читать и понимать стандартные обозначения, размеры, допуски и посадки чертежей, конструкторской документации
	Использовать библиотеки стандартных компонентов
	Осуществлять подготовку проектной и конструкторской документации
	Выполнять визуализацию конструкции до ее изготовления
	Осуществлять подготовку проектной и конструкторской документации
Необходимые знания	Основы анатомии человека, характер движения суставов конечностей, работа мышечно-связочного аппарата, понятия о деформациях

	Виды и наименования ПОИ и ТСП, узлов (модулей) и полуфабрикатов, технология их подбора для инвалида, наименования и свойства материалов, используемых при их изготовлении
	Основы биомеханики движения человека: статика, динамика, кинематические системы и их свойства
	Механика материалов для протезно-ортопедической отрасли
	Инженерная графика
	Свойства биосовместимых материалов для протезно-ортопедической отрасли
	Государственные стандарты на протезно-ортопедические изделия (национальные и международные стандарты)
Другие характеристики	-

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Настройка и адаптация ТСР	Код	В/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
Трудовые действия	Определение соответствия указанных в ИПРА ТСР индивидуальным потребностям и возможностям инвалида				
	Учет возрастных и физиологических особенностей при настройке и адаптации ТСР				
	Формирование медико-технического заключения с указанием характеристик инвалида и комплектации ТСР, удовлетворяющей потребностям инвалида				
	Работа в составе медико-технической комиссии и составление медико-технического заключения				
	Индивидуальная настройка компонентов ТСР				
	Проведение функционального тестирования ТСР с инвалидом				
	Документирование процесса настройки ТСР				
Необходимые умения	Организовывать собственную деятельность исходя из цели и способа ее достижения, определенных руководителем				
	Ориентироваться в условиях частой смены технологий и профессиональной деятельности				
	Анализировать антропометрические и физические характеристики инвалида				
	Анализировать указанные в ИПРА ТСР, положенные инвалиду				
	Пользоваться стандартным программным обеспечением при оформлении документации				
	Применять рекомендуемые нормативные, методические материалы и технические документы в области ТСР				
	Взаимодействовать с членами междисциплинарной команды, социальной и медицинской службой по вопросам комплексной протезно-ортопедической помощи в интересах инвалида				
	Выполнять биомеханическую адаптацию ТСР				
Необходимые знания	Основы анатомии человека, характер движения суставов конечностей, работа мышечно-связочного аппарата, понятия о деформациях				
	Функциональная анатомия верхних и нижних конечностей				
	Правила профессиональной этики и деонтологии				
	Психологические аспекты работы с инвалидами				
	Виды и наименования ТСР, модулей и полуфабрикатов, технология их подбора для инвалида, наименования и свойства материалов, используемых при их изготовлении				

	Принципы контроля качества ТСП, требования отдела технологического контроля
Другие характеристики	-

3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Проведение испытаний и обеспечение качества инженерных решений ТСП	Код	С	Уровень квалификации	6
Возможные наименования должностей, профессий рабочих	Инженер-исследователь медицинской техники Инженер-исследователь технических средств реабилитации Специалист по медицинским изделиям и технологиям реабилитации Специалист по техническим средствам реабилитации Инженер по качеству технических средств реабилитации				

Пути достижения квалификации

Образование и обучение	Высшее техническое образование – магистратура и дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации в области реабилитационной индустрии
Опыт практической работы	Не менее пяти лет в реабилитационной индустрии (в протезно-ортопедической отрасли)
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	Дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации по направлению профессиональной деятельности не реже одного раза в три года.

Справочная информация

Наименование документа	Код	Наименование начальной группы, должности, профессии или специальности, направления подготовки
ОКЗ	2149	Специалисты в области техники, не входящие в другие группы
Перечни ВО	12.04.04	Биотехнические системы и технологии

3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Проведение технических испытаний ТСП	Код	С/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
Трудовые действия	Планирование механических и клинических испытаний ТСП				
	Проведение механических и клинических испытаний ТСП				
	Подготовка технической документации и протоколов				
	Проведение сертификации ТСП				

