**Об утверждении профессионального стандарта**

«Техник протезно-ортопедических»

В соответствии с пунктом 16 Правил разработки, утверждения и применения профессиональных стандартов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. № 23 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 4, ст. 293; 2014, № 39, ст. 5266), п р и к а з ы в а ю:

Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Техник протезно-ортопедических».

Министр М.А. Топилин

УТВЕРЖДЕН

приказом Министерства

труда и социальной защиты Российской Федерации

от «\_\_» \_\_\_\_\_\_2018 г. №\_\_\_

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ

 СТАНДАРТ

**Техник протезно-ортопедических изделий**

|  |
| --- |
|  |
| 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………………………………………………….4

3.1. Обобщенная трудовая функция "Обеспечение протезно-ортопедическими изделиями"………4

3.2. Обобщенная трудовая функция "Подготовка процессов изготовления индивидуальных протезно-ортопедических изделий"……………………………………………………………………...7

3.3. Обобщенная трудовая функция "Изготовление индивидуальных протезно-ортопедических изделий"……………………………………………………………………………………………….….12

3.4. Обобщенная трудовая функция "Управление изготовлением индивидуальных протезно-ортопедических изделий"………………………………………………………………………………..19

IV. Сведения об организациях - разработчиках профессионального стандарта……………………29

4.1 Ответственная организация-разработчик……………………………………………………….….29

1. **Общие сведения**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Оказание услуг по обеспечению населения протезно-ортопедическими изделиями, включая производство и обслуживание протезно-ортопедических изделий |  |  |
| (наименование вида профессиональной деятельности) | Код |
| Основная цель вида профессиональной деятельности: |
| Оказание протезно-ортопедической помощи населению |
|  |
| Группа занятий: |
| 3119 | Техники в области физических и технических наук, не входящие в другие группы | 3122 | Мастера (бригадиры) в обрабатывающей промышленности |
| 3214 | Зубные техники и техники-протезисты |  |  |
| (код ОКЗ[[1]](#endnote-1)) | (наименование) | (код ОКЗ) | (наименование) |
| Отнесение к видам экономической деятельности: |
| 32.50 | Производство медицинских инструментов и оборудования |
| (код ОКВЭД[[2]](#endnote-2)) | (наименование вида экономической деятельности) |

|  |
| --- |
| 1. **Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт**

**(функциональная карта вида профессиональной деятельности)** |
| Обобщенные трудовые функции | Трудовые функции |
| код | наименование | уровень квалификации | наименование | код | уровень (подуровень) квалификации |
| А | Обеспечение протезно-ортопедическими изделиями | 4 | Подбор и выдача протезно-ортопедического изделия | А/01.4 | 4 |
| Организация работы по подбору и выдаче протезно-ортопедического изделия | А/02.4 | 4 |
| В | Подготовка процессов изготовления индивидуальных протезно-ортопедических изделий | 4 | Подготовка процессов изготовления протеза верхней конечности | В/01.4 | 4 |
| Подготовка процессов изготовления протеза нижней конечности | В/02.4 | 4 |
| Подготовка процессов изготовления индивидуального ортеза | В/03.4 | 4 |
| C | Изготовление индивидуальных протезно-ортопедических изделий | 4 | Изготовление протеза верхней конечности | С/01.4 | 4 |
| Изготовление протеза нижней конечности | С/02.4 | 4 |
| Изготовление индивидуального ортеза | С/03.4 | 4 |
| D | Управление изготовлением индивидуальных протезно-ортопедических изделий | 5 | Организация и оценка изготовления протеза верхней конечности | D/01.5 | 5 |
| Организация и оценка изготовления протеза нижней конечности | D/02.5 | 5 |
| Организация и оценка изготовления индивидуального ортеза | D/03.5 | 5 |

**III. Характеристика обобщённых трудовых функций**

|  |
| --- |
| **3.1. Обобщенная трудовая функция** |
| Наименование | Обеспечение протезно-ортопедическими изделиями | Код | А | Уровень квалификации | 4 |
|  |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал  | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |
| Возможные наименования должностей, профессий | Техник-консультант протезно-ортопедических изделий |
| Старший техник-консультант протезно-ортопедических изделий |
|  |
| Требования к образованию и обучению | Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена |
| Для непрофильного образования рекомендуется дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки в области протезно-ортопедической и реабилитационной техники |
| Требования к опыту практической работы | Для старшего консультанта протезно-ортопедических изделий - не менее одного года по профилю деятельности |

