

БЪЛГАРСКА АСОЦИАЦИЯ НА ПРОТЕЗИСТИ, ОРТЕЗИСТИ И ОРТОПЕДИСТИ

България, гр. Горна Оряховица, ул. „Черни връх“ №2

ВЪТРЕШНИ ПРАВИЛА ЗА СЕРТИФИКАЦИЯ

1. Структура и условия за сертифициране
I Категория (висше ниво), съответства на квалификацията на инженера и магистъра в дадената област. Сертификацията се провежда от Асоциацията
II Категория (средно ниво) съответства на квалификацията на ортопедния техник, техническия ортопед (или еквивалентен термин) – сертифицира Асоциацията
III Категория (начално ниво) съответства на квалификацията на майстор-работник. Сертификацията се провежда по месторабота с представител на клиниката и под ръководството на представител на Асоциацията (специалист I или II категория).
2. Професионални профили на трите категории са изготвени от:

[1] ISPO/INTERBOR на основа

United Nations (1969). Report of the United Nations inter-regional seminar on standards for the training of prosthetists, Hole, Denmark 1-9 July 1969 – New York: UN.

[2] International study week on prosthetists/orthotic education (1976). / edited by J. Hughes. – Edinburg: Scottish Home & Health Department.

[3] ISPO (1985). Report of ISPO Workshop on prosthetists and orthotics in the developing world with respect to training and education and clinical services, Moshik Tanzania 6-12 May 1984. / edited by NA Jacobs, G. Murdoch. – Copenhagen, Denmark: ISPO

[4] ISPO (1987). Report of ISPO Workshop on training and education in prosthetists and orthotics for developing countries, Jönköping, Sweden 12-16 August 1985. / edited by K. Öberg, G. Murdoch, NA Jacobs. – Copenhagen, Denmark: ISPO

[5] ISPO (1988). Report of ISPO Workshop on up-grading in prosthetists and orthotics for technicians from developing countries trained on short courses, Glasgow, Scotland 19-25 July 1987. / edited by G. Murdoch, NA Jacobs. Copenhagen, Denmark: ISPO

[6] Guidelines for training personnel in developing countries for prosthetists and orthotics services (1990). WHO/RHS/90.1 – Geneva: WHO

Професионални профили на трите категории

2.1 Категория I

Протезист/ортезист/ортопедист, ортопеден магистър, инженер, инженер по бионика, инженер по медицинска техника и др. еквивалентни термини.

Обслужване на пациента

Формулировка на обгрижването

Работи като пълноправен член на колектива на ортопедичното заведение; взема участие в изпити и изготвяне на план за оказване на помощ с технически средства; дава препоръки за конструкцията на техническите ортопедични средства, вкл. интерфейс на органите и апарата, качване и избор на компоненти.

Асистира и консултира по необходими въпроси на до-хирургичното, след хирургичното, медицинско и терапевтично администриране на пациентите, нуждаещи се от помощни технически и ортопедически средства.

Регистрира и отчита пълната информация за пациентите и семейството – социалната им среда, нейното квалифициране и необходимостта им.

Примерка, изработване и експлоатацията на ПТС

Наблюдава и управлява работата на специалистите в процеса на примерка и изработка

Индифицира физическите и други съпътстващи параметри на пациента
Проектира конструкцията на ПТС (помощно техническо средство), вкл. избор на материали, полуфабрикати, компоненти

Извършва всички измервания и изготвя отпечатьци/негативи, необходими за изработване и примерка

Създава позитивни модели и схемата за монтаж с цел постигане на оптимални опорни повърхнини и регулировки на съставните части на изделието

Извършва подгоняване, статична и динамична юстировка, предварително обучение и начална експлоатационна проверка

Оценяване и последващи дейности

Консултира колектива и участва непосредствено в завършващата проверка на ПТС степен на годност, функциониране и външен вид

Инструктира пациентите или роднините за използването и поддържането на ПТС

Участва в ремонта или замяната на ПТС

Администриране и диспечерско управление

А.2.1. Осъществява управление на работата на базовия персонал

А.2.2. Осъществява управление на клиничната дейност и ортопедичното производство, вкл.:

