

- 5) przygotowuje surowce, dodatki do żywności i materiały pomocnicze do produkcji wyrobów cukierniczych;
- 6) dobiera maszyny, urządzenia i drobny sprzęt cukierniczy do produkcji wyrobów cukierniczych;
- 7) przeprowadza ocenę organoleptyczną w poszczególnych fazach procesu technologicznego produkcji wyrobów cukierniczych;
- 8) obsługuje maszyny i urządzenia stosowane w produkcji cukierniczej;
- 9) sporządza półprodukty i gotowe wyroby cukiernicze;
- 10) prowadzi procesy technologiczne z zachowaniem zasad dobrej praktyki produkcyjnej GMP (Good Manufacturing Practice), dobrej praktyki higienicznej GHP (Good Hygiene Practice) oraz systemem HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Point).

3. Dekorowanie wyrobów cukierniczych i przygotowanie do dystrybucji

Uczeń:

- 1) sporządza projekty dekoracji wyrobów cukierniczych;
- 2) dobiera surowce i półprodukty stosowane do dekoracji wyrobów cukierniczych;
- 3) dobiera urządzenia i drobny sprzęt cukierniczy do dekoracji wyrobów cukierniczych;
- 4) posługuje się sprzętem i urządzeniami cukierniczymi do dekorowania;
- 5) wykonuje elementy dekoracyjne;
- 6) dekoruje wyroby cukiernicze;
- 7) dobiera sposoby konfekcjonowania i przechowywania wyrobów cukierniczych;
- 8) obsługuje urządzenia do pakowania i konfekcjonowania wyrobów cukierniczych;
- 9) konfekcjonuje wyroby cukiernicze;
- 10) dobiera urządzenia chłodnicze do przechowywania wyrobów cukierniczych;
- 11) obsługuje urządzenia do przechowywania wyrobów cukierniczych;
- 12) kontroluje i analizuje krytyczne punkty kontroli (Hazard Analysis and Critical Control Point – HACCP), które mają wpływ na bezpieczeństwo zdrowotne gotowych wyrobów.

T.5 Produkcja przetworów mięsnych i tłuszczowych

1. Wykonywanie prac związanych z rozbiorem i wykrawaniem mięsa

Uczeń:

- 1) posługuje się normami i instrukcjami technologicznymi dotyczącymi rozbioru i wykrawania mięsa;
- 2) dobiera maszyny, urządzenia i sprzęt stosowane do rozbioru i wykrawania;
- 3) obsługuje maszyny, urządzenia i sprzęt stosowane w czasie rozbioru i wykrawania mięsa;
- 4) rozpoznaje elementy struktury układu kostnego i mięśniowego zwierząt rzeźnych;
- 5) wyznacza linie cięć w czasie podziału tusz i półtuszy na części zasadnicze;
- 6) planuje kolejność czynności podczas rozbioru;
- 7) wykonuje czynności rozbioru tusz, półtuszy i ćwierćtuszy na części zasadnicze;
- 8) określa sposób obróbki części zasadniczych do handlu i przetwórstwa;
- 9) wykonuje obróbkę elementów zasadniczych zgodnie z wymaganiami do handlu i przetwórstwa;
- 10) planuje kolejność czynności w czasie wykrawania mięsa;
- 11) wykonuje czynności wykrawania i klasyfikuje mięso drobne;
- 12) rozpoznaje produkty wykrawania mięsa: klasy mięsa drobnego, tłuszcz drobny, skórki i kości;
- 13) prowadzi rozliczenia i dokumentację obowiązującą w czasie rozbioru i wykrawania mięsa.

2. Magazynowanie i przygotowanie mięsa do dystrybucji

Uczeń:

- 1) dobiera warunki przechowywania mięsa w chłodniach;
- 2) dobiera metody i techniki zamrażania mięsa i tłuszczów surowych;

