

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Андрей Драгомирович Хлудков
Должность: директор
Дата подписания: 02.07.2026 15:25:39
Уникальный программный код:
880f7c07c583b07b775f6604a630281b13ca9fd2

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 цикловой (методической)
комиссии общепрофессиональных
дисциплин и профессиональных
модулей по специальности 12.02.08
Протезно-ортопедическая и
реабилитационная техника
Протокол от 28.03.2026 № 11

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

ПП.01.01 Производственная практика

Специальность – 12.02.08 Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника

Профиль – на базе основного общего образования

Квалификация – техник

Форма обучения – очная

Год набора 2026

Санкт–Петербург, 2026 г.

Автор(ы)–составитель(и): Лавринова Е.А., преподаватель ФСПО

Председатель цикловой (методической) комиссии общепрофессиональных дисциплин и по профессиональным модулям Родина В.В.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	
1.1. Область применения программы	4
1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы	4
1.3. Цели и задачи учебной дисциплины	4
1.4. Планируемые результаты обучения по дисциплине	4
2. Структура и содержание дисциплины	8
2.1. Объем учебной дисциплины и виды работ	8
2.2. Тематический план и содержание дисциплины	9
2.3. Регламент распределения видов работ по дисциплине с ДОТ	10
3. Фонд оценочных средств промежуточной аттестации по учебной дисциплине и материалы текущего контроля успеваемости обучающихся	10
3.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации	11
3.2. Оценочные средства по дисциплине для текущего контроля успеваемости обучающихся	12
3.3. Оценочные средства по дисциплине для промежуточной аттестации	13
4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	13
5. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	14
6. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы	15

1 Общие положения

1.1. Область применения программы:

Рабочая программа производственной практики является частью 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 производственной практики 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 в структуре ОП:

Место ПП.01.01 Производственная практика в структуре образовательной программы входит в состав профессионального цикла.

ПП.01.01 Производственная практика включена в обязательную часть профессионального цикла образовательной программы.

1.3. Цели и задачи производственной практики – требования к результатам освоения:

Цель освоения производственной практики - 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 производственной практики:

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

Во время производственной 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 практика проходит концентрировано.

1.4. Планируемые результаты обучения по производственной практике

В результате изучения ПП.01.01 Производственная практика обучающийся должен:

Общие компетенции	Планируемые результаты обучения	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте

<p>деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>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</p>	<p>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>
<p>ОК 05 Грамотно излагать свои мысли И оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>Особенности социального и культурного контекста; Правила оформления документов и построения устных сообщений</p>	<p>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке российской федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>
<p>ОК 09 Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы Участвовать в диалогах на знакомые общие И профессиональные темы Строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности Кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)</p>	<p>Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) Лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности Особенности произношения Правила чтения текстов профессиональной направленности</p>	<p>Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>

Писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы		
Профессиональные компетенции	Общие	Дисциплинарные
ПК 1.1 Проводить обследование инвалида перед оказанием протезно-ортопедической помощи (осмотр и анализ индивидуальной программы реабилитации и абилитации (ИПРА) или заключения)	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	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.
ПК 1.2 Определять состав комплектующих протезно-ортопедических изделий с учетом уровня двигательной активности инвалида, других протезно-ортопедических изделий и технических средств реабилитации	путем визуального осмотра и опроса выявлять проблемы, которые могут повлиять на последствия установки продукции реабилитационной направленности соотносить характеристики конкретной модели средства реабилитации с параметрами дисфункции лиц с ограниченными возможностями здоровья, а также их анатомическими и психологическими особенностями соотносить потребности и пожелания лиц с ограниченными возможностями здоровья с конкретным набором свойств и функций средств реабилитации	особенностей работы средств реабилитации различных типов, изготовленных из различных материалов, различных производителей особенностей материалов, область применения материалов и комплектующих для изготовления протезов нижних конечностей общих требований к средствам реабилитационной направленности основ комплексной реабилитации инвалидов: базовые понятия, направления комплексной реабилитации инвалидов, классификация технических средств реабилитации, виды технических средств

