

PODSTAWA PROGRAMOWA KSZTAŁCENIA W ZAWODZIE

Opracowano na podstawie dokumentu z dnia 7 lutego 2012 r.

Technik ortopeda 321403

Celem kształcenia zawodowego jest przygotowanie uczących się do życia w warunkach współczesnego świata, wykonywania pracy zawodowej i aktywnego funkcjonowania na zmieniającym się rynku pracy.

Zadania szkoły i innych podmiotów prowadzących kształcenie zawodowe oraz sposób ich realizacji są uwarunkowane zmianami zachodzącymi w otoczeniu gospodarczo-społecznym, na które wpływają w szczególności: idea gospodarki opartej na wiedzy, globalizacja procesów gospodarczych i społecznych, rosnący udział handlu międzynarodowego, mobilność geograficzna i zawodowa, nowe techniki i technologie, a także wzrost oczekiwań pracodawców w zakresie poziomu wiedzy i umiejętności pracowników.

W procesie kształcenia zawodowego ważne jest integrowanie i korelowanie kształcenia ogólnego i zawodowego, w tym doskonalenie kompetencji kluczowych nabytych w procesie kształcenia ogólnego, z uwzględnieniem niższych etapów edukacyjnych. Odpowiedni poziom wiedzy ogólnej powiązanej z wiedzą zawodową przyczyni się do podniesienia poziomu umiejętności zawodowych absolwentów szkół kształcących w zawodach, a tym samym zapewni im możliwość sprostania wyzwaniom zmieniającego się rynku pracy.

W procesie kształcenia zawodowego są podejmowane działania wspomagające rozwój każdego uczącego się, stosownie do jego potrzeb i możliwości, ze szczególnym uwzględnieniem indywidualnych ścieżek edukacji i kariery, możliwości podnoszenia poziomu wykształcenia i kwalifikacji zawodowych oraz zapobiegania przedwczesnemu kończeniu nauki.

Elastycznemu reagowaniu systemu kształcenia zawodowego na potrzeby rynku pracy, jego otwartości na uczenie się przez całe życie oraz mobilności edukacyjnej i zawodowej absolwentów ma służyć wyodrębnienie kwalifikacji w ramach poszczególnych zawodów wpisanych do klasyfikacji zawodów szkolnictwa zawodowego.

Klasyfikacja zawodów szkolnictwa zawodowego przewiduje możliwość kształcenia w tym zawodzie również w szkole policealnej dla młodzieży lub w szkole policealnej dla dorosłych prowadzonej w formie stacjonarnej.

1. CELE KSZTAŁCENIA W ZAWODZIE

Absolwent szkoły kształcącej w zawodzie technik ortopeda powinien być przygotowany do wykonywania następujących zadań zawodowych:

- 1) oceniania stanu funkcjonalnego pacjenta wymagającego zaopatrzenia ortopedycznego oraz projektowania i wykonywania przedmiotów ortopedycznych i środków pomocniczych;
- 2) opracowywania indywidualnego planu zaopatrzenia ortopedycznego i w środki pomocnicze zgodnie z zaleceniami lekarza oraz potrzebami pacjenta;
- 3) dobierania, stosowania oraz kierowania procesem technologicznym wykonywania zaopatrzenia ortopedycznego i środków pomocniczych;

- 4) dokonywania bieżących napraw przedmiotów ortopedycznych i środków pomocniczych;
- 5) podejmowania współpracy z placówkami ochrony zdrowia w zakresie zaopatrzenia w przedmioty ortopedyczne i środki pomocniczy oraz w zakresie wczesnej rehabilitacji pacjenta.

2. EFEKTY KSZTAŁCENIA

Do wykonywania wyżej wymienionych zadań zawodowych niezbędne jest osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia, na które składają się:

- 1) efekty kształcenia wspólne dla wszystkich zawodów;

(BHP). Bezpieczeństwo i higiena pracy

Uczeń:

- 1) rozróżnia pojęcia związane z bezpieczeństwem i higieną pracy, ochroną przeciwpożarową, ochroną środowiska i ergonomią;
- 2) rozróżnia zadania i uprawnienia instytucji oraz służb działających w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska w Polsce;
- 3) określa prawa i obowiązki pracownika oraz pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy;
- 4) przewiduje zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka oraz mienia i środowiska związane z wykonywaniem zadań zawodowych;
- 5) określa zagrożenia związane z występowaniem szkodliwych czynników w środowisku pracy;
- 6) określa skutki oddziaływania czynników szkodliwych na organizm człowieka;
- 7) organizuje stanowisko pracy zgodnie z obowiązującymi wymaganiami ergonomii, przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska;
- 8) stosuje środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania zadań zawodowych;
- 9) przestrzega zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz stosuje przepisy prawa dotyczące ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska;
- 10) udziela pierwszej pomocy poszkodowanym w wypadkach przy pracy oraz w stanach zagrożenia zdrowia i życia.