- 3) wykonuje czynności przy wychładzaniu i zamrażaniu mięsa i tłuszczów surowych;
 - 4) dobiera urządzenia i aparaturę kontrolno-pomiarową w pomieszczeniach chłodni i zamrażalniach;
 - 5) posługuje się sprzętem i aparaturą kontrolno-pomiarową stosowanymi w chłodniach i zamrażalniach;
 - 6) obsługuje urządzenia w chłodniach i zamrażalniach;
 - 7) dobiera metody i techniki rozmrażania mięsa;
 - 8) wykonuje czynności przy rozmrażaniu mięsa w sposób zapewniający zachowanie cech mięsa świeżego;
 - 9) identyfikuje zmiany zachodzące w mięsie w czasie przechowywania w chłodniach i zamrażalniach oraz w czasie rozmrażania mięsa;
 - 10) ocenia na podstawie wyglądu jakość mięsa w czasie wychładzania, zamrażania i rozmrażania;
 - 11) planuje czynności przygotowania mięsa do dystrybucji;
 - 12) wykonuje czynności przy konfekcjonowaniu mięsa przeznaczonego do dystrybucji;
 - 13) dobiera urządzenia do konfekcjonowania mięsa;
 - 14) obsługuje urządzenia do konfekcjonowania mięsa;
 - 15) prowadzi rozliczenia i dokumentację obowiązującą w czasie magazynowania i konfekcjonowania mięsa.
- 3. Wykonywanie prac związanych z produkcją przetworów mięsnych i tłuszczowych**
Uczeń:
- 1) posługuje się w normami i recepturami obowiązującymi w produkcji przetworów mięsnych i tłuszczowych;
 - 2) dobiera surowce, dodatki oraz materiały pomocnicze stosowane do produkcji przetworów mięsnych i tłuszczowych zgodnie z recepturami i normami;
 - 3) planuje czynności związane z przygotowaniem surowców, substancji dodatkowych oraz materiałów pomocniczych stosowanych do produkcji przetworów mięsnych i tłuszczowych;
 - 4) przygotowuje do produkcji surowce, dodatki oraz materiały pomocnicze zgodnie z recepturami i normami;
 - 5) dobiera maszyny i urządzenia, sprzęt oraz aparaturę kontrolno-pomiarową do produkcji przetworów mięsnych i tłuszczowych;
 - 6) planuje operacje procesów technologicznych produkcji przetworów mięsnych i tłuszczowych;
 - 7) obsługuje maszyny i urządzenia, sprzęt oraz aparaturę kontrolno-pomiarową stosowane w produkcji przetworów mięsnych i tłuszczowych;
 - 8) wykonuje czynności związane z produkcją wędlin, wyrobów garmazeryjnych, konserw i przetworów tłuszczowych zgodnie z normami i instrukcjami technologicznymi;
 - 9) identyfikuje wady surowców, półproduktów i wyrobów gotowych w produkcji przetworów mięsnych i tłuszczowych;
 - 10) przeprowadza ocenę organoleptyczną surowców, półproduktów i wyrobów gotowych w produkcji przetworów mięsnych i tłuszczowych;
 - 11) prowadzi dokumentację produkcyjną oraz rozliczenia technologiczne zużycia surowców i wydajności gotowego produktu przy produkcji.
- 4. Magazynowanie i przygotowanie przetworów mięsnych do dystrybucji**
Uczeń:
- 1) ocenia jakość przetworów mięsnych;
 - 2) identyfikuje wady produkcyjne przetworów mięsnych;
 - 3) rozróżnia czynności wykonywane w czasie przygotowania przetworów mięsnych do dystrybucji;
 - 4) wykonuje prace związane z przygotowaniem przetworów mięsnych do dystrybucji;
 - 5) dobiera urządzenia do konfekcjonowania przetworów mięsnych;
 - 6) obsługuje urządzenia do konfekcjonowania przetworów mięsnych;
 - 7) dobiera urządzenia i środki transportu wewnętrznego w przetwórni i magazynach

- gotowych produktów;
- 8) obsługuje urządzenia transportu wewnętrznego podczas produkcji i magazynowania przetworów mięsnych;
 - 9) dobiera warunki magazynowania przetworów mięsnych;
 - 10) dobiera warunki transportu przetworów mięsnych;
 - 11) prowadzi dokumentację i rozliczenia dotyczące magazynowania i przygotowania przetworów mięsnych do dystrybucji;

T.6 Sporządzanie potraw i napojów

1. Przechowywanie żywności

Uczeń:

- 1) ocenia żywność pod względem towaroznawczym;
- 2) klasyfikuje żywność w zależności od trwałości, pochodzenia, wartości odżywczej i przydatności kulinarniej;
- 3) stosuje zasady oceny jakościowej żywności;
- 4) dobiera warunki do przechowywania żywności;
- 5) rozpoznaje zmiany zachodzące w przechowywanej żywności;
- 6) rozróżnia systemy zapewniania bezpieczeństwa zdrowotnego żywności;
- 7) dobiera metody utrwalania żywności;
- 8) rozróżnia urządzenia stanowiące wyposażenie pomieszczeń magazynowych;
- 9) użytkuje urządzenia do przechowywania żywności.

2. Sporządzanie i ekspedycja potraw i napojów

Uczeń:

- 1) określa rolę funkcjonalnego układu pomieszczeń, w organizacji pracy zakładu gastronomicznego;
- 2) rozróżnia i stosuje procedury zapewnienia bezpieczeństwa zdrowotnego żywności;
- 3) stosuje receptury gastronomiczne;
- 4) rozróżnia metody i techniki sporządzania potraw i napojów;
- 5) dobiera surowce do sporządzania potraw i napojów;
- 6) sporządza półprodukty oraz potrawy i napoje;
- 7) stosuje zasady racjonalnej gospodarki żywnością;
- 8) rozpoznaje zmiany zachodzące w żywności podczas sporządzania potraw i napojów;
- 9) rozróżnia sprzęt i urządzenia do sporządzania i ekspedycji potraw i napojów;
- 10) użytkuje sprzęt i urządzenia do sporządzania i ekspedycji potraw i napojów.
- 11) ocenia organoleptycznie żywność;
- 12) dobiera zastawę stołową do ekspedycji potraw i napojów;
- 13) porcuje, dekoruje i wydaje potrawy i napoje;
- 14) monitoruje krytyczne punkty kontroli w procesach produkcji oraz podejmuje działania korygujące zgodnie z zasadami GHP (Good Hygiene Practice), GMP (Good Manufacturing Practice) i HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Point).