	Обеспечение соблюдения требований международных и национальных стандартов, технических условий, используемых при изготовлении ТСП, для повышения реабилитационного потенциала пользователей ортезов
	Разработка технической документации на ТСП
	Учет возрастных и физиологических особенностей инвалидов при создании ТСП
	Внедрение (введение) требований безопасности, надежности и условий эксплуатации ТСП
Необходимые умения	Осуществлять коммуникации с представителями других организаций по вопросам, связанным с техническим заданием на проведение технических испытаний ТСП
	Анализировать документацию в сфере ТСП
	Формулировать задачи по соблюдению требований безопасности, надежности и условий эксплуатации ТСП
	Читать и анализировать специальную литературу по ТСП
	Использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества
	Оценивать современное состояние и перспективы развития протезно-ортопедической отрасли
	Пользоваться средствами измерения параметров ТСП
	Выполнять стандартизированные испытания ТСП
	Оценивать надежность и безопасность конструкций ТСП
	Проводить калибровку и поверку оборудования
	Проводить измерения параметров ТСП и фиксировать отклонения от нормы
	Работать с нормативно-технической документацией в области ТСП
Необходимые знания	Основы анатомии человека, характер движения суставов конечностей, работа мышечно-связочного аппарата, понятия о деформациях
	Функциональная анатомия верхних и нижних конечностей
	Основы биомеханики движения человека
	Номенклатура ТСП; особенности и область применения узлов
	Основные виды материалов, особенности их строения и свойства, виды обработки
	Стандарты и ТУ, положения и инструкции по эксплуатации оборудования, оформлению технической документации ТСП
	Область и условия применения ТСП
	Профессиональная терминология на иностранном языке
	Принципы конструирования ТСП
	Основные положения системы менеджмента качества, общетехнических и организационно-методических стандартов
	Принципы механики, электротехники, пневматики
	Методы испытаний: статические и динамические нагрузки; устойчивость, износостойкость, прочность; функциональные проверки; испытания на безопасность
Другие характеристики	-

3.3.2. Трудовая функция

Наименование

Контроль качества ТСП

Код

C/02.6

Уровень
(подуровень)
квалификации

6

Трудовые действия	Входной контроль: проверка качества поступающих материалов, деталей и комплектующих для ТСП
	Входной контроль: сравнение с техническими условиями, паспортами, сертификатами
	Операционный контроль: контроль соблюдения технологических процессов при производстве ТСП
	Операционный контроль: отслеживание параметров в ходе сборки или настройки ТСП
	Выходной контроль: проверка готовых ТСП на соответствие требованиям, ТУ, ГОСТ
	Выходной контроль: проведение функциональных испытаний
	Выходной контроль: оценка внешнего вида, маркировки, комплектации
	Проведение нагрузочных, ресурсных, климатических и других испытаний
	Ведение протоколов и составление актов технических испытаний ТСП
	Разработка мер, направленных на повышение качества ТСП
	Оформление результатов контроля (журналы, протоколы, акты)
	Расследование причин брака и несоответствия ТСП требованиям, ТУ, ГОСТ
Необходимые умения	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях
	Использовать информационно-коммуникационные технологии с целью поиска и использования информации для эффективного выполнения профессиональных задач
	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
	Оформлять технологическую и техническую документацию
	Использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества
	Определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
	Развивать и поддерживать обмен профессиональными знаниями с другими специалистами протезно-ортопедической отрасли
	Читать и понимать техническую документацию и чертежи
	Работать с измерительными инструментами
	Выявлять несоответствия ТСП требованиям, ТУ, ГОСТ и фиксировать дефекты ТСП
	Вести контрольную и отчетную документацию
	Пользоваться испытательным и лабораторным оборудованием
	Взаимодействовать с технологами, конструкторами, производственным персоналом
Необходимые знания	Основы анатомии человека, характер движения суставов конечностей, работа мышечно-связочного аппарата, понятия о деформациях
	Основные виды материалов, особенности их строения и свойства, виды обработки
	Номенклатура ТСП; особенности и область применения узлов (модулей)
	Устройство, конструктивные особенности и схемы сборки ТСП
	Принципы контроля качества изготовленных ТСП, требования отдела технического контроля

	Основные положения системы менеджмента качества, общетехнических и организационно-методических стандартов
	Нормативные правовые акты, определяющие направления развития протезно-ортопедической отрасли
	Основы метрологии, допусков и посадок
	Методы контроля и испытаний ТСП
	Документация, сопровождающая ТСП
Другие характеристики	-

3.3.3. Трудовая функция

Наименование	Деятельность в научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработках и образовательных проектах	Код	C/03.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
Трудовые действия	Сбор, анализ и систематизация информации по проблемам и тенденциям в области ТСР				
	Проведение экспериментов, испытаний, сравнительного анализа образцов и прототипов ТСР				
	Подготовка технических заданий для научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок				
	Проектирование и опытная отработка новых моделей ТСР				
	Оценка технологичности, надежности и эргономичности конструкций ТСР				
	Внесение предложений по улучшению функциональных характеристик ТСР				
	Тестирование новых технических решений и материалов				
	Подготовка заключений по результатам опытной эксплуатации и испытаний				
	Разработка учебных и методических материалов по тематике ТСР				
	Проведение занятий, мастер-классов, семинаров				
	Проведение мероприятий по основному виду деятельности с образовательными учреждениями, научными центрами, ассоциациями				
	Написание и оформление публикаций, тезисов, докладов на конференциях				
	Составление научно-технических отчетов, патентных заявок, заявок на гранты				
Необходимые умения	Разрабатывать новые технические решения и прототипы ТСР				
	Работать с научно-технической и учебной документацией				
	Планировать и проводить прикладные исследования и испытания				
	Использовать САПР и программные средства анализа				
	Представлять результаты работы в виде научных публикаций и презентаций				
	Разрабатывать и адаптировать учебные курсы, модули и методические пособия				
	Взаимодействовать с научным и образовательным сообществом				
Необходимые знания	Технологии проектирования и изготовления ТСР				
	Биомеханика, эргономика, анатомо-физиологические аспекты при проектировании ТСР				
	Промышленный дизайн ТСР				
	Основы системного инженерного подхода к разработке ТСР				
	Нормативно-техническая, технологическая документация, международные и национальные стандарты в протезно-ортопедической области				
	Правила проведения НИОКР, оформления отчетной документации				
	Методы научных исследований и статистической обработки данных				
	Современные педагогические технологии и методики преподавания для взрослых				