(PDG). Podejmowanie i prowadzenie działalności gospodarczej

Uczeń:

- 1) stosuje pojęcia z obszaru funkcjonowania gospodarki rynkowej;

- 2) stosuje przepisy prawa pracy, przepisy prawa dotyczące ochrony danych osobowych oraz przepisy prawa podatkowego i prawa autorskiego;
- 3) stosuje przepisy prawa dotyczące prowadzenia działalności gospodarczej;
- 4) rozróżnia przedsiębiorstwa i instytucje występujące w branży i powiązania między nimi;
- 5) analizuje działania prowadzone przez przedsiębiorstwa funkcjonujące w branży;
- 6) inicjuje wspólne przedsięwzięcia z różnymi przedsiębiorstwami z branży;
- 7) przygotowuje dokumentację niezbędną do uruchomienia i prowadzenia działalności gospodarczej;
- 8) prowadzi korespondencję związaną z prowadzeniem działalności gospodarczej;
- 9) obsługuje urządzenia biurowe oraz stosuje programy komputerowe wspomagające prowadzenie działalności gospodarczej;
- 10) planuje i podejmuje działania marketingowe prowadzonej działalności gospodarczej;
- 11) optymalizuje koszty i przychody prowadzonej działalności gospodarczej.

(JOZ). Język obcy ukierunkowany zawodowo

Uczeń:

- 1) posługuje się zasobem środków językowych (leksykalnych, gramatycznych, ortograficznych oraz fonetycznych), umożliwiającą realizację zadań zawodowych;
- 2) interpretuje wypowiedzi dotyczące wykonywania typowych czynności zawodowych artykułowane powoli i wyraźnie, w standardowej odmianie języka;
- 3) analizuje i interpretuje krótkie teksty pisemne dotyczące wykonywania typowych czynności zawodowych;
- 4) formułuje krótkie i zrozumiałe wypowiedzi oraz teksty pisemne umożliwiające komunikowanie się w środowisku pracy;
- 5) korzysta z obcojęzycznych źródeł informacji.

(KPS). Kompetencje personalne i społeczne

Uczeń:

- 1) przestrzega zasad kultury i etyki;
- 2) jest kreatywny i konsekwentny w realizacji zadań;
- 3) przewiduje skutki podejmowanych działań;
- 4) jest otwarty na zmiany;

- 5) potrafi radzić sobie ze stresem;
- 6) aktualizuje wiedzę i doskonali umiejętności zawodowe;
- 7) przestrzega tajemnicy zawodowej;
- 8) potrafi ponosić odpowiedzialność za podejmowane działania;
- 9) potrafi negocjować warunki porozumień;
- 10) współpracuje w zespole.

(OMZ). Organizacja pracy małych zespołów (wyłącznie dla zawodów nauczanych na poziomie technika)

Uczeń:

- 1) planuje pracę zespołu w celu wykonania przydzielonych zadań;
- 2) dobiera osoby do wykonania przydzielonych zadań;
- 3) kieruje wykonaniem przydzielonych zadań;
- 4) ocenia jakość wykonania przydzielonych zadań;
- 5) wprowadza rozwiązania techniczne i organizacyjne wpływające na poprawę warunków i jakość pracy;
- 6) komunikuje się ze współpracownikami.