T.7 Prowadzenie działalności turystycznej na obszarach wiejskich

1. Przygotowanie i sprzedaż imprez i usług turystycznych

Uczeń:

- 1) klasyfikuje imprezy i usługi turystyczne;
- 2) rozpoznaje potrzeby klienta na imprezy i usługi turystyczne;
- 3) korzysta z dostępnych źródeł informacji geograficznej i turystycznej;
- 4) stosuje wiadomości z zakresu geografii turystycznej Polski i świata;
- 5) opracowuje programy imprez turystycznych;
- 6) dobiera usługodawców do realizacji imprez i usług turystycznych;
- 7) kalkuluje koszty imprez i usług turystycznych z wykorzystaniem atrakcyjności

turystycznej regionu;

- 8) prowadzi rezerwację imprez i usług turystycznych;
 - 9) stosuje instrumenty marketingu w sprzedaży imprez i usług turystycznych;
 - 10) posługuje się urządzeniami rejestrującymi sprzedaż imprez i usług turystycznych;
 - 11) współpracuje z podmiotami rynku turystycznego, instytucjami samorządowymi i rządowymi oraz organizacjami turystycznymi w zakresie przygotowania i sprzedaży imprez i usług turystycznych;
 - 12) sporządza dokumenty związane z przygotowaniem i sprzedażą imprez i usług turystycznych;
 - 13) obsługuje klienta krajowego i zagranicznego.
- 2. Realizowanie imprez i usług turystycznych**

Uczeń:

- 1) stosuje przepisy prawne w zakresie realizacji imprez i usług turystycznych, w tym dotyczące bezpieczeństwa ruchu turystycznego;
- 2) współpracuje z usługodawcami realizującymi imprezy i usługi turystyczne;
- 3) udziela informacji turystycznej;
- 4) realizuje imprezy i usługi turystyczne na obszarach wiejskich z uwzględnieniem specyfiki regionu;
- 5) sporządza i prowadzi dokumentację realizacji imprez i usług turystycznych;
- 6) monitoruje przebieg realizacji imprez i usług turystycznych;
- 7) ocenia jakość wykonywanych imprez i usług turystycznych.

3. Rozliczanie imprez i usług turystycznych

Uczeń:

- 1) gromadzi dokumentację imprez i usług turystycznych na etapie ich rozliczania;
- 2) weryfikuje dokumentację imprez i usług turystycznych;
- 3) rozpatruje reklamacje dotyczące jakości imprez i usług turystycznych;
- 4) sporządza zestawienie przychodów i kosztów imprez i usług turystycznych;
- 5) dokonuje rozliczenia finansowego z usługodawcami i właściwymi instytucjami zgodnie z przepisami prawa;
- 6) formułuje wnioski dotyczące dalszej działalności w oparciu o rozliczone imprezy i usługi turystyczne.

T.8 Prowadzenie gospodarstwa agroturystycznego

1. Prowadzenie produkcji w gospodarstwie rolnym

Uczeń:

- 1) dobiera grupy i gatunki roślin do warunków przyrodniczych i ekonomicznych gospodarstwa rolnego;
- 2) planuje, organizuje i wykonuje zabiegi agrotechniczne w produkcji roślin na gruntach ornych i użytkach zielonych;
- 3) zakłada i pielęgnuje ogród warzywny i sad przydomowy;
- 4) dobiera gatunki i grupy zwierząt do warunków przyrodniczych i ekonomicznych gospodarstwa rolnego;
- 5) planuje i organizuje produkcję zwierzęcą w gospodarstwie rolnym;
- 6) prowadzi prace związane z żywieniem, rozrodem oraz pielęgnacją zwierząt gospodarskich;
- 7) wykonuje zabiegi związane z higieną zwierząt i pomieszczeń gospodarskich;
- 8) dobiera i eksploatuje narzędzia i maszyny do kompleksowej mechanizacji procesów technologicznych w produkcji roślinnej i zwierzęcej;
- 9) stosuje zasady identyfikacji, rejestracji oraz obrotu zwierzętami gospodarskimi;
- 10) kontroluje jakość wykonywanych prac;
- 11) eksploatuje pojazdy, maszyny, narzędzia i urządzenia zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy, przepisami przeciwpożarowymi i ochrony środowiska;
- 12) stosuje ekologiczne metody produkcji rolniczej;

- 13) prowadzi produkcję rolniczą zgodnie z zasadą wzajemnej zgodności;
- 14) prowadzi sprzedaż zwierząt oraz produktów pochodzenia rolniczego;
- 15) oblicza opłacalność produkcji rolniczej.

2. Dostosowanie gospodarstwa do działalności agroturystycznej

Uczeń:

- 1) określa warunki adaptacji gospodarstwa rolnego na potrzeby działalności agroturystycznej;
- 2) projektuje układy funkcjonalne i wyposażenie gospodarstwa dla potrzeb turystów;
- 3) planuje i dobiera wyposażenie bazy do prowadzenia usług noclegowych, żywieniowych i towarzyszących;
- 4) planuje działalność turystyczną w gospodarstwie rolnym i oblicza jej opłacalność;
- 5) dostosowuje produkcję rolniczą w gospodarstwie do potrzeb turystów;
- 6) stosuje przepisy prawne dotyczące minimalnych wymagań dla obiektów świadczących usługi noclegowe;
- 7) stosuje zasady kategoryzacji bazy noclegowej.