|  |  |
| --- | --- |
| Особые условия допуска к работе | Прохождение инструктажа по охране труда на рабочем месте3 |
| Прохождение противопожарного инструктажа4 |
| К работе не допускаются лица, имеющие или имевшие судимость за преступления, состав и виды которых установлены законодательством Российской Федерации5 |
| Другие характеристики | Рекомендуется дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации не реже одного раза в пять лет |
| Дополнительные характеристики |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 3119 | Техники в области физических и технических наук, не входящие в другие группы |
| ОКПДТР 6 | 27070 | Техник по техническим средствам реабилитации инвалидов |
| ОКСО7 | 2.12.02.08 | Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника |
| **3.1.1.Трудовая функция** |
| Подбор и выдача протезно-ортопедического изделия | Код | А/01.4 | Уровень квалификации | 4 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал  | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
| Трудовые действия | Подбор протезно-ортопедических изделий согласно медицинским показаниям и противопоказаниям |
| Помощь пациенту в примерке протезно-ортопедических изделий |
| Выполнение вспомогательных работ при консультации пациента по пользованию протезно-ортопедическим изделием |
| Необходимые умения | Проводить антропометрические измерения пациента и подбирать протезно-ортопедическое изделие в зависимости от индивидуальных особенностей пациента |
| Проводить примерку протезно-ортопедических изделий на пациенте |
| Представлять протезно-ортопедическое изделие, разбираться в его свойствах и назначении, подбирать аналоги |
| Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности |
| Применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов |
| Взаимодействовать с членами реабилитационной команды, социальной и медицинской службой и другими организациями по вопросам комплексной протезно-ортопедической помощи в интересах пациента |
| Проявлять позитивное отношение, терпимость, выражать эмоциональную поддержку пациенту, его законным представителям |
| Соблюдать правила профессиональной этики и деонтологии |
| Необходимые знания | Строение и функции организма человека, его костная, мышечная, нервная, кровеносная, дыхательная, пищеварительная и выделительная системы; строение опорно-двигательного аппарата человека; характер движения суставов конечностей, работа мышечно-связочного аппарата; понятия о деформациях: врожденные и статические деформации, сколиоз, деформации стоп, травматические деформации, грыжи и опухоли внутренних органов |
| Основы биомеханики движения человека; правила антропометрических измерений пациента |
| Номенклатура протезно-ортопедических изделий |
| Правила выдачи протезно-ортопедических изделий |
| Требования нормативной документации, регламентирующая деятельность по обеспечению населения протезно-ортопедическими изделиями |
| Требования охраны труда, пожарной безопасности в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей |
| Другие характеристики | - |
| **3.1.2.Трудовая функция** |
| Организация работы по подбору и выдаче протезно-ортопедического изделия | Код | А/02.4 | Уровень квалификации | 4 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал  | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
| Трудовые действия | Разработка мер по повышению обеспечения населения протезно-ортопедическими изделиямиРазработка предложений по увеличению номенклатуры протезно-ортопедических изделийОказание методической помощи подчиненным консультантам в подборе и выдаче протезно-ортопедических изделийКонсультирование пациента по пользованию протезно-ортопедическими изделиями и разъяснение рекомендаций по его эксплуатации |
| 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 и нести за них ответственность |
| Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития |
| Проводить антропометрические измерения пациента и подбирать протезно-ортопедические изделия в зависимости от индивидуальных особенностей пациента |
| Проводить примерку протезно-ортопедических изделий на пациенте |
| Представлять протезно-ортопедические изделие, разбираться в его свойствах и назначении, подбирать аналоги |
| Применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов |
| Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности |
| Взаимодействовать с членами реабилитационной команды, социальной и медицинской службой и другими организациями по вопросам комплексной протезно-ортопедической помощи в интересах пациента |
| Проявлять позитивное отношение, терпимость, выражать эмоциональную поддержку пациенту, его законным представителям |
| Соблюдать правила профессиональной этики и деонтологии |
| Необходимые знания | Строение и функции организма человека, его костная, мышечная, нервная, кровеносная, дыхательная, пищеварительная и выделительная системы; строение опорно-двигательного аппарата человека; характер движения суставов конечностей, работа мышечно-связочного аппарата; понятия о деформациях: врожденные и статические деформации, сколиоз, деформации стоп, травматические деформации, грыжи и опухоли внутренних органов |
| Основы биомеханики движения человека; правила антропометрических измерений пациента |
| Номенклатура протезно-ортопедических изделий |
| Правила выдачи протезно-ортопедических изделий |
| Этапы оказания протезно-ортопедической помощи, методы и средства их выполнения, объективной оценки достигнутого реабилитационного эффекта |
| Требования нормативной документации, регламентирующая деятельность по обеспечению населения протезно-ортопедическими изделиями |
| Требования охраны труда, пожарной безопасности в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей |
| Другие характеристики | Трудовая функция для старшего консультанта протезно-ортопедических изделий |
| **3.2. Обобщенная трудовая функция** |
| Наименование | Подготовка процессов изготовления индивидуальных протезно-ортопедических изделий | Код | В | Уровень квалификации | 4 |
|  |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал  | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |
| Возможные наименования должностей, профессий | Техник протезно-ортопедических изделий |
|  |
| Требования к образованию и обучению | Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена |
| Для непрофильного образования рекомендуется дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки в области протезно-ортопедической и реабилитационной техники |
| Требования к опыту практической работы | - |

