

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Алексеенко Сергей
Должность: Ректор
Дата подписания: 04.03.2026 12:21:34
Уникальный программный ключ:
1a71b4ffae53ef7400543ab36ba60a699d538e44

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кубанский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

Утверждаю:
Проректор по учебной работе


_____ Т.В. Гайворонская

« 24 » марта _____ 2025 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
МДК.02.03 Технология изготовления технических средств реабилитации: технология
производства ортобуви
среднего профессионального образования

по специальности **12.02.08 Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника**
квалификация: **Техник**

Срок обучения по программе подготовки специалистов среднего звена
на базе среднего общего образования в очной форме: 2 года 10 месяцев

Курс II, III
Общая трудоемкость дисциплины – 108 часов
Итоговый контроль – зачет с оценкой

Рабочая программа учебной дисциплины МДК.02.03 «Технология изготовления технических средств реабилитации: технология производства ортобуви» составлена на основании ФГОС СПО по направлению подготовки 12.02.08 Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника (уровень среднего профессионального образования), утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18 февраля 2025г., № 120.

Разработчики рабочей программы:

Афаунов Аскер Алиевич - заведующий кафедрой ортопедии, травматологии и ВПХ, доктор медицинских наук, профессор

Муханов Михаил Львович – доцент кафедры ортопедии, травматологии и ВПХ, кандидат медицинских наук

Рабочая программа рассмотрена и одобрена
на заседании методической комиссии института клинической медицины

Протокол № 3 от « 20 » ноября 2025 года

1 Общие положения

1.1. Область применения программы:

Рабочая программа междисциплинарного комплекса является частью примерной образовательной программы в соответствии с Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18.02.2025 № 120 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 12.02.08 Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника».

Рабочая программа междисциплинарного комплекса 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 ОП:

МДК.02.03 «Технология изготовления технических средств реабилитации: технология производства ортобуви» входит в состав ПМ.02 «Изготовление технических средств реабилитации».

Дисциплина междисциплинарного комплекса включена в профессиональный цикл образовательной программы.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- снять мерку, плантограмму при различных деформациях стопы;
- определять величину укорочения нижней конечности;
- определять величину эквинуса стопы и эквинуса колодки;
- подобрать колодки по данным бланка заказа;
- проверить правильность изготовления межстелечного слоя;
- изготовить среднюю копию развертки боковой поверхности колодки с межстелечным слоем;
- изготовить модели деталей низа обуви и промежуточных жестких деталей;
- изготовить модели деталей верха обуви копировальным способом, применяемым в практике производства;
- составить технологический процесс сборки заготовки верха обуви;
- составлять технологические процессы изготовления ортопедической обуви при различных деформациях стопы;
- осуществлять контроль качества изготовления ортопедической обуви, вкладных приспособлений и протезно-обувных изделий.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные принципы назначения ортопедической обуви, вкладных ортопедических приспособлений и протезно-обувных изделий;
- принципы подбора и подгонки колодок;
- способы изготовления межстелечных слоев различных конструкций и степени сложности;
- материалы, применяемые для изготовления ортопедической обуви и протезно-

обувных изделий;

- моделирование верха ортопедической обуви, промежуточных жестких деталей и деталей низа;
- моделирование верха и основных элементов протезно-обувных изделий;
- технологию изготовления ортопедической обуви при различных деформациях стопы;
- способы формования верха ортопедической обуви;
- технологию изготовления вкладных приспособлений из различных материалов для использования их в стандартной обуви;
- методы крепления низа ортопедической обуви;
- способы отделки верха ортопедической обуви;
- способы отделки низа ортопедической обуви;
- контроль качества ортопедической обуви и протезно-обувных изделий;
- элементы метрологии, стандартизации и сертификации в производстве ортопедической обуви.

