

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Андрей Драгомирович Хлутков  
Должность: директор  
Дата подписания: 03.03.2026 12:02:00  
Уникальный идентификатор:  
880f7c07c583b07b775f6604a630281b11e78f13

**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА  
И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»  
СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ  
ФАКУЛЬТЕТ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

УТВЕРЖДЕНА

*Решением ЦМК общепрофессиональных дисциплин*

Протокол от «30» августа 2022 г. №

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ  
( ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПП.03.01**

**ПМ.03 «Обеспечение пациентов индивидуальными техническими средствами реабилитации»**

для специальности 12.02.08 «Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника»

на базе основного общего образования

очная форма обучения

Год набора – 2022

Санкт-Петербург, 2022 г.

Программу разработал преподаватель специальных дисциплин Лавринова Е.А.

## СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ...3
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ...8
3 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ .....11
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ .....14

# 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

## 1.1 Область применения программы

Рабочая программа дисциплины «Производственная практика» является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 12.02.08 «Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника», утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 14 мая 2014 г. N 523.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке, в которых предусмотрено формирование умений и знаний в области протезирования.

## 1.2 Место дисциплины в структуре ППССЗ

Учебная дисциплина ПП 03. 01 «Производственная практика» является профессиональной дисциплиной входящей в состав профессионального модуля ПМ.03 «Обеспечение пациентов индивидуальными техническими средствами реабилитации».

Учебная дисциплина «Производственная практика» является обязательной учебной дисциплиной, устанавливающей базовые знания для получения профессиональных навыков.

Программа дисциплины «Производственная практика» ставит своей задачей приобретения студентами необходимых практических навыков работы при изготовлении протезно-ортопедических изделий на промышленных протезно-ортопедических предприятиях.

Программа предусматривает связь учебной практики с МДК. 04.01. «Конструкции ПОИ», МДК 04.02 «Оборудование протезно-ортопедических предприятий», МДК04.03 «Модульные системы», МДК 02.01 «Технология изготовления технических средств реабилитации», МДК 02.03 «Технология производства ортопедической обуви» и также с дисциплинами основной профессиональной образовательной программы специальности: «Материаловедение», «Охрана труда».

При проведении практических занятий, для лучшего усвоения изложенного программного материала по предмету, своевременного выполнения практических работ рекомендуется деление учебной группы на две подгруппы и проведение занятий посменно.

## 1.3 Цель и задачи дисциплины

**Цель освоения учебной дисциплины** - расширение и систематизация знаний на основе изучения деятельности конкретного предприятия, организации. Приобретение профессионального мышления, привитие навыков организационной деятельности в условиях трудового коллектива протезно-ортопедических предприятий.

Формирование знаний, навыков и умений, развитие способностей, необходимых практических навыков работы при изготовлении протезно-ортопедических изделий на промышленных.

### **Задачи дисциплины**

- овладение студентами профессиональной деятельностью по специальности;
- выполнение работ под руководством более квалифицированного специалиста в соответствии с рабочей профессией;

Во время технологической практики предусматривается производственная работа студентов, в период которой студенты выполняют производственные задания согласно плану

организаций, где проходит практика.

Студентам могут предоставляться оплачиваемые рабочие места (должности).

Производственная технологическая практика проходит, как правило, концентрировано.

#### 1.4 Планируемые результаты обучения по дисциплине

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Знать сущность и социальную значимость своей будущей профессии  Уметь применять полученные знания в своей профессиональной деятельности
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Знать: – основы организации профессиональной деятельности – типовые методы и способы выполнения профессиональных задач Уметь: – организовывать собственную деятельность, – выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, – оценивать эффективность и качество выполнения профессиональных задач
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Знать методы принятия решений в стандартных и нестандартных ситуациях Уметь принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Знать методы поиска и использования информации, необходимой для эффективного выполнения задач в профессиональной деятельности Уметь применять методы поиска и использования информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Знать понятие информационно-коммуникационных технологий. Уметь анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий.

ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Знать основы социальной психологии Уметь работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Знать алгоритм выполнения заданий Уметь брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных)
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Знать основы профессионального и личностного развития Уметь определять задачи профессионального и личностного развития с целью самообразования.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Знать технологии профессиональной деятельности. Уметь ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ПК 3.1	Проводить примерку индивидуальных технических средств реабилитации.	Знать дефекты сборки протезов верхних и нижних конечностей Уметь изменять параметры схемы сборки в соответствии с индивидуальными особенностями инвалида Владеть навыками работы с балансировочным устройством.
ПК 3.2	Осуществлять подгонку индивидуальных средств реабилитации.	Знать границы расположения посадочных областей приемных гильз протезов, ортезов. Производить подгонку приемных гильз в соответствии с местами нагрузки
ПК 3.3	Проводить коррекцию биомеханических параметров ТСР в зависимости от индивидуальных особенностей пациента.	Знать параметры схемы сборки протезов верхних и нижних конечностей Уметь изменять параметры схемы сборки в соответствии с индивидуальными особенностями пациента. Владеть навыками работы на протезомере.
ПК 3.4	Обеспечивать косметическое соответствие внешнего вида ТСР анатомической норме.	Знать виды косметической отделки ТСР и технологию её изготовления. Уметь снимать мерку для изготовления косметической отделки, производить её изготовление
ПК 3.5	Оформлять учетно-отчетную документацию.	Уметь заполнять бланк заказа изделия при первом приёме пациента, примерке и выдаче изделия.
ПК 3.6	Обучать пациента пользованию ТСР и давать рекомендации по его эксплуатации.	Знать правила пользования ТСР, правила ухода за культей и изделием. Уметь регулировать крепление при выдаче изделия.

## 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды работ

Объем учебной дисциплины и виды работ на базе основного общего образования (9 кл.)

Вид учебной работы	Объем учебной работы, час.	
	Всего	Семестр
		7
Обязательная учебная нагрузка обучающихся, в том числе:		
лекции	-	-
практические занятия	180	180
Самостоятельная работа обучающихся	-	-
Консультации	-	-
Максимальная учебная нагрузка обуча-	180	180
Промежуточная аттестация		Дифференцированный зачет в 7 семестре

### 2.2 Тематический план и содержание дисциплины

№ тем ы	Наименование тем (разделов)	Содержание тем (разделов)	Осваи- ваемые компе- тенции
1	Ознакомление с предприятием, организацией и структурными подразделениями. Инструктаж по общим вопросам техники безопасности и режиму работы места прохождения практики.	<p><b>Практические занятия:</b></p> <p>Руководители практики от предприятия совместно с ведущими специалистами и руководителем практики от техникума знакомят студентов с историей предприятия, организации, продукцией, выпускаемой предприятием, со структурой предприятия, связью основных и вспомогательных цехов и участков. Общей схемой производственного процесса, организацией материально-технического снабжения предприятия, изготовлением протезно-ортопедических изделий и средств реабилитации оборудования, их обслуживанием, складским хозяйством, внутризаводским транспортом, функциями главных специалистов, с правилами внутреннего распорядка, с общей инструкцией по технике безопасности и противопожарной защитой на предприятии.</p> <p>Руководитель практики от техникума составляет индивидуальное задание каждому студенту. Индивидуальное задание должно содержать перечень конкретных вопросов подлежащих изучению в производственных условиях.</p> <p>Работа на штатных рабочих местах. Сбор материала для отчета по практике.</p>	ОК.1-ОК.9, ПК.2.7

2	Производственные экскурсии	<p><b>Практические занятия:</b>          Производственные экскурсии проводятся с целью ознакомления студентов с производственной структурой и организацией работы основных и вспомогательных цехов, с общей технологией производства, с основной номенклатурой выпускаемой или применяемой продукции, методами труда и новыми видами техники, с порядком обеспечения основного производства электроэнергией, сжатым воздухом, ремонтными и транспортными службами, с приемом готовой продукции, организацией складского хозяйства и т.д.          Работа на штатных рабочих местах. Сбор материала для отчета по практике.</p>	ОК.1-ОК.9, ПК.1.1-ПК.1.5, ПК.2.1-ПК.2.7, ПК.3.1 - ПК.3.6.
3	Изучение технологических процессов изготовления протезно-ортопедических и средств реабилитации. Ознакомление с номенклатурой изделий. Производственная работа на штатных рабочих местах.	<p><b>Практические занятия:</b>          В этот период практики студенты изучают технологические процессы, оборудование, инструменты и оснастку на механообрабатывающем, слесарном и сборочном участках, выполняют производственные задания в качестве дублёров квалифицированных рабочих или на штатных оплачиваемых рабочих местах (должностях).          Заполнение технологической документации.          Выполнение производственных заданий.          Работа на штатных рабочих местах. Сбор материала для отчета по практике.</p>	ОК.1-ОК.9, ПК.1.1-ПК.1.5, ПК.2.1-ПК.2.7, ПК.3.1 - ПК.3.6.
4	Обобщение материалов, оформление дневников- отчетов и зачет по практике.	<p><b>Практические занятия:</b>          По окончании практики студент должен представить в учебное заведение дневник-отчет о практике, отзыв руководителя практики от предприятия, организации о качестве выполнения индивидуального задания и уровня приобретенных студентом практических навыков и знаний.          Объем отчета не должен превышать 10-15 страниц печатного текста. Для наглядности отчет может быть снабжен фотографиями, рисунками, чертежами, образцами материалов.          На основании представленных документов руководитель практики от техникума выставляет студенту итоговую оценку за практику по 5-бальной системе.          Работа на штатных рабочих местах. Составление отчета по практике.</p>	ОК.1-ОК.9, ПК.1.1-ПК.1.5, ПК.2.1-ПК.2.7, ПК.3.1 - ПК.3.6.