		реабилитации для социальной реабилитации, обучения трудовой деятельности
<p>ПК 1.3 Оформлять технологическую и техническую документацию соответствия действующей нормативно-правовой базой Проверять правильность оформления документации соответствия установленными требованиями к протезно-ортопедической отрасли, в том числе используя информационные технологии Осуществлять автоматизированную обработку документов Осуществлять хранение и поиск документов Использовать телекоммуникационные технологии в электронном документообороте</p>	<p>Основы законодательства Российской Федерации в сфере социальной защиты инвалидов в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей Законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей Региональные нормы и правила обеспечения групп лиц с ограниченными возможностями здоровья техническими средствами реабилитации Требования государственных стандартов единой системы конструкторской документации (ескд) и единой системы технологической документации (естд) Основы информационно-коммуникационных технологий в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей</p>	<p>Оформления документации лиц с ограниченными возможностями здоровья Оформления бланка заказа на изготовление средства реабилитации Информирования лиц с ограниченными возможностями здоровья об их правах на дополнительную настройку продукции реабилитационной направленности, о порядке ремонта и возврата, о праве на получение компенсации</p>
<p>ПК 1.4 Подбирать технические средства реабилитации, протезно-ортопедические изделия максимальной готовности</p>	<p>обучать лиц с ограниченными возможностями здоровья правильному использованию средства реабилитации проводить поэтапную подготовку лиц с ограниченными возможностями к использованию технических средств реабилитации обучать использованию лайнеров, компрессионного трикотажа и средств для ухода за кожей</p>	<p>методики проведения реабилитационных мероприятий для пациентов в раннем постоперационном периоде методики проведения реабилитационных мероприятий для пациентов в позднем постоперационном периоде методов и программ настройки средств реабилитации различных производителей; основ психологии в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей</p>
<p>ПК 2.1 Выбирать комплектацию протезно-ортопедических изделий</p>	<p>осуществлять подбор унифицированных узлов и комплектующих для</p>	<p>структуры и конструкции средств реабилитации функциональных возможностей</p>

в соответствии с ИПРА/заключением	<p>технических средств реабилитации с учетом уровня функциональной активности пользователя</p> <p>определять параметры индивидуальной схемы построения протезно-ортопедических изделий, в том числе и при двусторонних дефектах</p> <p>составлять описания конструкции отдельных узлов и протезно-ортопедического изделия в целом</p> <p>проводить тестирование средства реабилитации в зависимости от дисфункции гражданина</p>	<p>используемых полуфабрикатов, для средств реабилитации особенностей унифицированных узлов и комплектующих различных типов, изготовленных из различных материалов, различных производителей</p> <p>методики тестирования средств реабилитации</p> <p>технических характеристик, приведенных в инструкциях по эксплуатации и в технической документации</p> <p>рынка средств реабилитации; различия технических средств реабилитации по категориям и функциям</p> <p>признаков заболеваний, являющихся показаниями к установке 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 основного общего образования (9 кл.)

Вид учебной работы	Объем учебной работы, час.	
	Всего	Семестр
		5
Обязательная учебная нагрузка обучающихся, в том числе:	216	216
лекции	-	-
практические занятия	216	216
Самостоятельная работа обучающихся	-	-
Консультации	-	-
Промежуточная аттестация		зачёт с оценкой

2.2. Тематический план и содержание дисциплины (Таблица 2.2)

№ темы	Наименование тем (разделов)	Содержание тем (разделов)	Объём часов	Компетенции
1	Вводное занятие. Техника безопасности	Практические занятия: Техника безопасности. Оборудование организации.	8	ОК 01; ОК 04 ПК.1.4; ПК.2.1 ПК.2.2
2	Тема 1. Методы обследования.	Практические занятия: Биомеханические методы. Соматометрические, кинезиологические, физиологические, исследование сердечно-сосудистой системы, особенности исследования позвоночника, особенности исследования больных с параличами	68	ОК 01; ОК 04 ПК.1.4; ПК.2.1 ПК.2.2; ПК.2.3 ПК.2.4; ПК.2.5 ПК.3.1; ПК.3.3
3	Тема 2. Пороки и болезни детей после ампутации конечностей	Практические занятия: Остефиты, невромы, болезненные рубцы, свищи, язвы. Булавовидность культи конечности.	68	ОК 01; ОК 04 ПК.1.4; ПК.2.1 ПК.2.2; ПК.2.3 ПК.2.4; ПК.2.5 ПК.3.1 ПК.3.3
4	Тема 3. Протезирование с дефектами верхних конечностей.	Практические занятия: Атрофия мышц культи. Консервативный и оперативный методы подготовки культи. Протезирование после ампутации на уровне кисти, предплечья, плеча, вычленения в плечевом суставе. МГА (межлопаточно-грудная ампутация)	72	ОК 01; ОК 04 ПК.1.4; ПК.2.1 ПК.2.2; ПК.2.3 ПК.2.4; ПК.2.5 ПК.3.1 ПК.3.3
Итого			216	