3. Obsługa klienta w gospodarstwie agroturystycznym

Uczeń:

- 1) organizuje i realizuje usługi noclegowe;
- 2) wykonuje prace związane z utrzymaniem porządku i czystości w gospodarstwie;
- 3) układa jadłospisy dla różnych grup turystów z uwzględnieniem potraw regionalnych oraz przetworów własnej produkcji;
- 4) sporządza potrawy i napoje z uwzględnieniem zasad racjonalnego żywienia oraz bezpieczeństwa i jakości zdrowotnej żywności;
- 5) stosuje zasady obsługi klienta.

T.9 Wykonywanie usług kelnerskich

1. Organizowanie usług kelnerskich

Uczeń:

- 1) rozróżnia rodzaje usług świadczonych przez zakłady gastronomiczne;
- 2) klasyfikuje zakłady gastronomiczne według ich funkcji i rodzaju świadczonych usług;
- 3) określa rolę funkcjonalnego układu pomieszczeń, w organizacji pracy zakładu gastronomicznego;
- 4) dobiera wyposażenie części usługowej zakładu gastronomicznego;
- 5) stosuje zasady użytkowania zastawy stołowej, sprzętu serwisowego, maszyn i urządzeń;
- 6) wykonuje czynności związane z wystrojem sali i aranżacją miejsc dla gości;
- 7) stosuje działania marketingowe i sposoby reklamy usług kelnerskich;
- 8) rozróżnia stanowiska pracy i systemy obsługi kelnerskiej;
- 9) planuje i organizuje obsługę przyjęć okolicznościowych oraz obsługę gastronomiczną imprez;
- 10) określa predyspozycje, wymagania i umiejętności niezbędne do wykonywania zadań zawodowych kelnera;
- 11) określa czynniki wpływające na jakość usług kelnerskich;
- 12) określa zasady rozliczeń kelnerskich;
- 13) stosuje zasady rachunkowości podczas rozliczania usług kelnerskich;
- 14) obsługuje elektroniczne urządzenia rejestrujące i kasy kelnerskie;
- 15) dokonuje rozliczeń gotówkowych i bezgotówkowych.

2. Obsługiwanie gości

Uczeń:

- 1) stosuje standardy obsługi gości;
- 2) opracowuje karty menu;
- 3) planuje czynności związane z obsługą gości;
- 4) stosuje procedury obsługi gości;
- 5) doradza gościom w wyborze potraw i napojów;

- 6) dobiera urządzenia, bieliznę i zastawę stołową oraz sprzęt serwisowy do podawania potraw i napojów;
- 7) przyjmuje i rejestruje zamówienia gości;
- 8) nakrywa stół zgodnie z zamówieniem gości;
- 9) sporządza potrawy i napoje w obecności gości;
- 10) ocenia jakość i estetykę potraw i napojów;
- 11) serwuje potrawy i napoje różnymi metodami;
- 12) wykonuje czynności związane z obsługą uczestników przyjęć okolicznościowych;
- 13) wykonuje czynności związane z realizacją usług kelnerskich poza zakładem gastronomicznym;
- 14) wykonuje czynności związane z realizacją zamówień „room service”.

T.10 Świadczenie usług w recepcji hotelowej

1. Rezerwacja usług hotelarskich

Uczeń:

- 1) rozróżnia zadania, strukturę organizacyjną oraz wyposażenie recepcji hotelowej;
- 2) dobiera oferty hotelowe zgodnie z potrzebami gości;
- 3) stosuje instrumenty promocji usług hotelarskich;
- 4) stosuje zasady rezerwacji usług dla gości indywidualnych i grup;
- 5) rezerwuje usługi hotelarskie korzystając z systemów rezerwacyjnych;
- 6) sporządza dokumentację związaną z rezerwacją usług hotelarskich;
- 7) przygotowuje dane dotyczące rezerwowanych usług dla innych komórek organizacyjnych obiektu świadczącego usługi hotelarskie.

2. Obsługa gości przyjeżdżających i wyjeżdżających

Uczeń:

- 1) rozróżnia stanowiska pracy w recepcji;
- 2) stosuje procedury związane z przyjęciem gości w recepcji;
- 3) określa oczekiwania gości związane z pobytem w obiekcie świadczącym usługi hotelarskie;
- 4) sporządza dokumentację związaną z przyjęciem i zameldowaniem gości;
- 5) udziela gościom informacji dotyczących pobytu w obiekcie świadczącym usługi hotelarskie;
- 6) oferuje usługi dodatkowe zgodnie z ofertą obiektu świadczącego usługi hotelarskie;
- 7) przygotowuje informacje dotyczące przybyłych gości, dla innych komórek organizacyjnych obiektu;
- 8) rozróżnia formy płatności stosowane w sprzedaży usług hotelarskich;
- 9) stosuje zasady rozliczania kosztów pobytu gości w hotelu;
- 10) sporządza dokumentację związaną z rozliczaniem kosztów pobytu gości w hotelu;
- 11) stosuje procedury związane z wymeldowaniem gości z hotelu.