1.4. Планируемые результаты обучения по дисциплине

В результате изучения учебной дисциплины МДК.02.03 «Технология изготовления технических средств реабилитации: технология производства ортобуви» обучающийся должен:

Общие компетенции	Планируемые результаты обучения	
	Общие	Дисциплинарные
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить, основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях, методы работы в профессиональной и смежных сферах, структуру плана для решения задач, порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части, определять этапы решения задачи, выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы, составлять план действия, определять необходимые ресурсы, владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах, реализовывать составленный план, оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)

<p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности, приемы структурирования информации, формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств</p>	<p>определять задачи для поиска информации, определять необходимые источники информации, планировать процесс поиска, структурировать получаемую информацию, выделять наиболее значимое в перечне информации, оценивать практическую значимость результатов поиска, оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач, использовать современное программное обеспечение, использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>
<p>Профессиональные компетенции</p>	<p>Общие</p>	<p>Дисциплинарные</p>
<p>ПК 1.1 Проводить обследование инвалида перед оказанием протезно-ортопедической помощи (осмотр и анализ индивидуальной программы реабилитации и абилитации (ИПРА) или заключения)</p>	<p>основ анатомии, физиологии и патологии человека в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей, основ биомеханики в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей, основ психологии в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей, основ комплексной реабилитации инвалидов: базовые понятия, направления комплексной реабилитации инвалидов, классификация технических средств реабилитации, виды технических средств реабилитации для социальной реабилитации, обучения, трудовой деятельности методик замеров и измерений, с целью монтажа средств реабилитации</p>	<p>проводить осмотр лиц с ограниченными возможностями здоровья, пользоваться средствами осмотра, пользоваться измерительными средствами; проводить антропометрические измерения, пользоваться измерительными средствами для подбора средства реабилитации, оценивать базовые критерии функциональности лица с ограниченными возможностями здоровья в соответствии с уровнем его дисфункции</p>

<p>ПК 2.2 Изготавливать индивидуальные протезно-ортопедические изделия (протезы верхних и нижних конечностей, ортезы, ортопедическую обувь)</p>	<p>выполнять гипсо-слепочные работы, изготавливать приемные гильзы, изготавливать с учетом анатомических особенностей и патологии пациента по меркам, гипсовым слепкам или 3D моделям ортопедические конструкции, устанавливать элементы крепления, проводить отделку технических средств реабилитации в соответствии с эргономическими и эстетическими требованиями</p>	<p>технологии изготовления протезов верхних конечностей в зависимости от уровня ампутации и/или уровня недоразвития конечности, технологии изготовления протезов нижних конечностей в зависимости от уровня ампутации и/или недоразвития конечности, технологии изготовления ортезов в зависимости от медицинских показаний технических требований к ортезам и другим средствам наружной поддержки тела, технических характеристик средств реабилитации, приведенных в инструкциях по эксплуатации и в технической документации конструктивных требований к протезам верхних и нижних конечностей, требований безопасности технических средств реабилитации</p>
<p>ПК 2.4 Проводить примерку и настройку индивидуальных протезно-ортопедических изделий (протезы верхних и нижних конечностей, ортезы, ортопедическую обувь)</p>	<p>конструкций и технологии изготовления индивидуальных технических средств реабилитации, порядка монтажа средств реабилитации, норм статико-динамических показателей при примерке протезно-ортопедических конструкций, методов и программ настройки средств реабилитации, различных производителей конструкций и технологии изготовления индивидуальных технических средств реабилитации</p>	<p>проводить примерку индивидуальных технических средств реабилитации, пользоваться специальным оборудованием для регулировки индивидуальных технических средств реабилитации, оценивать качество установки средств реабилитации</p>

2. Структура и содержание дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды работ Таблица 2.1

Объем учебной дисциплины и виды работ на базе среднего общего образования (11 кл.)

Виды учебной работы	Объем учебной работы, час.			
	всего	в т. ч. по семестрам		
		3	4	5
Учебная нагрузка обучающихся всего, в том числе:	108	36	36	36
лекции	36	12	12	12
практические занятия	60	20	20	20
самостоятельная работа обучающихся	10	4	4	2
консультации	-	-	-	-
промежуточная аттестация	2	-	-	2
Формы промежуточной аттестации	Зачет с оценкой	ДФК	ДФК	Зачет с оценкой

