

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ  
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 12.02.08 ПРОТЕЗНО-ОРТОПЕДИЧЕСКАЯ И  
РЕАБИЛИТАЦИОННАЯ ТЕХНИКА

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящий федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) представляет собой совокупность обязательных требований к среднему профессиональному образованию (далее – СПО) по специальности 12.02.08 Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника (далее – специальность).

1.2. Получение СПО по специальности допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования (далее вместе – образовательная организация).

1.3. При разработке программы подготовки специалистов среднего звена (далее – образовательная программа) образовательная организация формирует требования к результатам ее освоения в части профессиональных компетенций на основе профессиональных стандартов, перечень которых представлен в приложении № 1 к настоящему ФГОС СПО.

1.4. Содержание СПО по специальности определяется образовательной программой, разрабатываемой и утверждаемой образовательной организацией самостоятельно в соответствии с настоящим ФГОС СПО.

1.5. Область профессиональной деятельности, в которой выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность: *техник*<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. № 667н «О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный № 34779).

1.6. Обучение по образовательной программе в образовательной организации осуществляется в очной, очно-заочной и заочной формах обучения (*указываются формы*).

1.7. При реализации образовательной программы образовательная организация вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

При обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

1.8. Реализация образовательной программы осуществляется образовательной организацией как самостоятельно, так и посредством сетевой формы.

1.9. Реализация образовательной программы осуществляется на государственном языке Российской Федерации, если иное не определено локальным нормативным актом образовательной организации.

Реализация образовательной программы образовательной организацией, расположенной на территории республики Российской Федерации, может осуществляться на государственном языке республики Российской Федерации в соответствии с законодательством республик Российской Федерации. Реализация образовательной программы на государственном языке республики Российской Федерации не должна осуществляться в ущерб государственному языку Российской Федерации<sup>2</sup>.

1.10. Срок получения образования по образовательной программе в очной форме обучения вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет:

на базе основного общего образования – 3 года 10 месяцев;

---

<sup>2</sup> См. статью 14 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598; 2013, № 19, ст. 2326; № 23, ст. 2878; № 27, ст. 3462; № 30, ст. 4036; № 48, ст. 6165; 2014, № 6, ст. 562, ст. 566; № 19, ст. 2289; № 22, ст. 2769; № 23, ст. 2933; № 26, ст. 3388; № 30, ст. 4217, ст. 4257, ст. 4263; 2015, № 1, ст. 42, ст. 53, ст. 72; № 14, ст. 2008, № 18, ст. 2625; № 27, ст. 3951, ст. 3989; № 29, ст. 4339, ст. 4364; № 51, ст. 7241; 2016, № 1, ст. 8, ст. 9, ст. 24, ст. 72, ст. 78; № 10, ст. 1320; № 23, ст. 3289, ст. 3290; № 27, ст. 4160, ст. 4219, ст. 4223, ст. 4238, ст. 4239, ст. 4245, ст. 4246, ст. 4292).

на базе среднего общего образования – 2 года 10 месяцев.

Срок получения образования по образовательной программе очно-заочной и заочной формах, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, увеличивается по сравнению со сроком получения образования в очной форме обучения:

не более чем на 1,5 года при получении образования на базе основного общего образования;

не более чем на 1 год при получении образования на базе среднего общего образования.

При обучении по индивидуальному учебному плану срок получения образования по образовательной программе вне зависимости от формы обучения составляет не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения. При обучении по индивидуальному учебному плану обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья срок получения образования может быть увеличен не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения.

Конкретный срок получения образования и объем образовательной программы, реализуемый за один учебный год, в очно-заочной и заочной формах обучения, по индивидуальному учебному плану определяются образовательной организацией самостоятельно в пределах сроков, установленных настоящим пунктом.

1.11. Образовательная программа, реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности.