T.11 Obsługa gości podczas pobytu w obiekcie świadczącym usługi hotelarskie

1. Utrzymywanie czystości i porządku w jednostkach mieszkalnych

Uczeń:

- 1) rozróżnia stanowiska pracy w dziale służby pięt;
- 2) rozróżnia rodzaje jednostek mieszkalnych oraz ich wyposażenie;
- 3) rozróżnia rodzaje prac porządkowych;
- 4) dobiera techniki sprzątania, urządzenia oraz sprzęt i środki do rodzaju wykonywanych prac porządkowych;
- 5) obsługuje urządzenia i sprzęt do utrzymywania czystości;
- 6) stosuje środki czyszczące i dezynfekcyjne;
- 7) przygotowuje jednostki mieszkalne do przyjęcia gości;
- 8) utrzymuje czystość i porządek w części ogólnodostępnej obiektu;

- 9) przestrzega zasad odpowiedzialności materialnej dotyczącej wyposażenia obiektu i mienia gości;
 - 10) stosuje procedury postępowania z rzeczami pozostawionymi przez gości hotelowych.
- 2. Przygotowywanie i podawanie śniadań**
- Uczeń:
- 1) przestrzega zasad przechowywania żywności;
 - 2) stosuje zasady sporządzania jadłospisów;
 - 3) rozróżnia rodzaje śniadań hotelowych;
 - 4) rozróżnia metody i techniki przygotowywania śniadań;
 - 5) dobiera surowce do sporządzania potraw i napojów;
 - 6) użytkuje sprzęt i urządzenia pomocnicze do przygotowywania i podawania potraw i napojów;
 - 7) przygotowuje potrawy i napoje;
 - 8) rozróżnia formy i zasady podawania śniadań;
 - 9) dobiera formy podawania śniadań do potrzeb gości i możliwości obiektu;
 - 10) rozróżnia bieliznę i zastawę stołową;
 - 11) stosuje techniki nakrywania stołu;
 - 12) dobiera sprzęt i zastawę stołową do ekspedycji posiłków śniadaniowych;
 - 13) przygotowuje salę konsumpcyjną do obsługi gości;
 - 14) przestrzega przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz przepisów sanitarno-epidemiologicznych dotyczących sporządzania potraw.
- 3. Organizacja usług dodatkowych w obiekcie świadczącym usługi hotelarskie**
- Uczeń:
- 1) rozróżnia standardy hotelowe;
 - 2) klasyfikuje hotelarskie usługi dodatkowe;
 - 3) rozróżnia zasady i formy przyjmowania i realizacji zamówień dotyczących usług dodatkowych;
 - 4) przyjmuje oraz realizuje zamówienia gości w zakresie usług dodatkowych;
 - 5) sporządza dokumentację dotyczącą przyjmowania i realizacji usług dodatkowych;
 - 6) udziela informacji turystycznej.

T.12 Prowadzenie obsługi turystycznej

1. Przygotowanie imprez i usług turystycznych

Uczeń:

- 1) dobiera produkty turystyczne do potrzeb klientów;
 - 2) korzysta z map geograficznych i innych dostępnych źródeł informacji geograficznej i turystycznej;
 - 3) określa walory turystyczne, zagospodarowanie turystyczne i dostępność komunikacyjną Polski oraz wybranych regionów turystycznych świata;
 - 4) opracowuje dokumentację związaną z przygotowaniem imprez turystycznych;
 - 5) opracowuje programy imprez turystycznych;
 - 6) sporządza programy konferencji, kongresów, targów i giełd turystycznych;
 - 7) dobiera usługodawców do realizacji imprez i usług turystycznych;
 - 8) dobiera najkorzystniejszy sposób ubezpieczenia uczestników ruchu turystycznego;
 - 9) zamawia usługi turystyczne;
 - 10) kalkuluje koszty imprez i usług turystycznych.
 - 11) korzysta ze specjalistycznych programów komputerowych stosowanych w obsłudze turystycznej.
- 2. Prowadzenie sprzedaży imprez i usług turystycznych**
- Uczeń:
- 1) stosuje instrumenty marketingu w sprzedaży usług i imprez turystycznych;
 - 2) ustala ceny imprez i usług turystycznych;
 - 3) stosuje w sprzedaży usług i imprez turystycznych zróżnicowane formy płatności;