|  |  |
| --- | --- |
| Особые условия допуска к работе | Прохождение инструктажа по охране труда на рабочем месте |
| Прохождение противопожарного инструктажа |
| К работе не допускаются лица, имеющие или имевшие судимость за преступления, состав и виды которых установлены законодательством Российской Федерации |
| Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке8 |
| Другие характеристики | Дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации не реже одного раза в пять лет |
| Дополнительные характеристики |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 3214 | Зубные техники и техники-протезисты |
| ОКПДТР | 27105 | Техник-протезист |
| ОКСО | 2.12.02.08 | Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника |
| **3.2.1.Трудовая функция** |
| Подготовка процессов изготовления протеза верхней конечности. | Код | В/01.4 | Уровень квалификации | 4 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал  | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
| Трудовые действия | Выполнение вспомогательных работ при производстве протеза верхней конечностиВыполнение вспомогательных работ при примерке протеза верхней конечностиВыполнение вспомогательных работ при ремонте протеза верхней конечностиВыполнение вспомогательных работ при определении возможности оказания протезно-ортопедической помощи, при назначении вида протеза верхней конечности и выборе конструкции |
| Необходимые умения | Выполнять гипсо-слепочные работы и моделировать гипсовые позитивы |
| Изготавливать приемные гильзы и собирать протез верхней конечности из комплектующих, деталей и узлов |
| Использовать метод вакуумного формования для термопластичных и термореактивных материалов |
| Работать с силиконовыми материалами и комплектующими |
| Выбирать и расшифровывать марки конструкционных материалов и подбирать способы и режимы обработки материалов для изготовления различных деталей |
| Применять требования нормативных документов к основным видам протезов верхних конечностей |
| Эксплуатировать специализированное технологическое оборудование и инструмент |
| Развивать и поддерживать обмен профессиональными знаниями с другими специалистами по комплексной протезно-ортопедической помощи |
| Соблюдать правила профессиональной этики и деонтологии |
| Необходимые знания | Строение и функции организма человека, его костная, мышечная, нервная, кровеносная, дыхательная, пищеварительная и выделительная системы; строение опорно-двигательного аппарата человека; характер движения суставов конечностей, работа мышечно-связочного аппарата; понятия о деформациях: врожденные и статические деформации, сколиоз, деформации стоп, травматические деформации, грыжи и опухоли внутренних органов |
| Основы биомеханики движения человека; правила антропометрических измерений пациента |
| Виды основных конструкционных и сырьевых, металлических и неметаллических материалов; классификация, свойства, маркировка и область применения конструкционных материалов, принципы их выбора для применения в производстве; особенности строения, назначения и свойства различных материалов; виды обработки различных материалов; требования к качеству обработки деталей; виды износа деталей и узлов; классификация, свойства и область применения сырьевых материалов; требования техники безопасности при хранении и использовании различных материалов |
| Правила изготовления негатива и позитива гипсовых моделей протеза верхней конечности, правила снятия мерок для их изготовления |
| Способы изготовления приемных гильз для протеза верхней конечности |
| Требования охраны труда; пожарной безопасности; фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда; порядок хранения и использования средств индивидуальной защиты |
| Устройство, назначение, правила применения рабочего, контрольно-измерительного инструмента. Терминология и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ |
| Другие характеристики | - |
| **3.2.2.Трудовая функция** |
| Подготовка процессов изготовления протеза нижней конечности. | Код | В/02.4 | Уровень квалификации | 4 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал  | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Выполнение вспомогательных работ при производстве протеза нижней конечностиВыполнение вспомогательных работ при примерке протеза нижней конечностиВыполнение вспомогательных работ при ремонте протеза нижней конечностиВыполнение вспомогательных работ при определении возможности оказания протезно-ортопедической помощи, при назначении вида протеза нижней конечности и выборе конструкции |
| Необходимые умения | Выполнять гипсо-слепочные работы и моделировать гипсовые позитивы |
| Изготавливать приемные гильзы и собирать протез нижней конечности из комплектующих, деталей и узлов |
| Использовать метод вакуумного формования для термопластичных и термореактивных материалов |
| Работать с силиконовыми материалами и комплектующими |
| Выбирать и расшифровывать марки конструкционных материалов и подбирать способы и режимы обработки материалов для изготовления различных деталей |
| Применять требования нормативных документов к основным видам протезов нижних конечностей |
| Эксплуатировать специализированное технологическое оборудование и инструмент |
| Развивать и поддерживать обмен профессиональными знаниями с другими специалистами по комплексной протезно-ортопедической помощи |
| Соблюдать правила профессиональной этики и деонтологии |
| Необходимые знания | Строение и функции организма человека, его костная, мышечная, нервная, кровеносная, дыхательная, пищеварительная и выделительная системы; строение опорно-двигательного аппарата человека; характер движения суставов конечностей, работа мышечно-связочного аппарата; понятия о деформациях: врожденные и статические деформации, сколиоз, деформации стоп, травматические деформации, грыжи и опухоли внутренних органов |
| Основы биомеханики движения человека; правила антропометрических измерений пациента |
| Виды основных конструкционных и сырьевых, металлических и неметаллических материалов; классификация, свойства, маркировка и область применения конструкционных материалов, принципы их выбора для применения в производстве; особенности строения, назначения и свойства различных материалов; виды обработки различных материалов; требования к качеству обработки деталей; виды износа деталей и узлов; классификация, свойства и область применения сырьевых материалов; требования техники безопасности при хранении и использовании различных материалов |
| Правила изготовления негатива и позитива гипсовых моделей протеза нижней конечности, правила снятия мерок для их изготовления |
| Способы изготовления приемных гильз для протеза нижней конечности |
| Требования охраны труда; пожарной безопасности; фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда; порядок хранения и использования средств индивидуальной защиты |
| Устройство, назначение, правила применения рабочего, контрольно-измерительного инструмента. Терминология и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ |
| Другие характеристики | - |
| **3.2.3.Трудовая функция** |
| Подготовка процессов изготовления индивидуального ортеза | Код | В/03.4 | Уровень квалификации | 4 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал  | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
| Трудовые действия | Выполнение вспомогательных работ при производстве индивидуального ортеза Выполнение вспомогательных работ при примерке индивидуального ортезаВыполнение вспомогательных работ при ремонте индивидуального ортезаВыполнение вспомогательных работ при определении возможности оказания протезно-ортопедической помощи, при назначении вида ортеза и выборе конструкции |
| Необходимые умения | Выполнять гипсо-слепочные работы и моделировать гипсовые позитивы |
| Изготавливать приемные полости и собирать ортезы из комплектующих, деталей и узлов |
| Использовать метод вакуумного формования для термопластичных и термореактивных материалов |
| Работать с силиконовыми материалами и комплектующими |
| Выбирать и расшифровывать марки конструкционных материалов и подбирать способы и режимы обработки материалов для изготовления различных деталей |
| Применять требования нормативных документов к основным видам ортезов |
| Эксплуатировать специализированное технологическое оборудование и инструмент |
| Развивать и поддерживать обмен профессиональными знаниями с другими специалистами по комплексной протезно-ортопедической помощи |
| Соблюдать правила профессиональной этики и деонтологии |
| Необходимые знания | Строение и функции организма человека, его костная, мышечная, нервная, кровеносная, дыхательная, пищеварительная и выделительная системы; строение опорно-двигательного аппарата человека; характер движения суставов конечностей, работа мышечно-связочного аппарата; понятия о деформациях: врожденные и статические деформации, сколиоз, деформации стоп, травматические деформации, грыжи и опухоли внутренних органов |
| Основы биомеханики движения человека; правила антропометрических измерений пациента |
| Виды основных конструкционных и сырьевых, металлических и неметаллических материалов; классификация, свойства, маркировка и область применения конструкционных материалов, принципы их выбора для применения в производстве; особенности строения, назначения и свойства различных материалов; виды обработки различных материалов; требования к качеству обработки деталей; виды износа деталей и узлов; классификация, свойства и область применения сырьевых материалов; требования техники безопасности при хранении и использовании различных материалов |
| Правила изготовления негатива и позитива гипсовых моделей ортеза, правила снятия мерок для их изготовления |
| Способы изготовления приемных полостей для ортеза |
| Требования охраны труда; пожарной безопасности; фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда; порядок хранения и использования средств индивидуальной защиты |
| Устройство, назначение, правила применения рабочего, контрольно-измерительного инструмента. Терминология и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ |
| Другие характеристики | - |
| **3.3. Обобщенная трудовая функция** |
| Наименование | Изготовление индивидуальных протезно-ортопедических изделий | Код | С | Уровень квалификации | 4 |
|  |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал  | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |
| Возможные наименования должностей, профессий | Старший техник протезно-ортопедических изделий |
|  |
| Требования к образованию и обучению | Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена |
| Для непрофильного образования рекомендуется дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки в области протезно-ортопедической и реабилитационной техники |
| Требования к опыту практической работы | Не менее шести месяцев по профилю деятельности |