2.2. Тематический план и содержание дисциплины (Таблица 2.2)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и самостоятельных	Объем часов	Компетенции
Раздел 1	Конструкции изготовления ортопедической обуви	53	
Тема 1.1 Развитие обуви. Тема 1.2 Классификация обуви. Тема 1.3 Стопа человека. Тема 1.4 Обувные колодки. Тема 1.5 Снятие мерок и негативов. Тема 1.6 Изготовление гипсовых колодок. Тема 1.7 Подбор и подгонка колодок. Тема 1.8 Изготовление межстелечных слоев.	Содержание учебного материала Развитие обуви и ее разновидностей. Классификация. Внутренняя форма и размеры обуви. Обувные материалы. Краткая анатомия и физиология стопы. Классификация обувных колодок. Материалы для изготовления колодок. Колодки для изготовления ортопедической обуви при различных деформациях стоп. Методика изготовления гипсовых колодок. Подбор колодок в соответствии с деформацией стоп. Технология изготовления межстелечных слоев	18	ОК 01 ОК 04 ПК.1.1 ПК.2.2 ПК.2.4
	Практическое занятие: Способы обмера и применяемые приспособления. Снятие негативов.	10	
	Практическое занятие: Ознакомление с работой колодочников по подбору и подгонке колодок.	10	
	Практическое занятие: Ознакомление с работой по подгонке и изготовлению межстелечных слоев.	10	

	Самостоятельная работа студентов-проработка конспектов	5	
Раздел 2	Технологии изготовления ортопедической обуви	55	
Тема 2.1 Основы моделирования верха обуви Тема 2.2 Построение деталей низа ортопедической обуви. Тема 2.3 Построение деталей верха ортопедической обуви.	Содержание учебного материала Основные системы моделирования обуви. Копировальная система, копировально-графическая система, система моделирования по жесткой оболочке. Упрощенный способ получения условной развертки боковой поверхности колодки. Детализовка. Определение основных точек стопы на ко для построения деталей верха. Построение шаблонов модели заготовки. Построение жестких промежуточных деталей. И деталей низа обуви	18	ОК 01 ОК 04 ПК.1.1 ПК.2.2 ПК.2.4
	Практическое занятие: Получение контуров деталей верха.	10	
	Практическое занятие: Построение подошв, подложек и каблуков	10	
	Практическое занятие: Конструктивные особенности модели.	10	
	Самостоятельная работа студентов-подготовка к занятиям	5	
	Промежуточная аттестация	2	
	Всего:	108	

2.3 Регламент распределения видов работ по дисциплине с ДОТ

Данная дисциплина реализуется частично с применением дистанционных образовательных технологий (ДОТ). Распределение видов учебной работы, форматов текущего контроля представлены в Таблице.

Таблица - Распределение видов учебной работы и текущей аттестации

Вид учебной работы	Формат проведения
Лекционные занятия	Частично с применением ДОТ
Практические занятия	Частично с применением ДОТ
Самостоятельная работа	Частично с применением ДОТ
Текущий контроль	Частично с применением ДОТ
Промежуточная аттестация	Контактная аудиторная работа
Формы текущего контроля	Формат проведения
Практические задания	Частично с применением ДОТ
Работа с контурной картой	Контактная аудиторная работа
Доклады	Частично с применением ДОТ
Опрос	Частично с применением ДОТ
Индивидуальный проект	Частично с применением ДОТ
Тестирование	В системе дистанционного обучения (СДО)

Доступ к системе дистанционных образовательных программ осуществляется каждым обучающимся самостоятельно с любого устройства на портале: <https://lms.ranepa.ru>, в соответствии с их индивидуальным паролем и логином к личному кабинету / профилю.

Текущий контроль, проводимый в системе дистанционного обучения, оцениваются как в системе дистанционного обучения, так и преподавателем вне системы. Доступ к материалам лекций предоставляется в течение всего семестра по мере прохождения освоения программы. Доступ к каждому виду работ и количество попыток на выполнение задания предоставляется ограниченное время согласно регламенту дисциплины, опубликованному в системе дистанционного обучения. Преподаватель оценивает выполненные обучающимися работы не позднее 14 рабочих дней после окончания срока выполнения.