*Използване и поддръжка на инструментите и оборудването

*Осигуряване и поддържане на охраната на труда, безопасна работна среда и процедури

*Отчет, контрол и управление на складските активи и пасиви

*Кадрови въпроси

*Финансови въпроси

*Водене на документация

*Контрол на качеството

А.2.3. Изобретява или предлага нови, подобрени методи на работа, осигуряващи увеличена производителност и качество на изделията

А.2.4. Сътрудничи с професионални групи и сдружения, с правителствени организации, държавни инстанции

А.3. Обучение и образование

А.3.1. Контролира, обучава и пряко се занимава с персонална Категории I,II,II

А.3.2. Чете лекции и технологични демонстрации по професии на специалисти от дадената област

А.3.3. Активно участва и стимулира професионалното развитие на кадрите в ортопедичното заведение

А.3.4. Внедрява нови разработки технологии в дадената област

А.4. Обществена дейност

А.4.1. Реализира професионални контакти и съдействия, взема участие в обществени, социални и рехабилитационни програми и проекти, вкл. международни

А.5. Изследвания и развитие

А.5.1. Постоянно атестира своята дейност

А.5.2. Участва като експерт в изследователски програми и защитата на правата на потребителите

А.5.3. Взема участие в научни мероприятия и срещи, пише в научно-професионални списания и издания

А.6. Медицински, юридически и етически изисквания

А.6.1. Осигурява на пациента рехабилитационно лечение с ПТС съгласно кодекса за норми на поведение на специалиста – протезист, ортезист, ортопедист (и др. еквивалентни термини)

А.6.2. Осигурява на пациента пълен комплект придружаващи документи съгласно законодателството, удовлетворяващи медицинските и юридическите изисквания

2.2. КатегорияII

Б.2. Обслужване на пациент

Б.2.1. Формулировка на обгрижването

Б.2.1.1. В отсъствието на специалиста I Категория, работи като действащ член на екипа на ортопедичното заведение, дава съвети по конструкциите на протезно-

ортопедичните апарати, избор и съставлящи компоненти

Б.2.1.2. Асистира и консултира, по необходимите въпроси до-хирургичното, след-хирургичното, медицинското и терапевтичното администриране на пациентите, нуждаещи се от протезно/ортопедични средства

Б.2.1.3. Регистрира и отчита цялата информация за пациентите и семейно социалната им среда, нейното класифициране и необходимостта им

Примерка, изработване и експлоатация на ПТС

Б.2.1.4. Идентифицира физическите и други съпътстващи параметри на пациента

Б.2.1.5. Обосновава диагноза на протезирането и техническите начини на използване на ортопедичните апарати съгласно дадените ръководни указания – избор на материали, компоненти, полуфабрикати

Б.2.1.6. Извършва всички измервания, необходими за изработване на изделията и примерки

Б.2.1.7. Създава позитивни модели и схемата за монтаж с цел постигане на оптимални опорни повърхнини и регулировки на съставните части на изделията

Б.2.1.8. Извършва подгоняване, статична и динамична юстировка, предварително обучение и начална експлоатационна проверка

Оценяване и последващи дейности

Б.2.1.9. Консултира колектива и участва непосредствено в завършващата проверка на ПТС степен на годност, функциониране и външен вид

Б.2.1.10. Инструктира пациентите или роднините за използването и поддържането на ПТС

Б.2.1.11. Участва в ремонта или замяната на ПТС

Б.2. Администриране и диспечерско управление

Б.2.2. Осъществява управление на работата на основния персонал

Б.2.2.2. Осъществява управление на клиничната дейност и ортопедичното производство, вкл.:

*Използване и поддръжка на инструментите и оборудването

*Осигуряване и поддържане на охраната на труда, безопасна работна среда и процедури

*Отчет, контрол и управление на складските активи и пасиви

*Кадрови въпроси

*Финансови въпроси

*Водене на документация

*Контрол на качеството

Б.2.2.3. Изобретява или предлага нови, подобрени методи на работа, осигуряващи увеличена производителност и качество на изделията

Б.2.4. Сътрудничи с професионални групи и сдружения, с правителствени организации,