2.3 Регламент распределения видов работ по ПП.01.01

Данная дисциплина реализуется с применением дистанционных образовательных технологий (ДОТ). Распределение видов учебной работы, форматов текущего контроля представлены в Таблице 2.3:

Таблица 2.3 – Распределение видов учебной работы и текущей аттестации

Вид учебной работы	Формат проведения
Практические занятия	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

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 Фонд оценочных средств промежуточной аттестации по ПП.01.01 и материалы текущего контроля успеваемости обучающихся.

Таблица 3.1

№ темы	Наименование тем (разделов)	Форма текущего контроля
1	Вводное занятие. Техника безопасности	ПЗ
2	Методы обследования.	ПЗ
3	Пороки и болезни детей после ампутации конечностей	ПЗ
4	Протезирование с дефектами верхних конечностей.	ПЗ

Примечание. Формы текущего контроля успеваемости: ПЗ (практические задания)

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

Форма текущего контроля – практическая: проверка умений применять знания на практике. Методы текущего контроля: наблюдение – фиксация руководителем практики от предприятия действий и поведения практиканта в процессе практики;

письменный – отзыв руководителя практики от предприятия, дневник и отчёт по практике. Форма промежуточной аттестации – зачёт с оценкой. Метод – устный – собеседование по отчёту по практике с руководителем практики от филиала.

Во время практики студент обязан вести дневник, фиксируя все этапы и задачи. Дневник должен быть оформлен согласно утверждённым требованиям и заверен подписью непосредственного руководителя практики от предприятия. По окончании практики студент готовит отчёт, соблюдая установленную форму и отражающий результаты прохождения практики. В отчёте необходимо систематизировать и представить знания и навыки, приобретённые в ходе практики в соответствии с поставленными задачами.

По завершении практики руководители практики со стороны предприятия, оформляет отзыв. В отзыве указывается:

- степень выполнения программы практики; отношение студента к работе;
- соблюдение трудовой дисциплины;
- уровень освоения производственных (профессиональных) навыков;
- участие в рационализаторской деятельности и общественной жизни организации;
- другие показатели сформированности общих и профессиональных компетенций, а также приобретённых умений и практического опыта по специальности.

Чтобы получить допуск к промежуточной аттестации по практике, студент должен предоставить следующий пакет документов:

- отзыв, подписанный руководителем практики от предприятия с печатью предприятия, или комплект выполненных индивидуальных заданий – в случае прохождения практики непосредственно в учебном заведении;
- заполненный дневник практики;
- отчёт о прохождении практики;
- приложения к отчёту, оформленные в соответствии с установленными требованиями.

На основании представленных документов руководитель практики принимает решение о том, допускается ли студент к промежуточной аттестации. Аттестация по итогам производственной практики проходит в форме собеседования, при этом учитываются (или служат основой) результаты, подтверждённые документами от предприятия.

Промежуточная аттестация проходит в два этапа:

1. Студент выступает с кратким докладом (продолжительностью до 5 минут), в котором подводит итоги своей работы во время практики.

2. Студент отвечает на вопросы, касающиеся содержания отчёта по практике.

Оценка результатов практики осуществляется по следующим критериям:

- отзыв руководителя практики, включающий оценку работы студента;
- уровень подготовленности, инициативности и дисциплинированности студента, отражённый в отзыве руководителя; -
- степень выполнения запланированной программы практики;
- качество и содержательность подготовленного студентом отчёта;
- продемонстрированный студентом уровень знаний при защите отчёта о прохождении практики.

Критерии оценивания промежуточной аттестации.

Оценка "зачтено-отлично":

Индивидуальное задание выполнено в полном объеме. Оформление и содержание отчета по практике соответствует в полном объеме требованиям, предъявляемым в образовательной организации. Отражены цели и задачи программы практике. Не нарушены сроки сдачи отчета по практике. Точность и обоснованность выводов в отчете

по практике соответствует целям и задачам практики. Представлен положительный отзыв руководителя практики от организации.