3 Материалы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся

№ темы	Наименование тем (разделов)	Форма текущего контроля
1	Введение. Краткая история развития орт.обуви. Развитие формы и конструкции обуви. Классификация обуви.	О
2	Скелет стопы, своды, мышцы, связки. Функции стопы. Деформации и дефекты стопы. Методы обмера стоп. Основные параметры колодок. Материалы для изготовления колодок.	О, ПР
3	Классификация ортопедических колодок. Индивидуальный подбор и подгонка колодок. Изготовление индивидуальных ортопедических колодок. Организация колодочного парка.	О
4	Организация работы и оснащение кабинета по прием. Оформление индивидуальных заказов. Снятие мерок для изготовления ортопедической обуви при различных деформациях стоп.	О, ПР
5	Снятие со стоп гипсовых негативов. Изготовление гипсовых позитивов для изготовления ортопедической обуви при сложных деформациях стоп.	О, ПР
6	Основные принципы подбора и подгонки колодок по меркам. Организация работы участка по подбору и подгонки колодок, его оборудование. Назначение межстелечных слоев. Материалы для их изготовления.	О, ПР
7	Изготовление межстелечных слоев.	О, ПР
8	Основные системы моделирования верха обуви Основные проектирования размеров деталей верха обуви.	О, ПР
9	Процесс сборки заготовки верха обуви по узлам. Конструктивные особенности модели Моделирование деталей подкладки.	О, ПР
10	Копировально-графический метод моделирования деталей ортопедической обуви.	О, ПР
11	Основы рационального использования и нормирования материалов.	О, ПР
12	Вырубание деталей низа обуви. Общие операции.	О
13	Обработка стелек, подошв, подносков, задников, жёстких берцев.	О, ПР

14	Обработка видимых краев деталей верха обуви Способы формования заготовок.	О, ПР
15	Общие сведения о креплении деталей низа обуви.	О, ПР
16	Прикрепление каблуков и набоек. Отделка низа и верха обуви.	О, ПР
17	Ортопедическая обувь и вкладные приспособления при плоскостопии и при укорочении конечности.	О, ПР
18	Ортопедическая обувь и вкладные приспособления при ампутациях стопы на различных уровнях.	О, ПР
19	Ортопедическая обувь при сложных деформациях стоп.	О

Примечание. Формы текущего контроля успеваемости: опрос (О), практическая работа (ПР)

3.1 Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся, и промежуточной аттестации.

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и опроса. Оценка качества освоения учебной программы включает текущий контроль успеваемости, промежуточный контроль в форме зачёта с оценкой. Текущий контроль проводится в форме оценки выполнения практических работ, опроса.

№ п/п	Форма контроля	Метод контроля	Критерии оценивания
1	Опрос Фронтальный, индивидуальный, комбинированный опросы	устный	«отлично» - правильный ответ на поставленный вопрос, владеет терминологией, правильно отвечает на дополнительные вопросы; «хорошо» - правильный ответ на поставленный вопрос, знает основные термины и определения по теме, затрудняется ответить на дополнительные вопросы; «удовлетворительно» - правильный ответ на поставленный вопрос, но при этом плохо ориентируется в основных терминах и определениях по теме, не может ответить на дополнительные вопросы; «неудовлетворительно» - ответ на вопрос отсутствует, либо не соответствует содержанию вопроса

2	Практические задания	практический	<p>«Отлично». Практическая работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности, самостоятельно. Обучающийся демонстрирует глубокие знания учебного материала по теме практической работы. Работа оформлена аккуратно, в оптимальной для фиксации результатов форме.</p> <p>«Хорошо». Практическая работа выполнена в полном объеме и самостоятельно. Допускаются отклонения от необходимой последовательности выполнения работы, не влияющие на правильность конечного результата. Допускаются незначительные неточности при решении поставленных задач.</p> <p>«Удовлетворительно». Практическая работа выполнена и оформлена с помощью преподавателя. На выполнение работы затрачено много времени. Обучающийся затрудняется с правильной оценкой предложенной задачи, даёт неполные ответы на поставленные вопросы/задачи.</p> <p>«Неудовлетворительно». Студент не готов к выполнению данной работы. Обучающийся имеет существенные пробелы в знаниях основного учебного материала. Полученные результаты не позволяют сделать правильных выводов. Обучающийся даёт неверную оценку ситуации, неправильно выбирает алгоритм действий.</p>
---	-----------------------------	--------------	---