## 2.3 Структура дисциплины

Структура дисциплины (на базе основного общего образования)

№ темы	Наименование тем (разделов)	Учебная нагрузка обучающихся по видам учебных занятий, час.					Форма текущего контроля успеваемости
		Максимальная	Обязательная			Сам. работа	
			Лекц.	Практ. зан.	Лаб.зан.		
1	Ознакомление с предприятием, организацией и структурными подразделениями. Инструктаж по общим вопросам техники безопасности и режиму работы места прохождения практики.	6		6			Р
2	Производственные экскурсии	6		6			Р, ПР
3	Изучение технологических процессов изготовления протезно-ортопедических и средств реабилитации. Ознакомление с номенклатурой изделий. Производственная работа на штатных рабочих местах.	156		156			Р, ПР
4	Обобщение материалов, оформление дневников-отчетов и зачет по практике.	12		12			Р, ПР

*Примечание. Формы текущего контроля успеваемости: реферат (Р), практическая работа (ПР).*

### 3.1 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Приступая к изучению дисциплины ПП.03.01 «Производственная практика», студент должен ознакомиться с содержанием данной «Рабочей учебной программой дисциплины» с тем, чтобы иметь четкое представление о своей работе.

Изучение дисциплины осуществляется на основе выданных студенту преподавателем рекомендаций по выполнению всех заданий, предусмотренных учебным планом и программой.

В первую очередь необходимо уяснить цель и задачи изучаемой дисциплины, оценить объем материала, отведенного для изучения студентами самостоятельно, подобрать основную и дополнительную литературу, выявить наиболее важные проблемы, стоящие по вопросам изучаемой дисциплины.

**Реферат, доклад (Р)** - доклад по определённой теме, в котором собрана информация из одного или нескольких источников. Написание реферативной работы следует начать с изложения плана темы, который обычно включает 3-4 пункта. План должен быть логично изложен, разделы плана в тексте обязательно выделяются. План обязательно должен включать в себя введение и заключение.

Во введении формулируются актуальность, цель и задачи реферата; в основной части рассматриваются вопросы технологии изготовления изделия в целом или конкретная технологическая операция; в заключении подводятся основные итоги, высказываются выводы и предложения по усовершенствованию технологического процесса.

Реферат завершается списком использованной литературы.

Задачи студента при написании реферата заключаются в следующем:

- логично и по существу изложить вопросы плана;
- четко сформировать мысли, последовательно и ясно изложить материал, правильно использовать термины и понятия.

Необходимо соблюдать сроки и правила оформления реферата. План работы составляется на основе программы курса. Работа должна быть подписана и датирована, страницы пронумерованы; в конце работы дается список используемой литературы.

Объем реферата должен быть не менее 4-8 стр. машинописного текста (аналог – компьютерный текст Time New Roman, размер шрифта 14 через полтора интервала), включая титульный лист. Выравнивание текста по ширине листа. Поля: левое -3 см, правое, верхнее и нижнее 2 см.

Критерии оценивания

*Оценка «отлично»* выставляется, если работа студента написана грамотным языком, имеет четкую структуру и логику изложения, точка зрения студента обоснована, в работе присутствуют ссылки и интернет-ресурсы. Студент работе выдвигает новые идеи, демонстрирует способность анализировать материал.