- 4) posługuje się urządzeniami rejestrującymi sprzedaż usług i imprez turystycznych;
 - 5) sporządza dokumenty potwierdzające płatność;
 - 6) współpracuje z podmiotami rynku turystycznego, instytucjami samorządowymi i rządowymi oraz organizacjami turystycznymi w zakresie promowania i sprzedaży usług i imprez turystycznych;
 - 7) sporządza umowy cywilnoprawne w turystyce;
 - 8) prezentuje oferty zawarte w informatorach i katalogach turystycznych.
- 3. Realizacja imprez i usług turystycznych**
- Uczeń:
- 1) współpracuje z usługodawcami w zakresie realizacji imprez i usług turystycznych;
 - 2) prowadzi rezerwację imprez i usług turystycznych;
 - 3) udziela informacji turystycznej;
 - 4) realizuje imprezy i usługi turystyczne;
 - 5) prowadzi wycieczki;
 - 6) planuje i organizuje czas wolny uczestników ruchu turystycznego;
 - 7) obsługuje konferencje, kongresy, targi i giełdy turystyczne;
 - 8) charakteryzuje zasady żywienia uczestników ruchu turystycznego;
 - 9) sporządza i prowadzi dokumentację imprez i usług turystycznych;
 - 10) monitoruje przebieg realizacji imprez i usług turystycznych.
- 4. Rozliczanie imprez i usług turystycznych**
- Uczeń:
- 1) gromadzi dokumentację finansową zrealizowanych usług turystycznych;
 - 2) rozlicza koszty usług świadczonych przez usługodawców;
 - 3) sporządza rozliczenie wpływów i kosztów imprezy turystycznej;
 - 4) oblicza podatki stosowane w rozliczeniach usług i imprez turystycznych;
 - 5) rozlicza koszty konferencji, kongresów, targów i giełd turystycznych;
 - 6) przygotowuje dokumentację finansową do rozliczenia;
 - 7) sporządza dokumenty dotyczące rozliczenia imprez i usług turystycznych;
 - 8) prowadzi ewidencję księgową zgodnie z zasadami rachunkowości;
 - 9) ocenia jakość wykonanych usług turystycznych.

T.13 Organizacja żywienia i usług gastronomicznych

1. Planowanie i ocena żywienia

Uczeń:

- 1) wskazuje źródła składników pokarmowych w żywności;
- 2) analizuje przemiany składników pokarmowych w organizmie człowieka;
- 3) stosuje zasady planowania żywienia;
- 4) planuje posiłki;
- 5) układa jadłospisy;
- 6) stosuje zasady zamienności produktów;
- 7) stosuje normy żywienia;
- 8) oblicza wartość energetyczną i odżywczą potraw;
- 9) rozróżnia metody oceny sposobów żywienia;
- 10) ocenia jadłospisy i podejmuje działania korygujące zgodnie z zasadami racjonalnego żywienia;
- 11) korzysta ze specjalistycznych programów komputerowych do planowania, rozliczania i oceny żywienia;
- 12) rozróżnia alternatywne sposoby żywienia;
- 13) identyfikuje zagrożenia zdrowotne wynikające z nieracjonalnego żywienia;
- 14) określa rolę instytucji zajmujących się problematyką żywienia.

2. Organizowanie produkcji gastronomicznej

Uczeń:

- 1) stosuje zasady planowania produkcji potraw i napojów;
- 2) planuje produkcję potraw i napojów;

- 3) ocenia proces produkcji potraw i napojów;
- 4) podejmuje działania korygujące w celu poprawy jakości sporządzanych potraw i napojów oraz ulepszających proces technologiczny;
- 5) rozróżnia rodzaje kart menu;
- 6) opracowuje karty menu;
- 7) oblicza zapotrzebowanie na surowce i półprodukty;
- 8) sporządza kalkulację cen potraw i napojów;
- 9) opracowuje receptury gastronomiczne;
- 10) korzysta ze specjalistycznych programów komputerowych do planowania i rozliczania produkcji gastronomicznej.

3. Planowanie i wykonywanie usług gastronomicznych

Uczeń:

- 1) klasyfikuje usługi gastronomiczne;
- 2) przygotowuje oferty usług gastronomicznych
- 3) organizuje promocję usług gastronomicznych;
- 4) prowadzi sprzedaż usług gastronomicznych;
- 5) kalkuluje koszty organizacji usług gastronomicznych;
- 6) planuje przebieg usługi zgodnie z życzeniem zleceniodawcy;
- 7) dobiera metody i techniki obsługi do rodzaju usług;
- 8) przygotowuje miejsca do wykonania usług gastronomicznych;
- 9) rozróżnia zastawę i bieliznę stołową;
- 10) dobiera urządzenia i sprzęt do wykonania usługi gastronomicznej;
- 11) użytkuje sprzęt i urządzenia do wykonania usług gastronomicznych;
- 12) wykonuje czynności porządkowe, rozlicza sprzęt, zastawę i bieliznę stołową po wykonaniu usługi;
- 13) korzysta ze specjalistycznych programów komputerowych do planowania i rozliczania usług gastronomicznych.

T.14 Organizacja i nadzór produkcji wyrobów spożywczych

1. Organizowanie produkcji wyrobów spożywczych

Uczeń:

- 1) określa wyposażenie techniczne magazynów;
- 2) dobiera typy magazynów i ustala warunki przechowywania surowców, półproduktów i wyrobów gotowych;
- 3) obsługuje urządzenia magazynowe;
- 4) dobiera surowce, dodatki do żywności i materiały pomocnicze do poszczególnych procesów produkcyjnych;
- 5) stosuje receptury, instrukcje technologiczne i normy obowiązujące podczas produkcji żywności;
- 6) oblicza zapotrzebowanie na surowce, dodatki do żywności i materiały pomocnicze zgodnie z recepturami;
- 7) dobiera operacje i procesy technologiczne do produkcji żywności;
- 8) planuje i organizuje procesy produkcji żywności;
- 9) dobiera i obsługuje maszyny i urządzenia stosowane w produkcji żywności;
- 10) dobiera metody utrwalania półproduktów i produktów gotowych wykorzystywane w różnych procesach produkcji żywności;
- 11) rozróżnia produkty uboczne i odpady poprodukcyjne powstające w różnych procesach produkcji żywności;
- 12) zagospodarowuje produkty uboczne i odpady poprodukcyjne;
- 13) dobiera środki transportu wewnętrznego stosowane w zakładach przetwórstwa spożywczego.