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой

№ п/п	Форма контроля	Метод контроля	Критерии оценивания
1	Зачет с оценкой	устный в форме собеседования, содержит практическое задание	<p>Оценка «отлично» выставляется студенту, если демонстрируются: всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного программного материала, самостоятельно выполнивший все предусмотренные программой задания, глубоко усвоивший основную и дополнительную литературу, рекомендованную программой, активно работавший на практических, семинарских, лабораторных занятиях, разбирающийся в основных научных концепциях по изучаемой дисциплине, проявивший творческие способности и научный подход в понимании и изложении учебного программного материала, ответ отличается богатством и точностью использованных терминов, материал излагается последовательно и логично.</p> <p>Оценка «хорошо» выставляется студенту, если демонстрируются: достаточно полное знание учебно-программного материала, не допускающий в ответе существенных неточностей, самостоятельно выполнивший все предусмотренные программой задания, усвоивший основную литературу,</p>

			<p>рекомендованную программой, активно работавший на практических, семинарских, лабораторных занятиях, показавший систематический характер знаний по дисциплине, достаточный для дальнейшей учебы, а также способность к их самостоятельному пополнению. Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если демонстрируются: заслуживает студент, обнаруживший знание основного учебно-программного материала в объёме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, не отличавшийся активностью на практических (семинарских) и лабораторных занятиях, самостоятельно выполнивший основные предусмотренные программой задания, однако допустивший погрешности при их выполнении и в ответе, но обладающий необходимыми знаниями для устранения под руководством преподавателя наиболее существенных погрешностей. Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если обнаруживаются пробелы в знаниях или отсутствие знаний по значительной части основного учебно-программного материала, не выполнившему самостоятельно предусмотренные программой основные задания, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, не отработавшему основные практические, семинарские, лабораторные занятия, допускающему существенные ошибки при ответе, и который не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.</p>
--	--	--	--

3.2 Оценочные средства текущего контроля успеваемости обучающихся Программой предусмотрено выполнение практических работ и опроса.

Перечень вопросов для опроса.

- 1 Вкладные приспособления и ортопедическая обувь при плоскостопии.
- 2 Подбор и подгонка колодок.
- 3 Основные принципы моделирования деталей обуви.
- 4 Межстелечные слои.
- 5 Оснащение кабинета для снятия слепков.

Перечень вопросов для практических работ.

- 1 Оформление заказа для изготовления ортопедической обуви на протез.
- 2 Оформление заказа для изготовления ортопедической обуви на фиксационный аппарат.
- 3 Оформление заказа для изготовления ортопедической обуви на ампутационную культю по Пирогову.
- 4 Оформление заказа для изготовления ортопедической обуви на приведение переднего отдела стопы.
- 5 Оформление заказа для изготовления ортопедической обуви на укорочение до 5 см.

3.3 Оценочные средства по дисциплине для промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с учебным планом и рабочей программой в форме зачета с оценкой, к которому обучающийся допускается при условии выполнения всех практических и самостоятельных работ.

Зачет с оценкой проводится в форме устного и письменного опроса.

Перечень вопросов для промежуточной аттестации (зачет с оценкой)

1 Особенности технологии изготовления межстелечных слоёв при сложных деформациях стоп.

- 2 Стопа человека. Скелет стопы. Функции стопы.
- 3 Профилактическая ортопедическая обувь.
- 4 Врождённые деформации стопы.
- 5 Изготовление вкладных стелек при плоскостопии.
- 6 Изготовление вкладных стелек при плоскостопии.
- 7 Проектирование модели ботинка гладкого края (верха).
- 8 Детали ортопедической обуви.
- 9 Специальные жёсткие детали обуви.
- 10 Основные способы формования верха обуви.
- 11 Специальные металлические детали обуви.
- 12 Ортопедическая обувь при укорочении нижней конечности.
- 13 Особенности изготовления гипсовых негативов.
- 14 Особенности изготовления позитивов при сложных деформациях стоп.
- 15 Деформации и дефекты стопы.
- 16 Материалы для изготовления обувных колодок.
- 17 Плоско-вальгусная деформация стоп у детей.
- 18 Снятие мерок для изготовления ортопедической обуви.
- 19 Факторы, влияющие на прочность верха обуви.
- 20 Оборудование кабинетов для приёма заказов.