|  |  |
| --- | --- |
| Особые условия допуска к работе | Прохождение инструктажа по охране труда на рабочем месте |
| Прохождение противопожарного инструктажа |
| К работе не допускаются лица, имеющие или имевшие судимость за преступления, состав и виды которых установлены законодательством Российской Федерации |
| Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке |
| Другие характеристики | Дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации не реже одного раза в пять лет |
| Дополнительные характеристики |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 3214 | Зубные техники и техники-протезисты |
| ОКПДТР | 27105 | Техник-протезист |
| ОКСО | 2.12.02.08 | Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника |
| **3.3.1.Трудовая функция** |
| Изготовление протеза верхней конечности | Код | С/01.4 | Уровень квалификации | 4 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал  | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
| Трудовые действия | Производство протеза верхней конечностиПримерка протеза верхней конечностиРемонт протеза верхней конечностиСоставление оптимальной номенклатуры комплектующих и материалов при определении возможности оказания протезно-ортопедической помощи, при назначении вида протеза верхней конечности и выборе конструкции |
| Необходимые умения | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество |
| Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития |
| Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности |
| Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности |
| Комбинировать технологические процессы в зависимости от индивидуальных особенностей пациента |
| Проводить антропометрические измерения пациента и подбирать комплектующие для протеза верхней конечности в зависимости от индивидуальных особенностей пациента |
| Выполнять гипсо-слепочные работы и моделировать гипсовые позитивы |
| Изготавливать приемные гильзы и проводить сборку протеза верхней конечности из комплектующих, деталей и узлов |
| Использовать метод вакуумного формования для термопластичных и термореактивных материалов |
| Работать с силиконовыми материалами и комплектующими |
| Изготавливать каркасные, полые протезы верхних конечностей из композитных материалов |
| Выбирать и расшифровывать марки конструкционных материалов и подбирать способы и режимы обработки материалов для изготовления различных деталей |
| Настраивать модули с механической системой управления и с внешним источником энергии |
| Проводить примерку индивидуальных протезов верхних конечностей на пациенте |
| Применять требования нормативных документов к основным видам протезов верхних конечностей |
| Оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой |
| Использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества |
| Приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ |
| Читать конструкторскую и технологическую документацию по профилю специальности |
| Эксплуатировать и обслуживать специализированное технологическое оборудование и инструменты |
| Проводить коррекцию биомеханических параметров ПОИ в зависимости от индивидуальных особенностей пациента |
| Обеспечивать косметическое соответствие внешнего вида ПОИ анатомической норме |
| Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации |
| Развивать и поддерживать обмен профессиональными знаниями с другими специалистами по комплексной протезно-ортопедической помощи |
| Взаимодействовать с членами реабилитационной команды, социальной и медицинской службой и другими организациями по вопросам комплексной протезно-ортопедической помощи в интересах пациента |
| Проявлять позитивное отношение, терпимость, выражать эмоциональную поддержку пациенту, его законным представителям |
| Соблюдать правила профессиональной этики и деонтологии |
| Необходимые знания | Строение и функции организма человека, его костная, мышечная, нервная, кровеносная, дыхательная, пищеварительная и выделительная системы; строение опорно-двигательного аппарата человека; характер движения суставов конечностей, работа мышечно-связочного аппарата; понятия о деформациях: врожденные и статические деформации, сколиоз, деформации стоп, травматические деформации, грыжи и опухоли внутренних органов |
| Основы биомеханики движения человека; правила антропометрических измерений пациента |
| Виды основных конструкционных и сырьевых, металлических и неметаллических материалов; классификация, свойства, маркировка и область применения конструкционных материалов, принципы их выбора для применения в производстве; особенности строения, назначения и свойства различных материалов; виды обработки различных материалов; требования к качеству обработки деталей; виды износа деталей и узлов; классификация, свойства и область применения сырьевых материалов; требования техники безопасности при хранении и использовании различных материалов |
| Правила изготовления негатива и позитива гипсовых моделей протеза верхней конечности, правила снятия мерок для его изготовления |
| Способы изготовления приемной гильзы для протеза верхней конечности |
| Номенклатура протезов верхних конечностей; особенности и область применения узлов; назначение и принципы работы юстировочных устройств; взаимодействие сочлененных узлов при эксплуатации |
| Устройство, конструктивные особенности и схемы сборки всех видов протезов верхних конечностей |
| Технология косметической декоративной отделки протеза верхней конечности |
| Приемы выполнения разборки, ремонта протеза верхней конечности |
| Правила выдачи протеза верхней конечности |
| Требования охраны труда; пожарной безопасности; фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда; порядок хранения и использования средств индивидуальной защиты |
| Устройство, назначение, правила применения рабочего, контрольно-измерительного инструмента. Терминология и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ |
| Другие характеристики | - |
| **3.3.2.Трудовая функция** |
| Изготовление протеза нижней конечности | Код | С/02.4 | Уровень квалификации | 4 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал  | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
| Трудовые действия | Производство протеза нижней конечностиПримерка протеза нижней конечностиРемонт протеза нижней конечностиСоставление оптимальной номенклатуры комплектующих и материалов при определении возможности оказания протезно-ортопедической помощи, при назначении вида протеза нижней конечности и выборе конструкции |
| Необходимые умения | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество |
| Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития |
| Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности |
| Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности |
| Комбинировать технологические процессы в зависимости от индивидуальных особенностей пациента |
| Проводить антропометрические измерения пациента и подбирать комплектующие для протеза нижней конечности в зависимости от индивидуальных особенностей пациента |
| Выполнять гипсо-слепочные работы и моделировать гипсовые позитивы |
| Изготавливать приемные гильзы и проводить сборку протеза нижней конечности из комплектующих, деталей и узлов |
| Использовать метод вакуумного формования для термопластичных и термореактивных материалов |
| Использовать технологии для нивелирования контрактур |
| Работать с силиконовыми материалами и комплектующими |
| Изготавливать каркасные, полые протезы нижних конечностей из композитных материалов |
| Выбирать и расшифровывать марки конструкционных материалов и подбирать способы и режимы обработки материалов для изготовления различных деталей |
| Настраивать модули с механической, пневматической, гидравлической системой управления и с внешним источником энергии |
| Проводить примерку протезов нижних конечностей на пациенте |
| Применять требования нормативных документов к основным видам протезов нижних конечностей |
| Оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой |
| Приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ |
| Читать конструкторскую и технологическую документацию по профилю специальности |
| Эксплуатировать и обслуживать специализированное технологическое оборудование и инструменты |