2) efekty kształcenia wspólne dla zawodów w ramach obszaru medyczno-społecznego, stanowiące podbudowę do kształcenia w zawodzie lub grupie zawodów PKZ(Z.a);

PKZ(Z.a) Umiejętności stanowiące podbudowę do kształcenia w zawodach: opiekun medyczny, terapeuta zajęciowy, ortoptystka, opiekunka dziecięca, ratownik medyczny, technik masażysta, higienistka stomatologiczna, asystentka stomatologiczna, dietetyk, technik ortopeda, technik dentystyczny, protetyk słuchu, technik farmaceutyczny, technik sterylizacji medycznej, technik elektroradiolog, technik elektroniki i informatyki medycznej

Uczeń:

- 1) wyjaśnia ogólną budowę i funkcje organizmu człowieka;
- 2) charakteryzuje podstawowe pojęcia z zakresu zdrowia oraz promocji i profilaktyki zdrowia;
- 3) przestrzega zasad promocji zdrowia i zdrowego stylu życia;
- 4) wyjaśnia pojęcia z zakresu patologii, charakteryzuje objawy i przyczyny zaburzeń oraz zmian chorobowych;

- 5) przestrzega zasad postępowania w przypadku podejrzenia występowania przemocy;
 - 6) charakteryzuje stany nagłego zagrożenia życia;
 - 7) dokonuje oceny parametrów podstawowych funkcji życiowych;
 - 8) udziela, zgodnie z kompetencjami zawodowymi, pierwszej pomocy w stanach zagrożenia życia i zdrowia;
 - 9) rozróżnia sposoby postępowania w razie bezpośredniego kontaktu z materiałem biologicznie skażonym;
 - 10) przestrzega zasad bezpieczeństwa związanych z materiałami biologicznie skażonymi;
 - 11) przestrzega zasad aseptyki i antyseptyki;
 - 12) komunikuje się z pacjentem, jego rodziną i grupą społeczną;
 - 13) charakteryzuje prawne i etyczne uwarunkowania zawodu;
 - 14) identyfikuje miejsce i rolę zawodu w ramach organizacji systemu ochrony zdrowia na poziomie krajowym i europejskim;
 - 15) sporządza, prowadzi i archiwizuje dokumentację medyczną zgodnie z przepisami prawa;
 - 16) stosuje przepisy prawa dotyczące realizacji zadań zawodowych;
 - 17) współpracuje w zespole wielodyscyplinarnym zapewniającym ciągłość opieki nad pacjentem;
 - 18) charakteryzuje organizację ochrony zdrowia w Polsce;
 - 19) wyjaśnia zasady funkcjonowania systemu ubezpieczeń zdrowotnych w Polsce;
 - 20) określa źródła i sposoby finansowania świadczeń zdrowotnych;
 - 21) wyjaśnia specyfikę rynku usług medycznych;
 - 22) przestrzega zasad etycznego postępowania w stosunku do pacjentów oraz współpracowników;
 - 23) posługuje się językiem migowym (nie dotyczy zawodu technik masażysta nauczanego w technikum);
 - 24) stosuje programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań.
- 3) efekty kształcenia właściwe dla kwalifikacji wyodrębnionej w zawodzie technik ortopeda opisane w części II:

Z.2. Wykonywanie i dobieranie przedmiotów ortopedycznych oraz środków pomocniczych

1. Projektowanie, wykonywanie oraz dobieranie ortez i protez

Uczeń:

- 1) nawiązuje kontakt z pacjentem, jego rodziną, środowiskiem zawodowym i społecznym;
- 2) przeprowadza badanie podmiotowe wraz z oceną stanu funkcjonalnego pacjenta;
- 3) posługuje się dokumentacją medyczną w celu opracowania indywidualnego planu zaopatrzenia ortopedycznego;
- 4) projektuje ortozy i protezy w zależności od ich funkcji i przeznaczenia;
- 5) dobiera metody wykonania miary i negatywu ortez i protez;
- 6) sporządza dokumentację eksploatacyjną, technologiczną, ewidencyjną i materiałową na każdym etapie pracy;
- 7) wykonuje miary i negatywy ortez i protez;
- 8) dobiera metody wykonania pozytywu i wykonuje pozytywy ortez i protez;
- 9) przygotowuje ortozy i protezy w zależności od rodzaju dysfunkcji, wieku pacjenta oraz od zastosowanego materiału i półfabrykatów;
- 10) dobiera oprzyrządowanie do wykonywania zaprojektowanych ortez i protez;
- 11) dobiera proces technologiczny wykonania ortez i protez;
- 12) stosuje metody przetwarzania i obróbki surowców oraz materiałów wykorzystywanych podczas wykonywania ortez i protez;
- 13) przymierza i wydaje wykonane ortozy i protezy;
- 14) ocenia jakość wykonania ortez i protez w fazie do przymiarki, jak również przygotowanej do odbioru;
- 15) przeprowadza instruktaż użytkowania ortez i protez;
- 16) współuczestniczy we wczesnym usprawnianiu narządu ruchu pacjenta z ortezą i protezą.