1.12. Образовательная организация разрабатывает образовательную программу в соответствии с выбранной квалификацией специалиста среднего звена, указанной в Перечне специальностей среднего профессионального образования,

утвержденном приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2013 г., регистрационный № 30861) и с изменениями, внесенными приказами Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 мая 2014 г. № 518 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 мая 2014 г., регистрационный № 32461), от 18 ноября 2015 г. № 1350 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 3 декабря 2015 г., регистрационный № 39955) и от 25 ноября 2016 г. № 1477 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 12 декабря 2016 г., регистрационный № 44662): техник

## II. ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1. Структура образовательной программы включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную часть).

Обязательная часть образовательной программы направлена на формирование общих и профессиональных компетенций, предусмотренных главой III настоящего ФГОС СПО, и должна составлять не более 70 процентов от общего объема времени, отведенного на ее освоение.

Вариативная часть образовательной программы (не менее 30 процентов) дает возможность расширения основного(ых) вида(ов) деятельности, к которым должен быть готов выпускник, освоивший образовательную программу, согласно выбранной квалификации, указанной в пункте 1.12 настоящего ФГОС СПО (далее – основные виды деятельности), углубления подготовки обучающегося, а также получения дополнительных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда.

Конкретное соотношение объемов обязательной части и вариативной части образовательной программы образовательная организация определяет самостоятельно в соответствии с требованиями настоящего пункта, а также с учетом примерной основной образовательной программы (далее – ПООП).

2.2. Образовательная программа имеет следующую структуру:

общий гуманитарный и социально-экономический цикл;

математический и общий естественнонаучный цикл;

общепрофессиональный цикл;

профессиональный цикл;

государственная итоговая аттестация, которая завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена, указанной в пункте 1.12 настоящего ФГОС СПО.

Таблица № 1

Структура и объем образовательной программы

Структура образовательной программы	Объем образовательной программы в академических часах	
	при получении квалификации специалиста среднего звена «техник»	при получении квалификации специалиста среднего звена «техник»
Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	не менее 468	не менее 504
Математический и общий естественнонаучный цикл	не менее 144	не менее 180
Общепрофессиональный цикл	не менее 612	не менее 648
Профессиональный цикл	не менее 1728	не менее 2664
Государственная итоговая аттестация	216	216
Общий объем образовательной программы:		
на базе среднего общего образования	4464	5940
на базе основного общего образования, включая получение среднего общего образования в соответствии с требованиями федерального	5940	7416

государственного образовательного стандарта среднего общего образования		
---	--	--

2.3. Перечень, содержание, объем и порядок реализации дисциплин и модулей образовательной программы образовательная организация определяет самостоятельно с учетом ПООП по соответствующей специальности.

Для определения объема образовательной программы образовательной организацией может быть применена система зачетных единиц, при этом одна зачетная единица соответствует 32 – 36 академическим часам.

2.4. В общем гуманитарном и социально-экономическом, математическом и общем естественнонаучном, общепрофессиональном и профессиональном циклах (далее - учебные циклы) образовательной программы выделяется объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар), практики (в профессиональном цикле) и самостоятельной работы обучающихся.

На проведение учебных занятий и практик при освоении учебных циклов образовательной программы в очной форме обучения должно быть выделено не менее 70 процентов от объема учебных циклов образовательной программы, предусмотренного Таблицей № 1 настоящего ФГОС СПО, в очно-заочной форме обучения – не менее 25 процентов, в заочной форме – не менее 10 процентов.

В учебные циклы включается промежуточная аттестация обучающихся, которая осуществляется в рамках освоения указанных циклов в соответствии с разработанными образовательной организацией фондами оценочных средств, позволяющими оценить достижения запланированных по отдельным дисциплинам, модулям и практикам результатов обучения.

2.5. Обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы должна предусматривать изучение следующих обязательных дисциплин: «Основы философии», «История», «Психология общения», «Иностранный язык в профессиональной деятельности», «Физическая культура».

Общий объем дисциплины «Физическая культура» не может быть менее 160 академических часов. Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья образовательная организация устанавливает особый порядок освоения дисциплины «Физическая культура» с учетом состояния их здоровья.

2.6. При формировании образовательной программы образовательная организация должна предусматривать включение адаптационных дисциплин, обеспечивающих коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

2.7. Освоение общепрофессионального цикла образовательной программы в очной форме обучения должно предусматривать изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» в объеме 68 академических часов, из них на освоение основ военной службы (для юношей) - 70 процентов от общего объема времени, отведенного на указанную дисциплину.