| Проводить коррекцию биомеханических параметров протезов нижних конечностей в зависимости от индивидуальных особенностей пациента |
| Обеспечивать косметическое соответствие внешнего вида протеза нижней конечности анатомической норме |
| Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации |
| Развивать и поддерживать обмен профессиональными знаниями с другими специалистами по комплексной протезно-ортопедической помощи |
| Взаимодействовать с членами реабилитационной команды, социальной и медицинской службой и другими организациями по вопросам комплексной протезно-ортопедической помощи в интересах пациента |
| Проявлять позитивное отношение, терпимость, выражать эмоциональную поддержку пациенту, его законным представителям |
| Соблюдать правила профессиональной этики и деонтологии |
| Необходимые знания | Строение и функции организма человека, его костная, мышечная, нервная, кровеносная, дыхательная, пищеварительная и выделительная системы; строение опорно-двигательного аппарата человека; характер движения суставов конечностей, работа мышечно-связочного аппарата; понятия о деформациях: врожденные и статические деформации, сколиоз, деформации стоп, травматические деформации, грыжи и опухоли внутренних органов |
| Основы биомеханики движения человека; правила антропометрических измерений пациента |
| Виды основных конструкционных и сырьевых, металлических и неметаллических материалов; классификация, свойства, маркировка и область применения конструкционных материалов, принципы их выбора для применения в производстве; особенности строения, назначения и свойства различных материалов; виды обработки различных материалов; требования к качеству обработки деталей; виды износа деталей и узлов; классификация, свойства и область применения сырьевых материалов; требования техники безопасности при хранении и использовании различных материалов |
| Правила изготовления негатива и позитива гипсовых моделей протеза нижней конечности, правила снятия мерок для его изготовления |
| Способы изготовления приемных гильз для протеза нижней конечности |
| Номенклатура протезов нижних конечностей; особенности и область применения узлов; назначение и принципы работы юстировочных устройств; взаимодействие сочлененных узлов при эксплуатации |
| Устройство, конструктивные особенности и схемы сборки всех видов протезов нижних конечностей |
| Технология косметической декоративной отделки протеза нижней конечности |
| Приемы выполнения разборки, протеза нижней конечности |
| Правила выдачи протеза нижней конечности |
| Требования охраны труда; пожарной безопасности; фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда; порядок хранения и использования средств индивидуальной защиты |
| Устройство, назначение, правила применения рабочего, контрольно-измерительного инструмента. Терминология и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ |
| Другие характеристики | - |
| **3.3.3. Трудовая функция** |
| Изготовление индивидуального ортеза. | Код | С/03.4 | Уровень квалификации | 4 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал  | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
| Трудовые действия | Производство индивидуального ортезаПримерка индивидуального ортезаРемонт индивидуального ортезаСоставление оптимальной номенклатуры комплектующих и материалов при определении возможности оказания протезно-ортопедической помощи, при назначении вида ортеза и выборе конструкции |
| Необходимые умения | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество |
| Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития |
| Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности |
| Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности |
| Комбинировать технологические процессы в зависимости от индивидуальных особенностей пациента |
| Проводить антропометрические измерения пациента и подбирать комплектующие для ортеза в зависимости от индивидуальных особенностей пациента |
| Выполнять гипсо-слепочные работы и моделировать гипсовые позитивы |
| Изготавливать приемные полости и проводить сборку ортеза из комплектующих, деталей и узлов |
| Использовать метод вакуумного формования для термопластичных и термореактивных материалов |
| Работать с силиконовыми материалами и комплектующими |
| Выбирать и расшифровывать марки конструкционных материалов и подбирать способы и режимы обработки материалов для изготовления различных деталей |
| Проводить примерку ортезов на пациенте |
| Применять требования нормативных документов к основным видам ортезов |
| Оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой |
| Приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ |
| Читать конструкторскую и технологическую документацию по профилю специальности |
| Эксплуатировать и обслуживать специализированное технологическое оборудование и инструменты |
| Проводить коррекцию биомеханических параметров ортезов в зависимости от индивидуальных особенностей пациента |
| Обеспечивать косметическое соответствие внешнего вида ортеза анатомической норме |
| Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации |
| Развивать и поддерживать обмен профессиональными знаниями с другими специалистами по комплексной протезно-ортопедической помощи |
| Взаимодействовать с членами реабилитационной команды, социальной и медицинской службой и другими организациями по вопросам комплексной протезно-ортопедической помощи в интересах пациента |
| Проявлять позитивное отношение, терпимость, выражать эмоциональную поддержку пациенту, его законным представителям |
| Соблюдать правила профессиональной этики и деонтологии |
| Необходимые знания | Строение и функции организма человека, его костная, мышечная, нервная, кровеносная, дыхательная, пищеварительная и выделительная системы; строение опорно-двигательного аппарата человека; характер движения суставов конечностей, работа мышечно-связочного аппарата; понятия о деформациях: врожденные и статические деформации, сколиоз, деформации стоп, травматические деформации, грыжи и опухоли внутренних органов |
| Основы биомеханики движения человека; правила антропометрических измерений пациента |
| Виды основных конструкционных и сырьевых, металлических и неметаллических материалов; классификация, свойства, маркировка и область применения конструкционных материалов, принципы их выбора для применения в производстве; особенности строения, назначения и свойства различных материалов; виды обработки различных материалов; требования к качеству обработки деталей; виды износа деталей и узлов; классификация, свойства и область применения сырьевых материалов; требования техники безопасности при хранении и использовании различных материалов |
| Правила изготовления негатива и позитива гипсовых моделей ортеза, правила снятия мерок для его изготовления |
| Способы изготовления приемных полостей для ортеза |
| Номенклатура ортезов; особенности и область применения узлов; назначение и принципы работы юстировочных устройств; взаимодействие сочлененных узлов при эксплуатации |
| Устройство, конструктивные особенности и схемы сборки всех видов ортезов |
| Технология косметической декоративной отделки ортеза |
| Приемы выполнения разборки, ортезов |
| Правила выдачи ортеза |
| Требования охраны труда; пожарной безопасности; фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда; порядок хранения и использования средств индивидуальной защиты |
| Устройство, назначение, правила применения рабочего, контрольно-измерительного инструмента. Терминология и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ |
| Другие характеристики | - |
| **3.4. Обобщенная трудовая функция** |
| Наименование | Управление изготовлением индивидуальных протезно-ортопедических изделий | Код | D | Уровень квалификации | 5 |
|  |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал  | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |
| Возможные наименования должностей, профессий | Мастер протезно-ортопедических изделий |
|  |
| Требования к образованию и обучению | Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена |
| Для непрофильного образования рекомендуется дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки в области протезно-ортопедической и реабилитационной техники |
| Требования к опыту практической работы | Не менее десяти лет по профилю деятельности |