държавни институции

Б.2.2.5. Обучение и образование

- (1) Контролира и взема участие в обучение на персонала II и III категории
- (2) Чете лекции и технологични демонстрации на специалисти от дадената област
- (3) Активно участва в професионалното развитие на кадрите
- (4) Поддържа нови разработки и технологии в протезирането/техника на използване на ортопедични апарати

Б.2.2.6. Обществена дейност

Оказва професионално съдействие и взема участие в рехабилитационни програми

Б.2.2.7. Медицински, юридически и етически изисквания

- (1) Осигурява на пациента лечение с ПТС съгласно кодекса за норми на поведение на специалиста – протезист, ортезист, ортопедист (и др. еквивалентни термини)
- (2) Осигурява на пациента лечение, съответстващо на медицинските и юридически изисквания

Б.2.2.8. Кодекс на нормите на поведение на протезиста, ортезиста, ортопедиста.

Създаден е на база ОТЧЕТА на Междурегионалния Семинар на ООН по Стандартите за Обучение на протезистите (UN, 1969)

* Той/тя е длъжен да поддържа лоялни отношения с колегите и с други членове на колектива

* Той/тя е длъжен да проявява благоразумие, сдържаност и скромност по отношение на личните въпроси и знания, които той/тя научават за пациента и семейството му в процеса на професионалните си дейности

* Той/тя, както и другите членове на ортопедното заведение трябва да осигуряват обслужване само като членовете на колектива и да уважават общественото мнение

* Той/тя е длъжен професионално да обслужва пациента, личните, финансови или търговски интереси остават на втори, далечен план

* Той/тя е длъжен да спазва всички медицински ограничения, предпазващи здравето на пациента

Б.2.2.9. Основните предмети, които е длъжен да усвои специалистът II категория са:

Анатомия и бионика на човека

- основи на биологията на клетката и хистология
- костно-ставна система на опорно-двигателния и манипулационен апарат, гръбначния стълб
- мускулна система с акцент на крайниците и туловището
- структура и функции на връзките и сухожилията, оси на ротации в ставите, диапазони на движения
- нервна система, тъкани, сърдечно-съдова система, дихателна, имунна и ендокринна системи, органи с вътрешна секреция
- бионика на човека

Патология

- възпалителни болести
- дегенеративни болести

- постравми
- оттоци и нарушения на метаболизма
- вродени аномалии на биомеханичния апарат
- параличи вродени и травматични
- ампутации
- нарушения на обмена на веществата
- болести на гръбначния стълб и туловището
- ставни болести
- деформации на крайниците

Биомеханика

- анатомични равнини и опорни координати
- антропометрични измервания и уреди за тях
- видове анатомични съединения, тяхното функциониране и взаимодействия
- принципите на биологичните кинематични неопределености и взаимозависимости
- придвижване и манипулиране на човека, схватове, походки
- структурно-кинематичен анализ на отворените биовериги
- биомеханика на пояса на долните крайници
- биомеханика на протезирането на долните крайници
- сили, въздействащи на чукана в статика и динамика
- локална, статична и динамична юстировка на протезите на долните крайници с отчитане биомеханичните особености на пациента
- биомеханика на патологическите походки, лечение с помощни технически средства
- ортопедични уреди за болести на долните крайници
- биомеханика на гръбначния стълб и туловището
- уреди и методики за диагностика на ортопедичните заболявания на туловището
- биомеханика на пояса на горните крайници
- юстировка и примерка на протезите на горните крайници
- трудово социален подбор на полуфабрикати на китката/работни, козметични, функционални протези
- ортопедични апарати за стъпална рехабилитация на горните крайници

Математика

- елементарна математика: прости алгебрични преобразувания, индексация, логаритми, решения на уравнения, тригонометрични функции и тъждества
- функции: полиномиална, рационална, експоненциална, логаритмична
- диференциране: обикновени методи и използване при оптимизацията на разчертаните кройки
- интегриране: обикновени методи, изчисляване на площи, използване на приближени методи
- диференциални уравнения от линеен тип и използването им в биологичното моделиране
- създаване и използване на математичните ресурси – таблици, формули, калкулатори