Образовательной программой для подгрупп девушек может быть предусмотрено использование 70 процентов от общего объема времени дисциплины «Безопасность жизнедеятельности», предусмотренного на изучение основ военной службы, на освоение основ медицинских знаний.

2.8. Профессиональный цикл образовательной программы включает профессиональные модули, которые формируются в соответствии с основными видами деятельности, предусмотренными настоящим ФГОС СПО.

В профессиональный цикл образовательной программы входят следующие виды практик: учебная практика и производственная практика.

Учебная и производственная практики проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализовываются как в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Часть профессионального цикла образовательной программы, выделяемого на проведение практик, определяется образовательной организацией в объеме не менее 25 процентов от профессионального цикла образовательной программы.

2.9. Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (дипломная работа (дипломный проект)). По усмотрению образовательной организации демонстрационный экзамен включается в выпускную квалификационную работу или проводится в виде государственного экзамена.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы и (или) государственного экзамена образовательная организация определяет самостоятельно с учетом ПООП.

### III. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1. В результате освоения образовательной программы у выпускника должны быть сформированы общие и профессиональные компетенции.

3.2. Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями (далее – ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.



ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

3.3. Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению основных видов деятельности согласно получаемой квалификации специалиста среднего звена, указанной в пункте 1.12 настоящего ФГОС СПО.

Таблица № 2

Соотнесение основных видов деятельности и квалификаций  
специалиста среднего звена при формировании образовательной программы

Основные виды деятельности	Наименование квалификации(й) специалиста среднего звена
Обеспечение протезно-ортопедическими изделиями	техник
Подготовка процессов изготовления индивидуальных протезно-ортопедических изделий	техник
Изготовление индивидуальных протезно-ортопедических изделий	техник

3.4. Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать профессиональными компетенциями (далее – ПК), соответствующими основным видам деятельности, указанным в Таблице № 2 настоящего ФГОС СПО:

3.4.1 Обеспечение протезно-ортопедическими изделиями:

ПК 1.1. Подбор и выдача протезно-ортопедического изделия.

ПК 1.2. . Организация работы по подбору и выдаче протезно-ортопедического изделия

3.4.2. Подготовка процессов изготовления индивидуальных протезно-ортопедических изделий:

ПК 2.1. Подготовка процессов изготовления протеза верхней конечности

ПК 2.2. Подготовка процессов изготовления протеза нижней конечности

ПК 2.3. Подготовка процессов изготовления индивидуального протеза

3.4.3. Изготовление индивидуальных протезно-ортопедических изделий

ПК 3.1. Изготовление протеза верхней конечности

ПК 3.2. Изготовление протеза нижней конечности

ПК 3.3. Изготовление индивидуального протеза

3.5. Минимальные требования к результатам освоения основных видов деятельности образовательной программы представлены в приложении № 2 к настоящему ФГОС СПО.

3.6. Образовательная организация самостоятельно планирует результаты обучения по отдельным дисциплинам, модулям и практикам, которые должны быть соотнесены с требуемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников). Совокупность запланированных результатов обучения должна обеспечивать выпускнику освоение всех ОК и ПК в соответствии с получаемой квалификацией специалиста среднего звена, указанной в пункте 1.12 настоящего ФГОС СПО.

#### IV. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. Требования к условиям реализации образовательной программы включают в себя общесистемные требования, требования к материально-техническому, учебно-методическому обеспечению, кадровым и финансовым условиям реализации образовательной программы.

4.2. Общесистемные требования к условиям реализации образовательной программы.

4.2.1. Образовательная организация должна располагать на праве собственности или ином законном основании материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов учебной деятельности обучающихся, предусмотренных учебным планом, с учетом ПООП.

4.2.2. В случае реализации образовательной программы с использованием сетевой формы, требования к реализации образовательной программы должны обеспечиваться совокупностью ресурсов материально-технического и учебно-методического обеспечения, предоставляемого образовательными организациями, участвующими в реализации образовательной программы с использованием сетевой формы.