	Нормативные правовые акты в сфере инвалидности, реабилитации
	Этические нормы взаимодействия с пользователями ТСР
Другие характеристики	-

IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

Совет по профессиональным квалификациям в сфере производства социально значимых товаров
Председатель Максимова Анна Владимировна

4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	АО «Московское ПрОП», город Москва
2	ООО «Тюменский реабилитационный центр», город Тюмень
3	ООО «Киб-Орто», город Красноярск
4	Ассоциация производителей и экспортеров отечественных спортивных товаров и оборудования, город Москва
5	ФГБУ «ВНИИ труда» Минтруда России, город Москва

V. Сокращения, используемые в профессиональном стандарте

ГОСТ – государственный стандарт

ИПРА – индивидуальная программа реабилитации или абилитации инвалида (или ребенка-инвалида)

НИОКР – научно-исследовательская и опытно-конструкторская работа

ПОИ – протезно-ортопедическое изделие

САПР – система автоматизированного проектирования

ТСР – техническое средство реабилитации

ТУ – технические условия

¹ Общероссийский классификатор занятий.

² Приказ Минтруда России от 29 сентября 2014 г. № 667н «О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)» (зарегистрирован Минюстом России 19 ноября 2014 г., регистрационный № 34779) с изменением, внесенным приказом Минтруда России от 9 марта 2017 г. № 254н (зарегистрирован Минюстом России 29 марта 2017 г., регистрационный № 46168).

³ Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

⁴ Приказ Минобрнауки России от 12 сентября 2013 г. № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования» (зарегистрирован Минюстом России 14 октября 2013 г., регистрационный № 30163) с изменениями, внесенными приказами Минобрнауки России от 29 января 2014 г. № 63 (зарегистрирован Минюстом России 28 февраля 2014 г., регистрационный № 31448), от 20 августа 2014 г. № 1033 (зарегистрирован Минюстом России 3 сентября 2014 г., регистрационный № 33947), от 13 октября 2014 г. № 1313 (зарегистрирован Минюстом России 13 ноября 2014 г., регистрационный № 34691), от 25 марта 2015 г. № 270 (зарегистрирован Минюстом России 22 апреля 2015 г., регистрационный № 36994), от 1 октября 2015 г. № 1080 (зарегистрирован Минюстом России 19 октября 2015 г., регистрационный № 39355), от 1 декабря 2016 г. № 1508 (зарегистрирован Минюстом России 20 декабря 2016 г., регистрационный № 44807), от 10 апреля 2017 г. № 320 (зарегистрирован Минюстом России 10 мая 2017 г., регистрационный № 46662), от 11 апреля 2017 г. № 328 (зарегистрирован Минюстом России 23 июня 2017 г., регистрационный № 47167), от 23 марта 2018 г. № 210 (зарегистрирован Минюстом России 11 апреля 2018 г., регистрационный № 50727), от 30 августа 2019 г. № 664 (зарегистрирован Минюстом России 23 сентября 2019 г., регистрационный № 56026), от 15 апреля 2021 г. № 296 (зарегистрирован Минюстом России 27 апреля 2021 г., регистрационный № 63245), от 13 декабря 2021 г. № 1229 (зарегистрирован Минюстом России 13 апреля 2022 г., регистрационный № 68183). В соответствии с абзацем седьмым пункта 2 приказа Минобрнауки

России от 1 февраля 2022 г. № 89 (зарегистрирован Минюстом России 3 марта 2022 г., регистрационный № 67610) с изменениями, внесенными приказами Минобрнауки России от 29 августа 2022 г. № 822 (зарегистрирован Минюстом России 15 ноября 2022 г., регистрационный № 70948), от 2 августа 2024 г. № 514 (зарегистрирован Минюстом России 16 августа 2024 г., регистрационный № 79187), от 27 марта 2026 г. № 201 (зарегистрирован Минюстом России 27 апреля 2026 г., регистрационный № 86219), срок действия ограничен до 1 сентября 2027 г.

⁵ Приказ Минтруда России от 6 июня 2025 г. № 366н «Об утверждении Стандарта оказания услуги по протезированию инвалидов, получивших травму, ранение, контузию, увечье в связи с боевыми действиями» (зарегистрирован Минюстом России 10 июля 2025 г., регистрационный № 82875) с изменениями, внесенными приказом Минтруда России от 8 апреля 2026 г. № 140н (зарегистрирован Минюстом России 12 мая 2026 г., регистрационный № 86412).