Практические задания (оформление заказа для изготовления ортопедической обуви)

- 1 На диабетическую стопу.
- 2 На плоско-вальгусную деформацию стопы.
- 3 На поло-варусную деформацию стопы.
- 4 На врожденную косолапость.
- 5 На ДЦП.
- 6 На левосторонний гемипарез.
- 7 На правосторонний гемипарез.
- 8 На отвисание обеих нижних конечностей.
- 9 На вальгусную установку пяток.
- 10 На варусную установку пяток.
- 11 На слоновость.
- 12 На варикозное расширение вен.
- 13 На лимфостаз.
- 14 На отеки.
- 15 На тромбофлибит.
- 16 На экзостоз головок 1 плюсневых костей.
- 17 На деформирующий полиартрит.
- 18 На молоткообразные пальцы.
- 19 На комбинированное плоскостопие.
- 20 На распластанность переднего отдела стопы.

4 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Приступая к изучению междисциплинарного курса студент должен ознакомиться с содержанием данной «Рабочей 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.

Выполнение заданий осуществляется в соответствии с учебным планом и программой. Они должны выполняться в соответствии с методическими рекомендациями, выданными преподавателем, и представлены в установленные преподавателем сроки.

Изучая первоисточники, целесообразно законспектировать тот материал, который не сообщался студентам на лекциях.

На занятиях лекционного и практического характера студентам для работы требуется тетрадь для записи лекций и заданий, бланки маршрутной и операционных карт (выдаются преподавателем на первом занятии в электронном виде).

5 Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «интернет»

1 Леденева И. Н. Технология индивидуального изготовления и ремонта обуви: учебник / И.Н. Леденёва. — Москва: ИНФРА-М, 2022. — 445 с. — (Среднее профессиональное образование). <https://znanium.com/catalog/product/1730033>

2 Моделирование, конструирование и контроль качества ортопедической обуви для детей и взрослых: учебное пособие / под ред. Н.В. Бекк. — Москва: ИНФРА-М, 2023. — 96 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование). <https://znanium.com/catalog/product/1903731>

3 Яковлева Н. В. Проектирование индивидуальных изделий. Особенности изготовления индивидуальной ортопедической обуви. Курс лекций, материал для самостоятельной работы: учебное пособие для студентов высших учебных заведений / Н. В. Яковлева, Е.Р. Шотовская. — Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2019. - 63 с. <https://www.iprbookshop.ru/102953.html>

4 Конструирование и технология ортопедической обуви: практ. пособие / Ю. Б. Голубева и др.; под ред. Е. Е. Аржанниковой, И. К. Гореловой. - СПб, 2017. - 351 с

4 Леденева И. Н. Технология индивидуального изготовления и ремонта обуви: учебник / И.Н. Леденёва. — Москва: ИНФРА-М, 2022. — 445 с. — (Среднее профессиональное образование). <https://znanium.com/catalog/product/1730033>

5 Моделирование, конструирование и контроль качества ортопедической обуви для детей и взрослых: учебное пособие / под ред. Н.В. Бекк. — Москва: ИНФРА-М, 2023. — 96 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование). <https://znanium.com/catalog/product/1903731>

6 Яковлева Н. В. Проектирование индивидуальных изделий. Особенности изготовления индивидуальной ортопедической обуви. Курс лекций, материал для самостоятельной работы: учебное пособие для студентов высших учебных заведений / Н. В. Яковлева, Е. Р. Шотовская. —

Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2019. - 63 с. <https://www.iprbookshop.ru/102953.html>

Интернет-ресурсы

www.ottobok.ru,

www.medi.de

www.edolite.co.uk

6 Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- колодки обувные (детские, взрослые, мужские и женские);
- образцы орт. обуви сложных деформаций;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.