4.2.3. В случае реализации образовательной программы на созданных образовательной организацией в установленном порядке в иных организациях кафедрах или иных структурных подразделениях требования к реализации образовательной программы должны обеспечиваться совокупностью ресурсов указанных организаций.

4.3. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы.

4.3.1. Специальные помещения должны представлять собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

4.3.2. Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в

электронную информационно-образовательную среду образовательной организации (при наличии).

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, допускается применение специально оборудованных помещений, их виртуальных аналогов, позволяющих обучающимся осваивать ОК и ПК.

4.3.3. Образовательная организация должна быть обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

4.3.4. Библиотечный фонд образовательной организации должен быть укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине, модулю из расчета одно печатное издание и (или) электронное издание по каждой дисциплине, модулю на одного обучающегося.

В качестве основной литературы образовательная организация использует учебники, учебные пособия, предусмотренные ПООП.

В случае наличия электронной информационно-образовательной среды допускается замена печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25% обучающихся к электронно-библиотечной системе (электронной библиотеке).

4.3.5. Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами, адаптированными к ограничениям их здоровья.

4.3.6. Образовательная программа должна обеспечиваться учебно-методической документацией по всем учебным предметам, дисциплинам, модулям.

4.3.7. Рекомендации по иному материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы определяются ПООП.

4.4. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы.

4.4.1. Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.5 настоящего ФГОС СПО (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

4.4.2. Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.5 настоящего ФГОС СПО, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.5 настоящего ФГОС СПО, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов.

4.5. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы.

4.5.1. Финансовое обеспечение реализации образовательной программы должно осуществляться в объеме не ниже базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ среднего профессионального образования по специальности с учетом корректирующих коэффициентов.

4.6. Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной программы.

4.6.1. Качество образовательной программы определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки на добровольной основе.

4.6.2. В целях совершенствования образовательной программы образовательная организация при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной программы привлекает работодателей и их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников образовательной организации.

4.6.3. Внешняя оценка качества образовательной программы может осуществляться при проведении работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе зарубежными организациями, либо профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, профессионально-общественной аккредитации с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, освоивших образовательную программу, отвечающими требованиям профессиональных стандартов, требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

Приложение № 1  
к ФГОС СПО по специальности  
12.02.08 Протезно-ортопедическая и  
реабилитационная техника

Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 12.02.08 Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника

Код профессионального стандарта	Наименование профессионального стандарта
	Проект Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ "Об утверждении профессионального стандарта "Техник протезно-ортопедических изделий" (подготовлен Минтрудом России 07.09.2018)





Приложение № 2  
К ФГОС СПО по специальности  
12.02.08 Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника

Перечень профессий рабочих, должностей служащих, рекомендуемых к освоению в рамках образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 12.02.08 Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника

Код по Перечню профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение, утвержденному приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 июля 2013 г. № 513 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 8 августа 2013 г., регистрационный № 29322), с изменениями внесенными приказами Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 декабря 2013 г. № 1348 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 января 2014 г., регистрационный № 31163), от 28 марта 2014 г. № 244 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 15 апреля 2014 г., регистрационный № 31953), от 27 июня 2014 г. № 695 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 июля 2014 г., регистрационный № 33205)	Наименование профессий рабочих, должностей служащих
1	2
27105	Техник-протезист
2707 0	Техник по техническим средствам реабилитации инвалидов

Приложение № 3  
к ФГОС СПО по специальности  
12.02.08 Протезно-ортопедическая и  
реабилитационная техника

Минимальные требования к результатам освоения основных видов  
деятельности образовательной программы среднего профессионального  
образования по специальности 12.02.08 Протезно-ортопедическая и  
реабилитационная техника