Механика

- терминология и мерни единици
- вектори и скаларни величини
- линейни и ъглови премествания и движения на твърдо тяло
- сили и моменти, техни съставляващи в две измерения
- уравнения на равенството
- графики на движението на твърдо тяло
- изчисления в системата на масовия център
- закони на Нютон
- работа, мощ, енергия
- якост на материалите: напрежения, деформации, закон на Хук

Технология на материалите

- стомана и нейните сплави
- нежелезни метали и сплавите им
- пластмаси: термоформиране, термоустановка, композити, дърво
- кожа
- гипс
- лакове, бои, лепила

Технология на производство

- ръчни инструменти: избор, използване и поддръжка
- машини инструменти: избор, използване и поддръжка
- процеси на заваряване и оборудване за метали и пластмаси
- шевни машини: избор, експлоатация, поддръжка
- основно оборудване: термостати, компресори, вакуумни помпи, абсорбиращи прахта и дима апарати
- планиране на разположението на уреди, машини, работни места и др.
- правила за охрана на труда и техника на безопасността

Управление на клиниката, производството и бизнеса

- приемане, класификация на материалите, складово стопанство и отчетност
- управление на кадрите
- пресмятане на стойността на продукцията
- съставяне на бюджета, изписване на счетоводно-отчетни документи, баланс на ресурсите
- управление на клиниката, кодекс на труда, информационни дневници и журнали
- екология на околната среда

Чертане

- изометрични проекции и тримерна визуализация
- ъгли на проектиране
- допълнителни проекции и раздели
- използване на стандартите по чертане

- допуски и сглобки, използването им
- видове чертежи, схеми, ескизи
- използване в ортопедичните технологии

Б.2.2.10. Производствена и клинична практика

- основна производствена практика: използване на ръчни и машинни инструменти, апарати, машини и др. оборудване, полуфабрикати
- приемане и обследване на пациента, диагностика
- снемане негатив, изработване на позитив, схема на сглобяване, финални операции, подгонка, юстировка
- частично протезиране на ходилото
- протезиране под коляното
- протезиране на бедрена кост
- протезиране на колянната става
- протезиране на тазобедрената става
- подгонка и влагане на ортопедичен апарат в обувка
- протезиране на ходилната става
- протезиране на коленната и ходилната става
- шийно-гърден - поясничен – сокрален ортопедичен апарат
- протезиране на китката
- протезиране на лакътната става
- протезиране на раменната става
- протезиране на горния крайник след ампутация на клавикула и скапула
- ортопедичен апарат за части или целия горен крайник

Б.2.2.11. Изпити и комисия

Кандидати

Трябва да имат завършено 3-4- годишно образование в областта на ортопедните технологии

ИЛИ

минимум 5 години или работа на Кандидат III категория в ортопедично-протезна клиника, диплом за средно образование с основни предмети, посочени по-горе

Изпити

Изпитите съдържат две части: Теоретична и практична

(А) Изучаване на теоретични предмети

(Б) Детайлно контролиран практически инструктаж

(В) Структурирана и управляема практика

По-долу посочените изисквания се основават на:

НАРЕДБА № 14 от 05.05.2010 г. за придобиване на квалификация по професията „Техник по ортопедична техника“ Обн. - ДВ, бр. 39 от 25.05.2010 г., в сила от 25.05.2010 г.

(БДС) Ортопедичен техник III степен = II категория по ISPO

| | |
|---|---------------------------------------|
| Професионално направление: | |
| 725 Медицинска диагностика и лечебни технологии | |
| Наименование на професията: | |
| 725030 Техник по ортопедична техника | |
| Специалност: | Степен на професионална квалификация: |
| 7250301 Ортопедична техника и бандажи | трета |