Обучающийся при защите отчета демонстрирует системность и глубину знаний, полученных при прохождении практики. Точные, полные и логичные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка "зачтено-хорошо":

Индивидуальное задание выполнено в полном объеме. Оформление и содержание отчета по практике соответствует требованиям, предъявляемым в образовательной организации.

Отражены цели и задачи программы практики.

Не нарушены сроки сдачи отчета по практике.

Точность и обоснованность выводов в отчете соответствует целям и задачам практики.

Представлен положительный отзыв руководителя практики от организации. Обучающийся при защите отчета демонстрирует системность и глубину знаний, полученных при прохождении практики, при наличии лишь несущественных неточностей в изложении содержания основных и дополнительных ответов. Точные, полные и логичные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка "зачтено-удовлетворительно":

Индивидуальное задание в целом выполнено.

Оформление и содержание отчета по практике соответствует требованиям, предъявляемым в образовательной организации, но прослеживается небрежность. Отражены цели и задачи программы по практике не полностью. Нарушены сроки сдачи отчета по практике. Точность и обоснованность выводов в отчете частично целям и задачам практики. Представлен положительный отзыв руководителя практики от организации.

Обучающийся при защите отчета демонстрирует недостаточно последовательные знания по вопросам, полученных при прохождении практики.

Неточные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка "не зачтено-неудовлетворительно":

Индивидуальное задание выполнено частично.

Оформление и содержание отчета по практике не соответствует требованиям, предъявляемым в образовательной организации. Не отражены цели и задачи программы практики. Нарушены сроки сдачи отчета по практике. Точность и обоснованность выводов в отчете не соответствует целям и задачам практики. Представлен отзыв руководителя практики от организации с замечаниями. Обучающийся при защите отчета не раскрывает суть вопроса, полученного при прохождении практики. Грубые ошибки при ответах на дополнительные вопросы.

3.2. Оценочные средства по производственной практике для текущего контроля успеваемости обучающихся

Для текущей аттестации каждому студенту выдается индивидуальное задание на практику, содержащее общие задачи практики. Руководитель практики от предприятия на основе общих задач формулирует и выдаёт конкретные задания для выполнения их практикантом.

Задачей производственной практики является получение практических навыков при осуществлении работ по подготовке к протезированию и обеспечению техническими средствами реабилитации с учётом назначения в условиях деятельности протезно-ортопедических предприятий.

В процессе прохождения практики студенту необходимо выполнить ряд задач:

- закрепление теоретических знаний по общей патологии при протезировании и ортезировании;
- закрепление теоретических знаний медицинских основ назначения протезно-ортопедических изделий;
- закрепление теоретических знаний методических основ назначения технических средств реабилитации;
- приобретение навыков обследования;
- изучение опыта работы с современными материалами;
- приобретение навыков безопасной эксплуатации инструмента и оборудования.

3.3 Оценочные средства по производственной практике для промежуточной аттестации

Форма промежуточной аттестации – зачёт с оценкой, защита отчёта по практической подготовке.

Типовые вопросы для промежуточной аттестации.

1. Правила снятия размеров с культы голени.
2. Оборудование, приспособления и инструмент для изготовления приемных гильз голени.
3. Оборудование, приспособления и инструмент для сборки протезов верхних конечностей.
4. Режимы работ, материалы, используемые при изготовлении протезов нижних конечностей.
5. Техника безопасности при работе на слесарно-сборочном участке.
6. Снятие мерок для изготовления ПОИ.
7. Оборудование, приспособления и инструмент участка по изготовлению ортопедической обуви.
9. Техника безопасности при работе с ручным инструментом.
10. Оборудование слесарно-сборочного участка.
11. Техника безопасности при работе на сверлильном станке.
12. Техника безопасности при работе на шарошечно-полировальных станках.
13. Техника безопасности при работе на ленточно - пильном станке.
14. Виды гипсованных бинтов.
15. Правила снятия размеров с культы бедра.
16. Инструмент для обработки слепка.
17. Оборудование, приспособления и инструмент для изготовления приемных гильз бедра.
18. Оборудование, приспособления и инструмент для сборки протезов бедра.