Основной вид деятельности	Требования к знаниям, умениям, практическому опыту
Обеспечение протезно-ортопедическими изделиями	<p><b>знать:</b></p> <p>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</p> <p>Основы биомеханики движения человека; правила антропометрических измерений</p> <p>Номенклатуру протезно-ортопедических изделий</p> <p>Правила выдачи протезно-ортопедических изделий</p> <p>Требования нормативной документации, регламентирующая деятельность по обеспечению населения протезно-ортопедическими изделиями</p> <p>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</p> <p>Этапы оказания протезно-ортопедической помощи, методы и средства их выполнения, объективной оценки достигнутого реабилитационного эффекта</p> <p>Требования нормативной документации, регламентирующая деятельность по обеспечению населения протезно-ортопедическими изделиями</p> <p>Требования охраны труда, пожарной безопасности в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>Проводить антропометрические измерения пациента и подбирать протезно-ортопедическое изделие в зависимости от индивидуальных особенностей пациента</p> <p>Проводить примерку протезно-ортопедических изделий на пациенте</p> <p>Представлять протезно-ортопедическое изделие, разбираться в его свойствах и назначении, подбирать аналоги</p> <p>Использовать информационно-коммуникационные технологии</p>

	<p>деятельности</p> <p>Применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов</p> <p>Взаимодействовать с членами реабилитационной команды, социальной и медицинской службой и другими организациями по вопросам комплексной протезно-ортопедической помощи в интересах пациента</p> <p>Проявлять позитивное отношение, терпимость, выражать эмоциональную поддержку пациенту, его законным представителям</p> <p>Соблюдать правила профессиональной этики и деонтологии</p> <p>Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество</p> <p>Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</p> <p>Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p> <p>Проводить антропометрические измерения пациента и подбирать протезно-ортопедические изделия в зависимости от индивидуальных особенностей пациента</p> <p>Проводить примерку протезно-ортопедических изделий на пациенте</p> <p>Представлять протезно-ортопедические изделия, разбираться в его свойствах и назначении, подбирать аналоги</p> <p>Применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов</p> <p>Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p> <p><b>иметь практический опыт в:</b></p> <p>Подборе протезно-ортопедических изделий согласно медицинским показаниям и противопоказаниям</p> <p>Помощи пациенту в примерке протезно-ортопедических изделий</p> <p>Выполнении вспомогательных работ при консультации пациента по использованию протезно-ортопедическим изделием</p> <p>Разработки мер по повышению обеспечения населения протезно-ортопедическими изделиями</p> <p>Разработки предложений по увеличению номенклатуры протезно-ортопедических изделий</p> <p>Оказании методической помощи подчиненным консультантам в подборе и выдаче протезно-ортопедических изделий</p> <p>Консультирование пациента по использованию протезно-ортопедическими изделиями и разъяснение рекомендаций по его эксплуатации</p>
<p>Подготовка процессов изготовления изделий</p>	<p><b>знать:</b></p> <p>классификацию, свойства протезно-ортопедической области 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</p>

	<p>использовании различных материалов</p> <p>Правила изготовления негатива и позитива гипсовых моделей протеза верхней конечности, правила снятия мерок для их изготовления</p> <p>Способы изготовления приемных гильз для протеза верхней конечности</p> <p>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</p> <p>Устройство, назначение, правила применения рабочего, контрольно-измерительного инструмента. Терминология и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ</p> <p>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</p> <p>Правила изготовления негатива и позитива гипсовых моделей протеза нижней конечности, правила снятия мерок для их изготовления</p> <p>Способы изготовления приемных гильз для протеза нижней конечности</p> <p>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</p> <p>Устройство, назначение, правила применения рабочего, контрольно-измерительного инструмента. Терминология и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ</p> <p>Способы изготовления приемных полостей для протеза</p> <p>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</p> <p>Номенклатура протезов; особенности и область применения узлов; назначение и принципы работы юстировочных устройств; взаимодействие сочлененных узлов при эксплуатации</p> <p>Устройство, конструктивные особенности и схемы сборки всех видов протезов</p> <p>Технология косметической декоративной отделки протеза</p> <p>Приемы выполнения разборки, протезов</p> <p>Правила выдачи протеза</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>Выполнять гипсо-слепочные работы и моделировать гипсовые позитивы</p> <p>Изготавливать приемные гильзы и собирать протез верхней конечности из комплектующих, деталей и узлов</p>
--	--