1. Входни характеристики 1.1. Изисквания за входящо минимално образователно равнище за ученици и за лица, навършили 16 години За придобиване на трета степен на професионална квалификация по професията „Техник по ортопедична техника" от Списъка на професиите за професионално образование и обучение по чл.6, ал.1 ЗПОО входящото минимално образователно равнище за ученици е завършен седми клас или завършено основно образование. За придобиване на трета степен на професионална квалификация по професията „Техник по ортопедична техника" входящото минимално образователно равнище за лица, навършили 16 години, е завършено основно образование; 1.2. Изисквания към здравословното състояние на кандидатите за обучение Здравословното състояние на кандидата се удостоверява с медицинско свидетелство, доказващо, че професията „Техник по ортопедична техника", по която желае да се обучава, не му е противопоказна. 2. Профил на професията 2.1. Дейности, предмети и средства на труда и професионални компетенции Основните характеристики на профила на професията са представени в таблица 1: Таблица 1

| Описание на трудовите дейности (задачи) | Предмети и средства на труда | Професионални компетенции | | |
|--|--|--|---|---|
| | | знания за: | умения за: | професионално-личностни качества |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. Ръчна обработка на гипсови модели (позитив за протези, ортези и стелки) | суровини и материали: гипсов бинт, гипс, вазелин, вода; машини и инструменти: шпакли, вибрационен трион, нож, ренде за гипс и мрежа за загладане, приспособление за захващане на модела, ножица за рязане на гипсов бинт; уреди за рехабилитация на протезираните; работно облекло | видове инструменти и машини за обработка на гипс; правила за безопасна работа с тях; анатомия, травматология и неврология на опорнодвигателния апарат; технологична последователност при вземане на гипсова мярка; свойства на гипса | работа с различните видове инструменти при обработка на гипсов модел; ползване на работно облекло и спазване на правилата за безопасен труд; вземане на гипсова мярка и обработка на модела | дисциплинираност; отговорност; готовност за работа в екип; умения за работа с хора; търпение и упоритост; технически усет и способности; умение за оформяне на индивидуален модел |

| | | | | |
|---|--|--|---|---|
| 2. Ръчно и машинно обработване на пластмасови изделия от листов и отливен материал (гилзи и ортези) | суровини и материали: PE, PP листов материал, пластмаса, полиестерна смола, втвърдител, ускорител, ортокрилна смола, боя за смола телесен цвят, трико за ламинация, стъклоплат, карбон, PVA фолио, полиуретан; машини и инструменти: трихтер фреза, пещ-регулируема, вакуумапарат, ютия за лепене, вибротрион, ръчна дрелка, шабър, нож, замби, лостова ножица и ножица за полиетилен, чук; лични предпазни средства и работно облекло | видове машини и инструменти, необходими за обработка на пластмаса; правила за безопасна работа с тях; пластмаса, листов материал – видове, качества и термична обработка; качества на смолите; технология на ламинация | работа с различните видове машини и инструменти; ползване на лични предпазни средства и спазване правилата за безопасен труд; натегляне на листов материал по модел; изработване на ламинация; изрязване и шлайфане | дисциплинираност; отговорност; готовност за работа в екип; умения за работа с хора; търпение и упоритост; технически усет и способности; умение за оформяне на индивидуален модел |
| 3. Ръчно и машинно обработване на модули от метал за ортези и | машини и инструменти: бормашина, акумулаторна дрелка, шмиргел, апарат за точкови | видове машини и инструменти, необходими за обработване на метал; устройство на | работа с различни видове инструменти; ползване на лични предпазни средства; | дисциплинираност; отговорност; готовност за работа в екип; умения за работа с |

| | | | | |
|--|--|--|--|---|
| протези | заварки, свредла, център, секач, чук, метчици и флашки, габели, главичари – стегач, попниклеци, лостова ножица, ръчна ножица, гаечни ключове, отвертки, пили, наковалня и менгеме; материали и суровини: модулни заготовки и шарнири, метална шина, ламарина, нитове и попнитове, болтове и гайки; лични предпазни средства и работно облекло; | модулите и последователност за монтаж; правила за безопасна работа | спазване на правилата за безопасен труд; технология при напасване и сглобяване на модули | хора; търпение и упоритост; технически усет и способности; умение за оформяне на индивидуален модел |
| 4. Ръчно и машинно обработване на дървени детайли (щекли и гилзи за протези) | машини и инструменти: трихтер, прав шлайф, банциг, фрези за дърво, длето, чук и четки; материали и суровини: дървени щекли, дървени гилзи, полиестерен кит, полиестерен лак за дърво; лични предпазни средства и работно облекло | видове машини и инструменти за обработване на дърво; правила за безопасна работа с тях; обработка на дървен материал | работа с трихтер фреза, банциг и прав шлайф; спазване на правилата за безопасна работа и ползване на лични предпазни средства; напасване и центроване на модули към протези и ортези | дисциплинираност; отговорност; готовност за работа в екип; умения за работа с хора; търпение и упоритост; технически усет и способности; умение за оформяне на индивидуален модел |