4 Методические указания для обучающихся по освоению производственной практики

Приступая к изучению ПП.01.01 Производственная практика, студент должен ознакомиться с содержанием данной «Рабочей программой практики» с тем, чтобы иметь четкое представление о своей работе.

Изучение производственной практики 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 производственной практики, оценить объем материала, отведенного для изучения студентами самостоятельно,

подобрать основную и дополнительную литературу, выявить наиболее важные проблемы, стоящие по вопросам изучаемой дисциплины.

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

5.1 Основная литература

- 1 Леденева, И. Н. Технология индивидуального изготовления и ремонта обуви : учебник / И.Н. Леденева. — 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>

5.2 Дополнительная литература

1. 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>
2. Конструирование и технология ортопедической обуви : практ. пособие / Ю. Б. Голубева и др. ; под ред. Е. Е. Аржанниковой, И. К. Гореловой.- СПб, 2017. - 351 с.
3. Леденева, И. Н. Технология индивидуального изготовления и ремонта обуви : учебник / И.Н. Леденева. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 445 с. — (Среднее профессиональное образование). <https://znanium.com/catalog/product/1730033>
4. 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>
5. 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>
6. Конструирование и технология ортопедической обуви : практ. пособие / Ю. Б. Голубева и др. ; под ред. Е. Е. Аржанниковой, И. К. Гореловой.- СПб, 2017. - 351 с.
7. Изготовление протеза бедра по системе «K188». Техническая информация фирмы «ОТТО ВОСК». Германия, 2007.
8. Махоткина Л. Ю. Конструирование изделий легкой промышленности: конструирование изделий из кожи : учебник / Л.Ю. Махоткина, Л.Л. Никитина, О.Е. Гаврилова. – М.: ИНФРА-М, 2020. - 295 с.
9. Руководство по протезированию и ортезированию : в 2 ч.. Ч. 1, т. 1 : Общие и теоретические вопросы протезирования и ортезирования / О.В. Андрианов и др. ; под ред. М.А. Дымочки, А.И. Суховерховой, Б.Г. Спивака. - Изд. 3-е, испр. и доп. – М. : Полиграф-

- плюс, 2016. - 607 с. Изготовление протезов бедра на среднюю культю (ПН6Э-3). Практическое пособие РКК «Энергия» им. С.П.Королёва. М., 2001.
10. Руководство по протезированию и ортезированию : в 2 ч.. Ч. 2, т. 2 : Частные вопросы протезирования и ортезирования / О.В. Андрианов и др. ; под ред. М.А. Дымочки, А.И. Суховерховой, Б.Г. Спивака. - Изд. 3-е, испр. и доп. – М. : Полиграф-плюс, 2016. - 455 с.
11. Изготовление протезов (ПР2Э-8) и плеча (ПР4Э-10) со сменными устройствами захвата. Практическое пособие РКК «Энергия» им. С.П.Королёва. М., 2006.
12. Изготовление протезов бедра после вычленения в тазобедренном суставе(ПН8Э-1). Практическое пособие РКК «Энергия» им. С.П.Королёва. М., 2002.
13. Изготовление протезов голени на короткую, среднюю и длинную культю (ПН3Э-1, ПН3Э-2). Практическое пособие РКК «Энергия» им. С.П.Королёва. М., 2001.
14. Изготовление протезов голени с силиконовыми чехлами на среднюю и короткую культю (ПН3Э-1). Практическое пособие РКК «Энергия» им. С.П.Королёва. М., 2006.
15. 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.
16. 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
17. 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

Интернет-ресурсы

<https://center-albreht.ru/>

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

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

Обучающиеся могут быть направлены в производственные цеха, лаборатории и диагностические центры. Они должны соответствовать Единым требованиям к протезно-ортопедическим организациям, включать оборудование для 3D-моделирования, программные комплексы для проектирования, моделирования и изготовления протезов с внешними источниками энергии, программное обеспечение для диагностики опорно-двигательного аппарата и биоэлектрической настройки протезов, иметь:

- станочный парк: оборудование для обработки металлов, полимеров и углеволокна (фрезерные станки с ЧПУ, токарные установки).
- литейное и формовочное оборудование: прессы, полимеризаторы для гипсовки и литья;
- зоны для снятия слепков и сканирования.
- помещения с тренажерными комплексами для контроля правильности сборки протеза и первичного обучения пациента, и отвечать нормам для маломобильных граждан.