	<p>Использовать метод вакуумного формования для термопластичных и термореактивных материалов</p> <p>Работать с силиконовыми материалами и комплектующими</p> <p>Выбирать и расшифровывать марки конструкционных материалов и подбирать способы и режимы обработки материалов для изготовления различных деталей</p> <p>Применять требования нормативных документов к основным видам протезов верхних конечностей</p> <p>Эксплуатировать специализированное технологическое оборудование и инструмент</p> <p>Развивать и поддерживать обмен профессиональными знаниями с другими специалистами по комплексной протезно-ортопедической помощи</p> <p>Соблюдать правила профессиональной этики и деонтологии</p> <p>Изготавливать приемные гильзы и собирать протез нижней конечности из комплектующих, деталей и узлов</p> <p>Использовать метод вакуумного формования для термопластичных и термореактивных материалов</p> <p>Работать с силиконовыми материалами и комплектующими</p> <p>Выбирать и расшифровывать марки конструкционных материалов и подбирать способы и режимы обработки материалов для изготовления различных деталей</p> <p>Применять требования нормативных документов к основным видам протезов нижних конечностей</p> <p>Эксплуатировать специализированное технологическое оборудование и инструмент</p> <p>Развивать и поддерживать обмен профессиональными знаниями с другими специалистами по комплексной протезно-ортопедической помощи</p> <p>Изготавливать приемные полости и собирать протезы из комплектующих, деталей и узлов</p> <p>Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество</p> <p>Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p> <p>Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p> <p>Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p> <p>Комбинировать технологические процессы в зависимости от индивидуальных особенностей пациента</p> <p>Проводить антропометрические измерения пациента и подбирать комплектующие для протеза в зависимости от индивидуальных особенностей пациента</p> <p>Проводить примерку протезов на пациенте</p> <p>Применять требования нормативных документов к основным видам протезов</p> <p>Оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой</p> <p>Приводить несистемные величины измерений в соответствие с</p>
--	---

	<p>действующими стандартами и международной системой единиц СИ</p> <p>Читать конструкторскую и технологическую документацию по профилю специальности</p> <p>Проводить коррекцию биомеханических параметров ортезов в зависимости от индивидуальных особенностей пациента</p> <p>Обеспечивать косметическое соответствие внешнего вида ортеза анатомической норме</p> <p>Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</p> <p>Развивать и поддерживать обмен профессиональными знаниями с другими специалистами по комплексной протезно-ортопедической помощи</p> <p>Взаимодействовать с членами реабилитационной команды, социальной и медицинской службой и другими организациями по вопросам комплексной протезно-ортопедической помощи в интересах пациента</p> <p>Проявлять позитивное отношение, терпимость, выражать эмоциональную поддержку пациенту, его законным представителям</p> <p>Соблюдать правила профессиональной этики и деонтологии</p> <p><b>иметь практический опыт в:</b></p> <p>Выполнении вспомогательных работ при производстве протеза верхней конечности</p> <p>Выполнение вспомогательных работ при примерке протеза верхней конечности</p> <p>Выполнение вспомогательных работ при ремонте протеза верхней конечности</p> <p>Выполнение вспомогательных работ при определении возможности оказания протезно-ортопедической помощи, при назначении вида протеза верхней конечности и выборе конструкции</p> <p>Выполнение вспомогательных работ при производстве протеза нижней конечности</p> <p>Выполнение вспомогательных работ при примерке протеза нижней конечности</p> <p>Выполнение вспомогательных работ при ремонте протеза нижней конечности</p> <p>Выполнение вспомогательных работ при определении возможности оказания протезно-ортопедической помощи, при назначении вида протеза нижней конечности и выборе конструкции</p> <p>Выполнение вспомогательных работ при производстве индивидуального протеза</p> <p>Выполнение вспомогательных работ при примерке индивидуального протеза</p> <p>Выполнение вспомогательных работ при ремонте индивидуального протеза</p> <p>Выполнение вспомогательных работ при определении возможности оказания протезно-ортопедической помощи, при назначении вида протеза и выборе конструкции</p>
<p>Изготовление индивидуальных протезно-ортопедических изделий</p>	<p><b>Знать:</b></p> <p>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</p> <p>Технология косметической декоративной отделки протеза верхней конечности</p> <p>Приемы выполнения разборки, ремонта протеза верхней конечности</p> <p>Правила выдачи протеза верхней конечности</p>