|  |  |
| --- | --- |
| Особые условия допуска к работе | Прохождение инструктажа по охране труда на рабочем месте |
| Прохождение противопожарного инструктажа |
| К работе не допускаются лица, имеющие или имевшие судимость за преступления, состав и виды которых установлены законодательством Российской Федерации |
| Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке |
| Другие характеристики | Дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации не реже одного раза в пять лет |
| Дополнительные характеристики |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 3122 | Мастера (бригадиры) в обрабатывающей промышленности |
| ЕКС9 | - | Мастер участка |
| ОКПДТР | 23796 | Мастер |
| ОКСО | 2.12.02.08 | Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника |
| **3.4.1.Трудовая функция** |
| Организация и оценка изготовления протеза верхней конечности | Код | D/01.5 | Уровень квалификации | 5 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал  | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
| Трудовые действия | Планирование и доведение производственных заданий до техников при производстве, примерке и ремонте протеза верхней конечностиОсуществление расстановки техников на всех технологических операциях изготовления протеза верхней конечностиКонтроль изготовления, подгонки, примерки, отделки и ремонта протеза верхней конечностиВыявление и устранение причин отклонений от предусмотренных технологических режимовОказание методической помощи техникам при выполнении наиболее сложных заданийОпределение возможности оказания протезно-ортопедической помощи, в назначении вида протеза верхней конечности и выборе конструкцииОформление учетно-отчетной документацииКонсультация пациента по пользованию протезом верхней конечности и разъяснение рекомендаций по его эксплуатацииВнедрение новых технологий в производствоВыявление дефектов в конструкции узлов и полуфабрикатов протеза верхней конечности, подготовка предложений по их устранению |
| 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 и нести за них ответственность |
| Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития |
| Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности |
| Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности |
| Комбинировать технологические процессы в зависимости от индивидуальных особенностей пациента |
| Использовать цифровые технологии для производства протеза верхней конечности |
| Проводить антропометрические измерения пациента и подбирать комплектующие для протеза верхней конечности в зависимости от индивидуальных особенностей пациента |
| Организовывать и контролировать гипсо-слепочные работы и моделирование гипсовых позитивов |
| Организовывать и контролировать изготовление приемных гильз и сборку протеза верхней конечности из комплектующих, деталей и узлов |
| Организовывать и контролировать использование метода вакуумного формования для термопластичных и термореактивных материалов |
| Организовывать и контролировать использование технологии для нивелирования контрактур |
| Организовывать и контролировать работу с силиконовыми материалами и комплектующими |
| Изготавливать каркасные, полые протезно-ортопедические изделия из композитных материалов |
| Выбирать и расшифровывать марки конструкционных материалов и подбирать способы и режимы обработки материалов для изготовления различных деталей |
| Настраивать модули с механической системой управления и с внешним источником энергии |
| Проводить примерку протеза верхней конечности на пациенте |
| Применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов |
| Оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой |
| Использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества |
| Приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ |
| Читать конструкторскую и технологическую документацию по профилю специальности |
| Организовывать и контролировать эксплуатацию и обслуживание специализированного технологического оборудования и инструмента |
| Проводить коррекцию биомеханических параметров протеза верхней конечности в зависимости от индивидуальных особенностей пациента |
| Обеспечивать косметическое соответствие внешнего вида протеза верхней конечности анатомической норме |
| Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации |
| Развивать и поддерживать обмен профессиональными знаниями с другими специалистами по комплексной протезно-ортопедической помощи |
| Взаимодействовать с членами реабилитационной команды, социальной и медицинской службой и другими организациями по вопросам комплексной протезно-ортопедической помощи в интересах пациента |
| Проявлять позитивное отношение, терпимость, выражать эмоциональную поддержку пациенту, его законным представителям |
| Соблюдать правила профессиональной этики и деонтологии |
| Необходимые знания | Строение и функции организма человека, его костная, мышечная, нервная, кровеносная, дыхательная, пищеварительная и выделительная системы; строение опорно-двигательного аппарата человека; характер движения суставов конечностей, работа мышечно-связочного аппарата; понятия о деформациях: врожденные и статические деформации, сколиоз, деформации стоп, травматические деформации, грыжи и опухоли внутренних органов |
| Основы биомеханики движения человека; правила антропометрических измерений пациента. |
| Виды основных конструкционных и сырьевых, металлических и неметаллических материалов; классификация, свойства, маркировка и область применения конструкционных материалов, принципы их выбора для применения в производстве; особенности строения, назначения и свойства различных материалов; виды обработки различных материалов; требования к качеству обработки деталей; виды износа деталей и узлов; классификация, свойства и область применения сырьевых материалов; требования техники безопасности при хранении и использовании различных материалов |
| Правила изготовления негатива и позитива гипсовых моделей протеза верхней конечности, правила снятия мерок для их изготовления |
| Способы изготовления приемных гильз для протеза верхней конечности |
| Номенклатура протезов верхних конечностей; особенности и область применения узлов; назначение и принципы работы юстировочных устройств; взаимодействие сочлененных узлов при эксплуатации |
| Устройство, конструктивные особенности и схемы сборки всех видов протезов верхних конечностей |
| Технология косметической декоративной отделки протеза верхней конечности |
| Приемы выполнения разборки, ремонта протеза верхней конечности |
| Правила выдачи протеза верхней конечности |
| Этапы оказания протезно-ортопедической помощи, методы и средства их выполнения, объективной оценки достигнутого реабилитационного эффекта |
| Системы управления охраной труда в организации; законы и иные нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, распространяющиеся на деятельность организации; требования охраны труда; фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда; возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом); порядок и периодичность инструктирования подчиненных работников (персонала); порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты; требования пожарной безопасности |
| Основные понятия автоматизированной обработки информации; общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем; состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности; основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности. |
| Устройство, назначение, правила применения рабочего, контрольно-измерительного инструмента. Терминология и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ |
| Принципы контроля качества изготовленных протезов верхних конечностей, требования отдела технического контроля (ОТК) |