*Оценка «хорошо»* выставляется, если работа студента написана грамотным техническим языком, имеет четкую структуру и логику изложения, точка зрения студента обоснована, в работе присутствуют ссылки на технологические инструкции и интернет-ресурсы.

*Оценка «удовлетворительно»* выставляется, если студент выполнил задание, однако не продемонстрировал способность к научному анализу, не высказывал в работе своего мнения, допустил ошибки в логическом обосновании своего ответа.

*Оценка «неудовлетворительно»* выставляется, если студент не выполнил задание, или выполнил его формально, ответил на заданный вопрос, при этом не высказывал своего мнения, не проявил способность к анализу, то есть в целом цель реферата не достигнута.

### **3.2 Учебно-методическое обеспечение работы обучающихся по дисциплине Ознакомление с предприятием, организацией и структурными подразделениями. Инструктаж по общим вопросам техники безопасности и режиму работы места прохождения практики.**

Форма текущего контроля – отчет по практике.

Примерные вопросы

1. Правила внутреннего распорядка предприятия.
2. Правила техники безопасности и противопожарной защиты.
3. Структуру служб.
4. Характеристика продукции предприятия или характеристика оборудования, применяемого на предприятии.

#### **Производственные экскурсии**

Форма текущего контроля – отчет по практике.

Примерные вопросы

1. Структура и взаимосвязи всех цехов предприятия, организации.
2. Виды заготовок, оборудования, комплектующих для изготовления протезно-ортопедических изделий;
3. Подразделения предприятия.
4. Виды инструмента, приспособлений.

### **Изучение технологических процессов изготовления протезно-ортопедических и средств реабилитации. Ознакомление с номенклатурой изделий. Производственная работа на штатных рабочих местах.**

Форма текущего контроля – отчет по практике.

Примерные вопросы

1. Организация работы кабинета медицинского отдела.
2. Оборудование и технологическая оснастка.
3. Обучение пользованию техническими средствами реабилитации.
4. Обязанности техника-протезиста.
5. Порядок проведения примерки и выдачи протезно-ортопедических изделий и средств реабилитации.
6. Способы и средства контроля.

#### **Обобщение материалов, оформление дневников-отчетов и зачет по практике.**

Форма текущего контроля – отчет по практике.

### **3.3 Программой предусмотрено сдачи отчёта по производственной практике**

*Оценка «отлично»* - правильно подобран материал по марке и толщине. Гильза плотно облегает позитив по всей поверхности имеет одинаковую толщину, не имеет складок. Проксимальный край гильзы подрезан с учетом технологических припусков, обработан на станке ШП-1. При выполнении работ соблюдалась техника безопасности.

*Оценка «хорошо»* - правильно подобран материал по марке и толщине. Гильза плотно облегает позитив по всей поверхности имеет одинаковую толщину, не имеет складок. Проксимальный край гильзы подрезан с учетом технологических припусков, но не обработан на станке ШП-1. При выполнении работ соблюдалась техника безопасности.

*Оценка «удовлетворительно»* - толщина и марка материала не соответствует требуемой. Гильза плотно облегает позитив по всей поверхности имеет одинаковую толщину, но присутствуют складки. Проксимальный край гильзы подрезан с учетом технологических припусков, но не обработан на станке ШП-1. При выполнении работ нарушалась техника безопасности.

*Оценки «неудовлетворительно»* - толщина и марка материала не соответствует требуемой. Между гильзой и позитивом по всей поверхности имеется пустоты. Проксимальный край гильзы подрезан с учетом технологических припусков, но не обработан на станке ШП-1. При выполнении работ нарушалась техника безопасности и режимы работ.

## 4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

### 4.1 Материально-техническое обеспечение дисциплины

На основании приказов о закреплении баз, заключаются на предстоящий год договора с предприятиями, организациями о предоставлении им требуемого количества рабочих мест или должностей и условия для проведения производственной практики по профилю специальности.

Заместитель директора по учебно-производственной работе комплектует необходимую документацию: договоры с предприятиями, приказы о распределении студентов по объектам практики.

### Организация практики

Руководители практики образовательного учреждения перед выходом студентов на предприятие, в организацию:

- разрабатывают тематический план практики с учетом профиля предприятия, организации;
- разрабатывают график перемещения студентов по участкам производства;
- разрабатывают рекомендации по освоению программы практики.