| | | | | |
|---|--|--|--|---|
| 5. Обработка на текстилни материали, кожа и гума (ортези и стелки) | машини и инструменти: шевна машина; ножове; ножици; пергел; креда; чукове; профилна наковалня; замба и шило; материали и суровини: естествена кожа, текстил, гума, дунапрен, лепило, обуцарски пирони, конци; лични предпазни средства и работно облекло | видове машини и инструменти за обработка на текстилни материали, кожа, дунапрен и гума; правила за безопасна работа с тях; видове материали – указания за обработка | работа с различните видове машини; спазване на правилата за безопасна работа; ползване на лични предпазни средства; разкрояване, шиене и лепене на текстил и кожа | дисциплинираност; отговорност; готовност за работа в екип; умения за работа с хора; търпение и упоритост; технически усет и способности; умение за оформяне на индивидуален модел |
| 6. Участва в управлението на фирма | компютри; закони, наредби и актове за управление на фирма и законодателството, регламентиращо работата с хора с увреждания | основни принципи на управление на фирма; основни изисквания за управление на персонала; определяне на разходите за производство на изделия; формиране на цени на изделията; елементи на компютърната система, операционни системи, текстообработка, електронни таблици, интернет | организиране на основните дейности; анализ на финансовите резултати; контрол на изпълнението на производствената програма; формиране на цените на готовите изделия; определяне на разходите за производство на изделия; работа с компютър; | дисциплинираност; отговорност; готовност за работа в екип; умения за работа с хора |
| 7. Консултиране на клиента относно универсалните модули на протезата при протезиране и ортезиране | каталози; макет на универсални модули на протеза; | видове модули на протезата; биомеханика на походката; приложимост на видовете модули на протезата; основна терминология на чужд език | информирание и консултиране на клиента относно правилно построяване на протезата съобразно спецификата му | дисциплинираност; отговорност; готовност за работа в екип; умения за работа с хора; търпение и упоритост; технически усет и способности; |

Придобилите трета степен на професионална квалификация по професията „Техник по ортопедична техника“ могат да постъпват на работа в ортопедичните работилници или ортопедични отделения към болниците, както и да организират собствен бизнес в това направление.

2.4. Възможност за повишаване на професионалната квалификация.

Придобилият трета степен на професионална квалификация по професията „Техник по ортопедична техника“ може да повиши професионалната си квалификация чрез участие в квалификационни курсове за усъвършенстване на техниката за изработване на протези и ортези, както и за усвояване на нови технологии.

3. Цели на обучението Основна цел на обучението по професията „Техник по ортопедична техника“ - трета степен на професионална квалификация, е усвояване на професионални компетенции, необходими за реализацията на обучаваните в областта на изработване на

технически помощни средства на нуждаещите се инвалидизирани хора за подобряване качеството им на живот.

3.1. Цели за формиране на ключови компетенции при обучението по общата задължителна професионална подготовка - единна за всички професионални направления След завършване на обучението по професията обучаваният трябва да:

- познава и ползва личните предпазни средства за защита и ограничаване на вредните фактори;
- умее да преценява и избягва професионалните и здравните рискове на работната среда, познава превантивните мерки за пожарна и аварийна безопасност;
- познава видовете травми, изгаряния, измръзвания и начините за оказване на долекарска помощ;
- притежава добри комуникативни умения, осъществява делова комуникация
- устно и писмено, прави отчет на извършената работа;
- познава стопанското управление и взема икономически целесъобразни решения;
- познава пазарните отношения, мястото и ролята в тях на отделните лица, на фирмите, институциите и държавата;
- познава трудовоправните норми и общественото осигуряване, индивидуалния и колективния трудов договор и специалната закрила на определени категории работници;
- познава отговорностите на работодателя и длъжностните лица при нарушения на трудовото законодателство;
- умее да работи в екип и изпълнява отговорно поставените му задачи;
- създава необходимостта от повишаване на квалификацията си;
- познава основните правила за работа с компютър и ползва програмни продукти;

4. Съдържание на обучението

Обучението по задължителната професионална подготовка, включващо теория и практика, се регламентира с учебен план и учебни програми, които се разработват. Онабазата на ДООИ за придобиване на квалификация по професията „Техник по ортопедична техника“. Съдържанието на обучението по професията „Техник по ортопедична техника“ -трета степен на професионална квалификация, е представено в табл. 2.