| Основные положения системы менеджмента качества, общетехнических и организационно-методических стандартов |
| Другие характеристики | - |
| **3.4.2.Трудовая функция** |
| Организация и оценка изготовления протеза нижней конечности | Код | D/02.5 | Уровень квалификации | 5 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал  | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
| Трудовые действия | Планирование и доведение производственных заданий до техников при производстве, примерке и ремонте протеза нижней конечностиОсуществление расстановки техников на всех технологических операциях изготовления протеза нижней конечностиКонтроль изготовления, подгонки, примерки, отделки и ремонта протеза нижней конечностиВыявление и устранение причин отклонений от предусмотренных технологических режимовОказание методической помощи техникам при выполнении наиболее сложных заданийОпределение возможности оказания протезно-ортопедической помощи, в назначении вида протеза нижней конечности и выборе конструкцииОформление учетно-отчетной документацииКонсультация пациента по пользованию протезом нижней конечности и разъяснение рекомендаций по его эксплуатацииВнедрение новых технологий в производствоВыявление дефектов в конструкции узлов и полуфабрикатов протезов нижних конечностей, подготовка предложений по их устранению |
| 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 и нести за них ответственность |
| Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития |
| Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности |
| Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности |
| Комбинировать технологические процессы в зависимости от индивидуальных особенностей пациента |
| Использовать цифровые технологии для производства протеза нижней конечности |
| Проводить антропометрические измерения пациента и подбирать комплектующие для протеза нижней конечности в зависимости от индивидуальных особенностей пациента |
| Организовывать и контролировать гипсо-слепочные работы и моделирование гипсовых позитивов |
| Организовывать и контролировать изготовление приемных гильз и сборку протеза нижней конечности из комплектующих, деталей и узлов |
| Организовывать и контролировать использование метода вакуумного формования для термопластичных и термореактивных материалов |
| Организовывать и контролировать использование технологии для нивелирования контрактур |
| Организовывать и контролировать работу с силиконовыми материалами и комплектующими |
| Изготавливать каркасные, полые протезно-ортопедические изделия из композитных материалов |
| Выбирать и расшифровывать марки конструкционных материалов и подбирать способы и режимы обработки материалов для изготовления различных деталей |
| Организовывать и контролировать настройку модулей с механической, пневматической, гидравлической системой управления и с внешним источником энергии |
| Проводить примерку протеза нижней конечности на пациенте |
| Применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов |
| Оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой |
| Использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества |
| Приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ |
| Читать конструкторскую и технологическую документацию по профилю специальности |
| Эксплуатировать и обслуживать специализированное технологическое оборудование и инструменты |
| Проводить коррекцию биомеханических параметров протеза нижней конечности в зависимости от индивидуальных особенностей пациента |
| Обеспечивать косметическое соответствие внешнего вида протеза нижней конечности анатомической норме |
| Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации |
| Развивать и поддерживать обмен профессиональными знаниями с другими специалистами по комплексной протезно-ортопедической помощи |
| Взаимодействовать с членами реабилитационной команды, социальной и медицинской службой и другими организациями по вопросам комплексной протезно-ортопедической помощи в интересах пациента |
| Проявлять позитивное отношение, терпимость, выражать эмоциональную поддержку пациенту, его законным представителям |
| Соблюдать правила профессиональной этики и деонтологии |
| Необходимые знания | Строение и функции организма человека, его костная, мышечная, нервная, кровеносная, дыхательная, пищеварительная и выделительная системы; строение опорно-двигательного аппарата человека; характер движения суставов конечностей, работу мышечно-связочного аппарата; понятия о деформации: врожденные и статические деформации, сколиоз, деформации стоп, травматические деформации, грыжи и опухоли внутренних органов |
| Основы биомеханики движения человека; правила антропометрических измерений пациента |
| Виды основных конструкционных и сырьевых, металлических и неметаллических материалов; классификация, свойства, маркировка и область применения конструкционных материалов, принципы их выбора для применения в производстве; особенности строения, назначения и свойства различных материалов; виды обработки различных материалов; требования к качеству обработки деталей; виды износа деталей и узлов; классификация, свойства и область применения сырьевых материалов; требования техники безопасности при хранении и использовании различных материалов |
| Правила изготовления негатива и позитива гипсовых моделей протеза нижней конечности, правила снятия мерок для их изготовления |
| Способы изготовления приемных гильз для протеза нижней конечности |
| Номенклатуру протеза нижней конечности; особенности и область применения узлов; назначение и принципы работы юстировочных устройств; взаимодействие сочлененных узлов при эксплуатации |
| Устройство, конструктивные особенности и схемы сборки всех видов протезов нижних конечностей |
| Технология косметической декоративной отделки протеза нижней конечности |
| Приемы выполнения разборки, ремонта протеза нижней конечности |
| Правила выдачи протеза нижней конечности |
| Этапы оказания протезно-ортопедической помощи, методы и средства их выполнения, объективной оценки достигнутого реабилитационного эффекта |
| Системы управления охраной труда в организации; законы и иные нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, распространяющиеся на деятельность организации; требования охраны труда; фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда; возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом); порядок и периодичность инструктирования подчиненных работников (персонала); порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты; требования пожарной безопасности |
| Основные понятия автоматизированной обработки информации; общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем; состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности; основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности. |
| Устройство, назначение, правила применения рабочего, контрольно-измерительного инструмента. Терминология и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ |
| Принципы контроля качества изготовленных протеза нижней конечности, требования отдела технического контроля (ОТК) |
| Основные положения системы менеджмента качества, общетехнических и организационно-методических стандартов. |
| Другие характеристики | - |
| **3.4.3.Трудовая функция** |
| Организация и оценка изготовления индивидуального ортеза | Код | D/03.5 | Уровень квалификации | 5 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал  | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