	<p>Приемы выполнения разборки, протеза нижней конечности          Правила выдачи протеза нижней конечности</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p> <p>Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p> <p>Комбинировать технологические процессы в зависимости от индивидуальных особенностей пациента</p> <p>Проводить антропометрические измерения пациента и подбирать комплектующие для протеза верхней конечности в зависимости от индивидуальных особенностей пациента</p> <p>Изготавливать каркасные, полые протезы верхних конечностей из композитных материалов</p> <p>Настраивать модули с механической системой управления и с внешним источником энергии</p> <p>Проводить примерку индивидуальных протезов верхних конечностей на пациенте</p> <p>Применять требования нормативных документов к основным видам протезов верхних конечностей</p> <p>Оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой</p> <p>Использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества</p> <p>Приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ</p> <p>Читать конструкторскую и технологическую документацию по профилю специальности</p> <p>Эксплуатировать и обслуживать специализированное технологическое оборудование и инструменты</p> <p>Проводить коррекцию биомеханических параметров ПОИ в зависимости от индивидуальных особенностей пациента</p> <p>Обеспечивать косметическое соответствие внешнего вида ПОИ анатомической норме</p> <p>Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</p> <p>Развивать и поддерживать обмен профессиональными знаниями с другими специалистами по комплексной протезно-ортопедической помощи</p> <p>Настраивать модули с механической, пневматической, гидравлической системой управления и с внешним источником энергии</p> <p>Проводить примерку протезов нижних конечностей на пациенте</p> <p>Применять требования нормативных документов к основным видам протезов нижних конечностей</p> <p>Оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой</p> <p>Проводить коррекцию биомеханических параметров протезов нижних конечностей в зависимости от индивидуальных особенностей пациента</p> <p>Обеспечивать косметическое соответствие внешнего вида протеза</p>
--	--

	<p>нижней конечности анатомической норме</p> <p>Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</p> <p>Развивать и поддерживать обмен профессиональными знаниями с другими специалистами по комплексной протезно-ортопедической помощи</p> <p>Проводить примерку протезов на пациенте</p> <p>Применять требования нормативных документов к основным видам протезов</p> <p>Оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой</p> <p>Приводить несистемные величины измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ</p> <p>Читать конструкторскую и технологическую документацию по профилю специальности</p> <p>Эксплуатировать и обслуживать специализированное технологическое оборудование и инструменты</p> <p>Проводить коррекцию биомеханических параметров протезов в зависимости от индивидуальных особенностей пациента</p> <p>Обеспечивать косметическое соответствие внешнего вида протеза анатомической норме</p> <p>Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</p> <p>Развивать и поддерживать обмен профессиональными знаниями с другими специалистами по комплексной протезно-ортопедической помощи</p> <p><b>Иметь практический опыт в:</b></p> <p>Производстве протеза верхней конечности,</p> <p>Примерки протеза верхней конечности,</p> <p>Ремонте протеза верхней конечности,</p> <p>Составлении оптимальной номенклатуры комплектующих и материалов при определении возможности оказания протезно-ортопедической помощи, при назначении вида протеза верхней конечности и выборе конструкции</p> <p>Производстве протеза нижней конечности</p> <p>Примерки протеза нижней конечности</p> <p>Ремонте протеза нижней конечности</p> <p>Составлении оптимальной номенклатуры комплектующих и материалов при определении возможности оказания протезно-ортопедической помощи, при назначении вида протеза нижней конечности и выборе конструкции</p> <p>Производстве индивидуального протеза</p> <p>Примерки индивидуального протеза</p> <p>Ремонте индивидуального протеза</p> <p>Составлении оптимальной номенклатуры комплектующих и материалов при определении возможности оказания протезно-ортопедической помощи, при назначении вида протеза и выборе конструкции</p>
--	---