Таблица 2

| Професионални компетенции | Тематични области |
|---|---|
| 1 | 2 |
| Обща задължителна професионална подготовка – единна за всички професионални направления | |
| 1. Познава и ползва личните предпазни средства за защита и за ограничаване на вредните фактори; умее да преценява и избягва професионалните и здравните рискове на работната среда; познава превантивните мерки за пожарна и аварийна безопасност, видовете травми, изгаряния, измръзвания и начините за оказване на долекарска помощ | дравословни и безопасни условия на труд; пожарна и аварийна безопасност; долекарска помощ; опазване на околната среда |

| | |
|---|--|
| 2. Осъществява делова комуникация: устна и писмена; прави отчет на извършената работа | видове общуване; принципи на деловото общуване; правила за водене на делова кореспонденция |
| 3. Познава стопанското управление и взема икономически целесъобразни решения; познава пазарните отношения | обекти и субекти на пазара на труда; икономически процеси, явления и отношения; стопанско устройство на обществото; документи и документооборот; принципи на ценообразуването |
| 4. Умее да работи в екип и изпълнява отговорно поставените му задачи; съзнава необходимостта от повишаване на квалификацията си | организация на трудовия процес; екипна организация на труда; умения за работа в екип; професионално и кариерно развитие |
| 5. Познава трудовоправните норми и общественото осигуряване, индивидуалния и колективен трудов договор и специалната закрила на определени категории работници | трудова правно законодателство; трудовоправни отношения в предприятието; нормиране на труда; заплащане на труда; длъжностна характеристика; структура на фирмата |
| 6. Познава основните правила при работа с компютър | конфигурация на компютъра; въвеждане и съхраняване на данни; намиране и съхраняване на информация |
| 7. Използва основна професионална терминология в комуникация на чужд език | използване на елементарни думи и изрази на чужд език, свързани с изпълнението на професионалните задачи |
| Отраслова задължителна професионална подготовка – единна за всички професии от професионалното направление „Медицинска диагностика и технологии“ | |
| 8. Познава законодателството, регламентиращо работата с хора с увреждания | Закон за здравното осигуряване; Закон за интеграция на хората с увреждания; Правилник за прилагане на Закона за интеграция на хората с увреждания (ППЗИХУ, обн., ДВ, бр. 115 от 2004 г.); Закон за здравето |
| Специфична за професията 7215030 „Техник на ортопедична техника“ задължителна професионална подготовка | |
| Специалност: 7250301 „Ортопедична техника и бандажи“ | |
| 9. Познава анатомията, заболяванията, травмите и основите на рехабилитацията на опорно-двигателния апарат; биомеханиката на тялото; материалите, използвани за изработка на модели 10. Умее да извършва производство, ремонт и техническо обслужване на протезни и ортезни средства 11. Умее да оценява качеството на произведените изделия | анатомия на опорно-двигателния апарат; заболявания и травми на опорно-двигателния апарат; основи на рехабилитацията; биомеханика на походката; видове материали – приложение, обработка и съхранение; материали за изработка на модели на части от човешкото тяло, приложение, обработка и съхранение; съставни модули при протезиране и ортезиране на крайниците – видове, приложимост според особеностите на клиента; машини и инструменти за изработка, обслужване и ремонт на ортопедични средства; ръчна обработка чрез снемане на стружки, пластично формоване и рязане; съединяване на детайли; машинна обработка чрез стружкоотнемане; обработка на повърхности; |

| | |
|--|---|
| | технология на изработване на ортопедични средства; правила за техническо обслужване и ремонт на ортопедични средства; организация на работното място; контрол и оценка на професионалните резултати |
|--|---|

5.1.3. При оценяване на обучение, организирано на модулен принцип, се разработва система за оценяване, която включва:

- описание на професионалните компетенции, които ще бъдат проверявани при всяко изпитване;
- определяне на минималния брой точки, при който обучаваният се счита за издържал (обучаваният е овладял минималните знания и умения, необходими да продължи обучението);
- определяне на критерии за оценяване на всяка изпитна задача; - въвеждане на коефициент на тежест за всяка изпитна процедура при оформяне на окончателната оценка;
- задаване на формула (скала) за изчисляване на оценката по шестобалната система.