| Трудовые действия | Планирование и доведение производственных заданий до техников при производстве, примерке и ремонте ортезаОсуществление расстановки техников на всех технологических операциях изготовления ортезаКонтроль изготовления, подгонки, примерки, отделки и ремонта ортезаВыявление и устранение причин отклонений от предусмотренных технологических режимовОказание методической помощи техникам при выполнении наиболее сложных заданийОпределение возможности оказания протезно-ортопедической помощи, в назначении вида ортеза и выборе конструкцииОформление учетно-отчетной документацииКонсультация пациента по пользованию ортезом и разъяснение рекомендаций по его эксплуатацииВнедрение новых технологий в производствоВыявление дефектов в конструкции узлов и полуфабрикатов ортезов, подготовка предложений по их устранению |
| 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 и нести за них ответственность |
| Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития |
| Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности |
| Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности |
| Комбинировать технологические процессы в зависимости от индивидуальных особенностей пациента |
| Использовать цифровые технологии для производства ортеза |
| Проводить антропометрические измерения пациента и подбирать комплектующие для ортеза в зависимости от индивидуальных особенностей пациента |
| Организовывать и контролировать гипсо-слепочные работы и моделирование гипсовых позитивов |
| Организовывать и контролировать изготавление приемных полостей, сборку ортезов из комплектующих, деталей и узлов |
| Организовывать и контролировать использование метода вакуумного формования для термопластичных и термореактивных материалов |
| Организовывать и контролировать работу с силиконовыми материалами и комплектующими |
| Выбирать и расшифровывать марки конструкционных материалов и подбирать способы и режимы обработки материалов для изготовления различных деталей |
| Проводить примерку индивидуальных ортезов на пациенте. |
| Применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов |
| Оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой |
| Использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества |
| Приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ |
| Читать конструкторскую и технологическую документацию по профилю специальности |
| Организовывать и контролировать эксплуатацию и обслуживание специализированного технологического оборудования и инструмента |
| Проводить коррекцию биомеханических параметров ортезов в зависимости от индивидуальных особенностей пациента. |
| Контролировать обеспечение косметического соответствия внешнего вида ортеза анатомической норме |
| Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации |
| Развивать и поддерживать обмен профессиональными знаниями с другими специалистами по комплексной протезно-ортопедической помощи |
| Взаимодействовать с членами реабилитационной команды, социальной и медицинской службой и другими организациями по вопросам комплексной протезно-ортопедической помощи в интересах пациента |
| Проявлять позитивное отношение, терпимость, выражать эмоциональную поддержку пациенту, его законным представителям |
| Соблюдать правила профессиональной этики и деонтологии |
| Необходимые знания | Строение и функции организма человека, его костная, мышечная, нервная, кровеносная, дыхательная, пищеварительная и выделительная системы; строение опорно-двигательного аппарата человека; характер движения суставов конечностей, работа мышечно-связочного аппарата; понятия о деформациях: врожденные и статические деформации, сколиоз, деформации стоп, травматические деформации, грыжи и опухоли внутренних органов |
| Основы биомеханики движения человека; правила антропометрических измерений пациента |
| Виды основных конструкционных и сырьевых, металлических и неметаллических материалов; классификация, свойства, маркировка и область применения конструкционных материалов, принципы их выбора для применения в производстве; особенности строения, назначения и свойства различных материалов; виды обработки различных материалов; требования к качеству обработки деталей; виды износа деталей и узлов; классификация, свойства и область применения сырьевых материалов; требования техники безопасности при хранении и использовании различных материалов |
| Правила изготовления негатива и позитива гипсовых моделей ортеза, правила снятия мерок для их изготовления |
| Способы изготовления приемных полостей для ортезов |
| Номенклатура ортезов; особенности и область применения узлов; назначение и принципы работы юстировочных устройств; взаимодействие сочлененных узлов при эксплуатации |
| Устройство, конструктивные особенности и схемы сборки всех видов ортезов |
| Технология косметической декоративной отделки ортезов |
| Приемы выполнения разборки, ремонта ортезов |
| Правила выдачи ортезов |
| Этапы оказания протезно-ортопедической помощи, методы и средства их выполнения, объективной оценки достигнутого реабилитационного эффекта |
| Система управления охраной труда в организации; законы и иные нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, распространяющиеся на деятельность организации; требования охраны труда; фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда; возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом); порядок и периодичность инструктирования подчиненных работников (персонала); порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты; требования пожарной безопасности |
| Основные понятия автоматизированной обработки информации; общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем; состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности; основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности |
| Устройство, назначение, правила применения рабочего, контрольно-измерительного инструмента. Терминология и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ |
| Принципы контроля качества изготовленных ортезов, требования отдела технического контроля (ОТК) |
| Основные положения системы менеджмента качества, общетехнических и организационно-методических стандартов |
| Другие характеристики | - |
| **IV. Сведения об организации – разработчике профессионального стандарта** |
| **4.1 Ответственная организация-разработчик** |
| ФГУП «Московское протезно-ортопедическое предприятие» Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации, город Москва |
| И.о. директора Бессмертный Олег Викторович |

1. Общероссийский классификатор занятий. [↑](#endnote-ref-1)
2. Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

3 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), с изменениями, внесенными приказом Минтруда России, Минобрнауки России от 30 ноября 2016 г. N 697н/1490 (зарегистрирован Минюстом России 16 декабря 2016 г., регистрационный N 44767).

4 Постановление Правительства Российской Федерации от 25 апреля 2012 г. N 390 "О противопожарном режиме" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, N 19, ст. 2415; 2014, N 9, ст. 906, N 26, ст. 3577; 2015, N 11, ст. 1607, N 46, ст. 6397; 2016, N 15, ст. 2105)

5 Статья 351.1 трудового кодекса РФ Ограничения на занятие трудовой деятельностью в сфере образования, воспитания, развития несовершеннолетних, организации их отдыха и оздоровления, медицинского обеспечения, социальной защиты и социального обслуживания, в сфере детско-юношеского спорта, культуры и искусства с участием несовершеннолетних.

6 Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов ОК 016-94.

7 Общероссийский классификатор специальностей по образованию.

8 Приказ Минздравсоцразвития России от 12 апреля 2011 года 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 (с изменениями на 6 февраля 2018 года).

9 Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих. [↑](#endnote-ref-2)