Практика по профилю специальности проводится на предприятиях, организациях разных организационно-правовых форм на основе договоров между образовательным учреждением и предприятиями, организациями.

### 4.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

#### Основная литература

- 1 Гайворонский И.В. «Анатомия и физиология человека». - Издательский центр «Академия», 2014. -496 с.
- 2 Морозов, Александр Владимирович. Управленческая психология: [учебник для студентов бакалавриата, а тж. обучающихся в системе сред. проф. образования]/ А. В. Морозов. - М.:Акад. Проект, 2013. – 287 с.
- 3 Семенова, Л. Э. Социальная психология [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Л.Э. Семенова. - Саратов:Вузовское образование, 2015. – 123 с.
- 4 Столяренко, Людмила Дмитриевна. Основы психологии: учеб. пособие/ Л. Д. Столяренко. - М.:Проспект, 2012. – 458 с.
- 5 Сухов А.Н., Гераськина М.Г., Лафуткин А.М., Чечкова А.В. Социальная психология [Электронный ресурс]/ [А. Н. Сухов и др.] ; под ред. А. Н. Сухова. - М.:ЮНИТИ, 2012. – 615 с.
- 6 Ткаченко, Владимир Сергеевич. Медико-социальные основы независимой жизни инвалидов: учеб. пособие/ В. С. Ткаченко. - М.:Дашков и К [и др.], 2012. – 381 с.

#### Дополнительная литература:

- 1 Горелова И.К., Аржанникова Е.Е. Конструирование и технология ортопедической обуви. Учебное пособие для техникумов. СПб., 1996.
- 2 Иготовление протеза бедра по системе «K188». Техническая информация фирмы «ОТТО ВОСК». Германия, 2007.

- 3 Изготовление протезов бедра на среднюю культю (ПН6Э-1). Практическое пособие РКК «Энергия» им. С.П.Королёва. М., 2001.
- 4 Изготовление протезов бедра на среднюю культю (ПН6Э-2). Практическое пособие РКК «Энергия» им. С.П.Королёва. М., 2001.
- 5 Изготовление протезов бедра на среднюю культю (ПН6Э-3). Практическое пособие РКК «Энергия» им. С.П.Королёва. М., 2001.
- 6 Изготовление приемных гильз голени и бедра протезов нижних конечностей. Практическое пособие РКК «Энергия» им. С.П.Королёва. М., 2003.
- 7 Изготовление протезов (ПР2Э-8) и плеча (ПР4Э-10) со сменными устройствами захвата. Практическое пособие РКК «Энергия» им. С.П.Королёва. М., 2006.
- 8 Изготовление протезов бедра после вычленения в тазобедренном суставе (ПН8Э-1). Практическое пособие РКК «Энергия» им. С.П.Королёва. М., 1996.
- 9 Изготовление протезов бедра после вычленения в тазобедренном суставе (ПН8Э-1). Практическое пособие РКК «Энергия» им. С.П.Королёва. М., 2002.
- 10 Изготовление протезов голени на короткую, среднюю и длинную культю (ПНЗЭ-1, ПНЗЭ-2). Практическое пособие РКК «Энергия» им. С.П.Королёва. М., 2001.
- 11 Изготовление протезов голени с силиконовыми чехлами на среднюю и короткую культю (ПНЗЭ-1). Практическое пособие РКК «Энергия» им. С.П.Королёва. М., 2006.
- 12 Изготовление протезов предплечья на основе одностыковых кистей с пассивным захватом (ПРД2Э-9, ПР2Э-10, ПР2Э-11, ПР2Э-12, ПР2Э-13). Практическое пособие РКК «Энергия» им. С.П.Королёва. М., 2005.
- 13 Изготовление протезов предплечья на основе одностыковых кистей с пассивным захватом (ПРД2Э-9, ПР2Э-10, ПР2Э-11, ПР2Э-12, ПР2Э-13). Практическое пособие РКК «Энергия» им. С.П.Королёва. М., 2005.
- 14 Изготовление протезов предплечья на среднюю и короткую культю на основе каркасных кистей (ПР2Э-4, ПР2Э-5, ПР2Э-7). Практическое пособие РКК «Энергия» им. С.П.Королёва. М., 2002.
- 15 Кужекин А.П., Никитин Н.Г. Технология протезно-ортопедических изделий. Учебное пособие для средних специальных учебных заведений. Лёгкая промышленность и бытовое обслуживание, 1985.