5.1.4. Инструменти за оценяване - устни и писмени изпитвания, теоретични тестове, практически задачи и др.

5.2.1. Изпит по теория Критериите за оценяване са формулирани като обобщение на целите от т. 3. „Цели на обучението“. Показателите за оценяване отразяват степента на постигане на целите.

Критериите и показателите за оценяване, както и тежестта им в общата оценка са представени в табл. 3.

| Критерии | Показатели | Тежест (%) |
|--|--|------------|
| 1. Знания за изработване на ортезни и протезни средства, изпълнявайки лекарското предписание | разпознава и описва материалите за изработване на модели на човешкото тяло, тяхното приложение, съхранение; разпознава различните видове инструменти и машини за изработване на ортезни и протезни средства и описва тяхното предназначение; познава и описва начините за сглобяване на детайли; познава и описва методите на обработване на пластмаса, дърво и метал; описва технологичната последователност при изработването на ортезни и протезни средства | 75 |
| 2. Безопасно упражняване на изучаваната професия и опазване на околната среда | познава изискванията за безопасна работа на работното място; описва начините за оказване на долекарска помощ на пострадал при авария; познава изискванията за опазване на околната среда при изпълнение на конкретна работа | 10 |
| 3. Икономически и трудовоправни знания и умения | познава общите принципи на трудовото законодателство; познава основните принципи при заплащане на труда; познава | 10 |

| | | |
|---|--|-----|
| | закономерностите на функциониране на пазара на труда | |
| 4. Знания и умения за работа с компютър | познава общите правила при работа с компютър; използва готови програмни продукти за съставяне на текст | 5 |
| | Общо | 100 |

5.2.2. Изпит по практика Критериите за оценяване са формулирани като обобщение на целите от т.3. „Цели на обучението“. Показателите за оценяване отразяват степента на постигане на целите. По време на изпита обучаваните се поставят при еднакви, предварително известни условия и им се дават указания за работа. Критериите и показателите за оценяване, както и тежестта им в общата оценка са представени в табл. 4.

Табл. 4.

| Критерии | Показатели | Тежест (%) |
|---|--|------------|
| 1. Спазване на правилата за здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда | правилен избор и използване на лични предпазни средства; правилна употреба на предметите и средствата на труда; спазване на изискванията за опазване на околната среда, свързани с изпитната работа, включително почистване на работното място | 5 |
| 2. Организация на работното място | подредяне на инструменти и материали по начин, осигуряващ удобство за работа; целесъобразна употреба на материалите | 10 |
| 3. Правилен подбор на инструменти, материали и изделия съобразно конкретното задание | правилен избор на необходимите инструменти; преценка на типа и вида на необходимите материали и изделия | 10 |
| 4. Спазване на технологичната последователност на операциите съобразно изпитното задание | самостоятелно определяне на технологичната последователност на операциите; спазване на технологичната последователност по време на работа | 10 |
| 5. Качество на изпълнение на изпитното задание | съответствие на всяка завършена операция с изискванията на конкретната технология; изпълнение на задачата в указания срок; съответствие на крайното изделие със зададените технологични параметри | 55 |
| 6. Самооценка на изпълнението на изпитното задание. | контрол и технически показатели на новото изделие; оценка на резултатите, вземане на решения и отстраняване на грешки; оптимален разчет на времето за изпълнение на изпитното задание | 10 |
| | Общо | 100 |

Настоящите „Вътрешни правила за сертификация“ са приети на Общото учредително събрание на _____ юли 2017 г.

Те са неотменима съставна част от УСТАВА на АБПОО.