2. Wykonywanie obuwia ortopedycznego

Uczeń:

- 1) nawiązuje kontakt z pacjentem, jego rodziną, środowiskiem zawodowym i społecznym;
- 2) przeprowadza badanie podmiotowe oraz ocenia stan funkcjonalny pacjenta w celu zaprojektowania lub doboru obuwia ortopedycznego;

- 3) sporządza dokumentację eksploatacyjną, technologiczną, ewidencyjną i materiałową na każdym etapie procesu pracy;
- 4) przeprowadza pomiary antropometryczne stopy;
- 5) dobiera obuwie ortopedyczne w zależności od rodzaju schorzenia lub rodzaju niepełnosprawności;
- 6) opracowuje projekt obuwia ortopedycznego w zależności od jego przeznaczenia;
- 7) dobiera metody wykonania miary i negatywy obuwia ortopedycznego;
- 8) wykonuje miary i negatywy obuwia ortopedycznego;
- 9) wykonuje kopyta lub pozytywy obuwia ortopedycznego;
- 10) dobiera proces technologiczny, oprzyrządowanie i materiały do wykonania obuwia ortopedycznego;
- 11) wykonuje obuwie ortopedyczne z dobranych materiałów;
- 12) ocenia jakość wykonanego obuwia ortopedycznego w kolejnych fazach wykonania;
- 13) przymierza i wydaje wykonane obuwie ortopedyczne.

3. Dobieranie przedmiotów ortopedycznych i środków pomocniczych

Uczeń:

- 1) przeprowadza badanie podmiotowe oraz ocenia stan funkcjonalny pacjenta;
- 2) dobiera przedmioty ortopedyczne (z wyłączeniem ortez i protez) i środki pomocnicze w zależności od rodzaju schorzenia, wieku pacjenta oraz jego indywidualnych potrzeb;
- 3) dobiera przedmioty ortopedyczne (z wyłączeniem ortez i protez) i środki pomocnicze z uwzględnieniem biomechaniki ortopedycznej;
- 4) ocenia funkcjonalność dobranego przedmiotu ortopedycznego (z wyłączeniem ortez i protez) i środka pomocniczego;
- 5) przymierza i wydaje przedmioty ortopedyczne (z wyłączeniem ortez i protez) i środki pomocnicze.

4. Eksploatowanie przedmiotów ortopedycznych i środków pomocniczych

Uczeń:

- 1) przeprowadza instruktaż użytkownika i obsługi przedmiotów ortopedycznych i środków pomocniczych;
- 2) dokonuje okresowych przeglądów przedmiotów ortopedycznych i środków pomocniczych;

- 3) naprawia przedmioty ortopedyczne i środki pomocnicze;
- 4) modernizuje standardowe konstrukcje przedmiotów ortopedycznych, dostosowując do indywidualnych potrzeb pacjenta;
- 5) współpracuje w zespole interdyscyplinarnym;
- 6) przygotowuje dokumentację eksploatacyjną przedmiotów ortopedycznych i środków pomocniczych.

3. WARUNKI REALIZACJI KSZTAŁCENIA W ZAWODZIE

Szkoła podejmująca kształcenie w zawodzie technik ortopeda powinna posiadać następujące pomieszczenia dydaktyczne:

- 1) pracownię anatomiczną, wyposażoną w: modele i plansze anatomiczne, foliogramy, przeźrocza, filmy dydaktyczne dotyczące anatomii człowieka atlasy anatomiczne, fantomy osoby dorosłej, dziecka i niemowlęcia do resuscytacji krążeniowo-oddechowej, defibrylator automatyczny, środki opatrunkowe;
- 2) pracownię obsługi klienta, wyposażoną w: stanowisko komputerowe z dostępem do Internetu i z pakietem programów biurowych, ramę wyciągową z podwieszakami, zlewozmywak z osadnikiem gipsowym, szafki na materiały, nożyce małe i duże do cięcia gipsu, elektryczną piłę do cięcia gipsu, poręcz do nauki chodu, lustro, wagę lekarską lub łazienkową;
- 3) modelarnię (gipsownię), wyposażoną w: stół warsztatowy dwustanowiskowy z imadłami, stojak do pozytywów, stół do sypania gipsu, zlewozmywak z osadnikiem gipsowym, pojemniki elastyczne do sporządzania papki gipsowej, skrzynię na gips, tarniki do gipsu, suszarkę szafkową;
- 4) pracownię tworzyw sztucznych i laminatów, wyposażoną w: stół warsztatowy dwustanowiskowy z imadłami, piec komorowy, szafę termoizolacyjną z wyciągiem do przechowywania materiałów łatwopalnych, szafy na narzędzia, materiały i inne pomoce, aparaturą podciśnieniową z zestawem do laminacji, uchwyty do zawieszania rękawów dzianiny ortopedycznej, folii i innych materiałów tekstylnych, stół do rozkroju folii i innych materiałów tekstylnych, maty szklane;
- 5) pracownię obróbki mechanicznej metali i tworzyw sztucznych, wyposażoną w: wydrążarkę z końcówkami do wydrążarki, wiertarkę stołową z kompletem wiertel, tokarkę uniwersalną, piłę taśmową, wyrzynarkę;
- 6) pracownię krawiecko-kaletniczą, wyposażoną w: stół do rozkroju tkanin i skór; maszyny krawieckie: stębnówkę, łaciarke; stanowisko do klejenia skór z wyciągiem; szafki do przechowywania materiałów, nożyczki;
- 7) pracownię obróbki ręcznej, wyposażoną w: stoły warsztatowe z imadłami, wiertarkę ręczną, komplet kluczy imbusowych, komplet wiertel, komplet gwintowników i narzynek, piłę ręczną do metalu, piłę ręczną do drewna, wkrętaki, klucze do krępowania szyn, pistolet grzejny;

8) pracownię ortopedyczno-techniczną, wyposażoną w: modele, plansze, tablice i fotogramy anatomiczne, aparaty i sprzęt specjalistyczny do pomiarów antropometrycznych, tablice czynnościowej oceny i analizy chodu w protezach, przezrocza i filmy dydaktyczne niezbędne do realizacji procesu kształcenia, modele statyczne i dynamiczne przedmiotów ortopedycznych i sprzętu rehabilitacyjnego, katalogi przedmiotów ortopedycznych i sprzętu rehabilitacyjnego, normy dotyczące projektowania i wytwarzania przedmiotów ortopedycznych, plansze narzędzi i urządzeń, próbki materiałów stosowanych przy wytwarzaniu przedmiotów ortopedycznych, przykładowe rysunki wykonawcze, złożeniowe, zestawieniowe, montażowe, schematy, przykładowe instrukcje obsługi maszyn i urządzeń, przybory do wykonywania i opracowywania projektu technicznego;

9) pracownię wspomagania komputerowego działalności zawodowej, wyposażoną w: tablicę interaktywną z oprogramowaniem, stanowiska komputerowe (jedno stanowisko dla dwóch uczniów) z pakietem programów biurowych oraz drukarkami (po jednym urządzeniu na cztery stanowiska).

Kształcenie praktyczne może odbywać się w: pracowniach szkolnych, placówkach kształcenia ustawicznego, placówkach kształcenia praktycznego, szpitalnych oddziałach ortopedycznych i rehabilitacji, zakładach usprawniania leczniczego oraz w zakładach sprzętu ortopedycznego.

Szkoła organizuje praktyki zawodowe w podmiocie zapewniającym rzeczywiste warunki pracy właściwe dla nauczanego zawodu w wymiarze 8 tygodni (320 godzin).

4. Minimalna liczba godzin kształcenia zawodowego¹⁾

Efekty kształcenia wspólne dla wszystkich zawodów oraz efekty kształcenia wspólne dla zawodów w ramach obszaru medyczno-społecznego stanowiące podbudowę do kształcenia w zawodzie lub grupie zawodów	430 godz.
Z.2. Wykonywanie i dobieranie przedmiotów ortopedycznych oraz środków pomocniczych	800 godz.

¹⁾ W szkole liczbę godzin kształcenia zawodowego należy dostosować do wymiaru godzin określonego w przepisach w sprawie ramowych planów nauczania w szkołach publicznych, przewidzianego dla kształcenia zawodowego, zachowując, z wyjątkiem szkoły policealnej dla dorosłych prowadzonej w formie stacjonarnej, minimalną liczbę godzin wskazanych w tabeli odpowiednio dla efektów kształcenia: wspólnych dla wszystkich zawodów i wspólnych dla zawodów w ramach obszaru kształcenia stanowiących podbudowę do kształcenia w zawodzie lub grupie zawodów oraz właściwych dla kwalifikacji wyodrębnionych w zawodzie.