2. Nadzorowanie produkcji wyrobów spożywczych

Uczeń:

- 1) przyjmuje do magazynu surowce, dodatki do żywności, materiały pomocnicze

- półprodukty do produkcji żywności i produkty gotowe spełniające wymagania jakościowe;
- 2) prowadzi dokumentację magazynową;
 - 3) kontroluje warunki magazynowania surowców, półproduktów, produktów gotowych, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych;
 - 4) posługuje się sprzętem i aparaturą kontrolno-pomiarową stosowaną w magazynach;
 - 5) prowadzi dokumentację kontroli produkcji żywności pod kątem zgodności z systemami zapewnienia jakości GMP/GHP (Good Hygiene Practice/ Good Manufacturing Practice), HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Point), ISO, TQM (Total Quality Management);
 - 6) monitoruje krytyczne punkty kontroli w procesach produkcji;
 - 7) stosuje zasady GHP (Good Hygiene Practice, GMP (Good Manufacturing Practice) i HACCP ((Hazard Analysis and Critical Control Point);
 - 8) oblicza wskaźniki zużycia surowców, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych;
 - 9) oblicza wydajność produkcji i straty produkcyjne;
 - 10) kontroluje i interpretuje wskazania aparatury i urządzeń kontrolno-pomiarowych oraz układów sterujących pracą maszyn i urządzeń stosowanych w przemyśle spożywczym;
 - 11) analizuje sposoby pobierania do badań próbek surowców, półproduktów, produktów gotowych i dodatków do żywności;
 - 12) pobiera do badań próbki surowców, półproduktów i produktów, dodatków do żywności oraz materiałów pomocniczych;
 - 13) przeprowadza ocenę organoleptyczną surowców, półproduktów i produktów gotowych, dodatków do żywności;
 - 14) interpretuje wyniki oceny organoleptycznej surowców, półproduktów;
 - 15) posługuje się sprzętem i aparaturą laboratoryjną w celu przeprowadzenia badań jakości żywności;
 - 16) wykonuje badania jakości żywności stosowane w przemyśle spożywczym;
 - 17) interpretuje wyniki badań fizykochemicznych i mikrobiologicznych dotyczących jakości i bezpieczeństwa zdrowotnego żywności;
 - 18) ocenia jakość gotowych wyrobów.

T.15 Organizacja i nadzór produkcji wyrobów mleczarskich

1. Organizowanie produkcji wyrobów mleczarskich

Uczeń:

- 1) dobiera surowce, dodatki do żywności i materiały pomocnicze do produkcji poszczególnych wyrobów mleczarskich;
- 2) posługuje się recepturami i normami w produkcji wyrobów mleczarskich;
- 3) dobiera operacje i procesy stosowane w produkcji wyrobów mleczarskich;
- 4) ustala harmonogram i parametry technologiczne produkcji wyrobów mleczarskich;
- 5) analizuje zagrożenia zdrowotne w produkcji mleczarskiej;
- 6) dobiera maszyny i urządzenia do produkcji wyrobów mleczarskich;
- 7) dobiera środki transportu wewnętrznego w zakładach przetwórstwa mleczarskiego;
- 8) rozlicza zużycie surowców, półproduktów i materiałów pomocniczych oraz ilości wytworzonych wyrobów mleczarskich;
- 9) planuje zagospodarowanie surowców, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych oraz produktów ubocznych i odpadów produkcyjnych.

2. Nadzorowanie produkcji wyrobów mleczarskich

Uczeń:

- 1) posługuje się dokumentacją produkcyjną i technologiczną w celu nadzorowania produkcji wyrobów mleczarskich;
- 2) monitoruje przebieg produkcji wyrobów mleczarskich pod kątem zgodności z systemami zapewnienia jakości;

- 3) podejmuje działania korygujące w przypadku stwierdzenia niezgodności w procesie produkcji;
- 4) pobiera do badań próbki surowców, dodatków do żywności, półproduktów i wyrobów mleczarskich zgodnie z obowiązującymi zasadami;
- 5) przeprowadza analizę sensoryczną surowców, dodatków do żywności, półproduktów i wyrobów mleczarskich;
- 6) dobiera sprzęt i odczynniki do badania jakości surowców, dodatków do żywności, półproduktów i wyrobów mleczarskich;
- 7) stosuje zasady przygotowywania i przechowywania odczynników stosowanych w analizie żywności;
- 8) dobiera metody badań fizycznych, chemicznych i mikrobiologicznych do wykonywania oznaczeń;
- 9) przeprowadza badania fizyczne, chemiczne i mikrobiologiczne surowców, dodatków do żywności, półproduktów i wyrobów mleczarskich;
- 10) interpretuje wyniki badań fizykochemicznych i mikrobiologicznych pod kątem jakości i bezpieczeństwa zdrowotnego żywności;
- 11) stosuje przepisy sanitarno-epidemiologiczne, bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej, ochrony środowiska w czasie badania jakości i nadzorowania produkcji wyrobów mleczarskich.

OBSZAR MEDYCZNO-SPOŁECZNY (Z)

Z.1 Ochrona osób i mienia

1. Organizowanie ochrony osób

Uczeń:

- 1) przestrzega przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy w czasie ochrony osób;
- 2) analizuje potencjalne zagrożenia ochraniającej osoby;
- 3) organizuje wywiad ochronny;
- 4) określa oraz planuje stan ilościowy ochrony osobistej (szyki ochronne);
- 5) określa wyposażenie i uzbrojenie pracownikom ochraniającej osoby;
- 6) określa sektory obserwacji;
- 7) reaguje na zaistniałe zagrożenia ochraniającej osoby.

2. Zapewnienie bezpieczeństwa na imprezie masowej

Uczeń:

- 1) przestrzega przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy w czasie zabezpieczenia imprezy masowej;
- 2) identyfikuje rodzaj imprezy masowej;
- 3) określa stan osobowy i wyposażenie służb porządkowych i informacyjnych;
- 4) wyznacza strefy do ochrony;
- 5) określa zadania służbom porządkowym i informacyjnym;
- 6) określa stopień zagrożenia imprezy masowej;
- 7) zapobiega powstawaniu paniki i innych niebezpiecznych sytuacji;
- 8) stosuje zasady współpracy z innymi formacjami ochronnymi.

3. Organizowanie ochrony mienia

Uczeń:

- 1) wyznacza strefy ochrony mienia;
- 2) określa stan osobowy ochrony obiektu;
- 3) określa zadania pracownikom ochrony do wykonania ochrony mienia;
- 4) określa stopień zagrożenia obiektu;
- 5) reaguje na zaistniałe zagrożenia mienia;
- 6) dobiera dokumentację związaną z realizacją ochrony.

4. Dozór urządzeń i systemów alarmowych

Uczeń:

- 1) wyznacza strefy ochrony obiektu;
- 2) rozróżnia techniczne środki zabezpieczenia;
- 3) stosuje wytyczne polskiej normy, homologacji i certyfikatów przy dozorcze systemów alarmowych;
- 4) podejmuje działania na sygnał systemu alarmowego.

5. Organizowanie ochrony wartości pieniężnych

Uczeń:

- 1) przestrzega przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy w czasie konwojowania;
- 2) rozpoznaje przedmiot konwojowania;
- 3) określa potrzeby transportowe i wyznacza skład osobowy konwoju;
- 4) określa uzbrojenie i wyposażenie konwoju;
- 5) określa czas trwania i trasę konwoju;
- 6) dobiera dokumentację konwoju;
- 7) rozpoznaje i usuwa zagrożenia bezpieczeństwa konwoju.

Z.2 Wykonywanie usług z zakresu opieki medycznej

1. Rozpoznawanie problemów i potrzeb osoby chorej i niesamodzielnej

Uczeń:

- 1) stosuje zasady komunikowania się;
- 2) wykorzystuje metody i źródła zbierania danych do rozpoznawania problemów i potrzeb osoby chorej i niesamodzielnej;
- 3) rozróżnia rodzaje problemów osoby chorej i niesamodzielnej;
- 4) analizuje hierarchię potrzeb bio-psycho-społecznych;
- 5) rozpoznaje potrzeby bio-psycho-społeczne osoby chorej i niesamodzielnej;
- 6) rozpoznaje problemy higieniczno-pielęgnacyjne i opiekuńcze osoby chorej i niesamodzielnej;
- 7) rozpoznaje problemy emocjonalne i społeczne osoby chorej i niesamodzielnej;
- 8) analizuje poziom samoopieki;
- 9) przewiduje i reaguje na zmieniające się problemy i potrzeby osoby chorej i niesamodzielnej;
- 10) potrafi radzić sobie w sytuacjach trudnych;
- 11) rozpoznaje poziom wiedzy, umiejętności, motywacji i możliwości w zakresie samoopieki osoby chorej i niesamodzielnej.

2. Planowanie, organizowanie i wykonywanie czynności higienicznych i pielęgnacyjnych wobec osoby chorej i niesamodzielnej

Uczeń:

- 1) określa cele czynności higienicznych i pielęgnacyjnych;
- 2) określa wskazania i przeciwwskazania i niebezpieczeństwa związane z wykonywaniem czynności higienicznych i pielęgnacyjnych wobec osoby chorej i niesamodzielnej;
- 3) planuje i organizuje czynności higieniczne i pielęgnacyjne z uwzględnieniem stanu osoby chorej i niesamodzielnej;
- 4) analizuje zasady wykonywania czynności higienicznych i pielęgnacyjnych wobec osoby chorej i niesamodzielnej;
- 5) dobiera metody i techniki wykonywania czynności higienicznych i pielęgnacyjnych wobec osoby chorej i niesamodzielnej;
- 6) stosuje algorytmy czynności higienicznych i pielęgnacyjnych wobec osoby chorej i niesamodzielnej;
- 7) stosuje zasady postępowania w sytuacjach trudnych wobec osoby chorej i niesamodzielnej;
- 8) ocenia stan higieniczny chorego;
- 9) wykonuje sianie łóżka pustego oraz z osobą chorą i niesamodzielną;
- 10) wykonuje toaletę całego ciała osobie chorej i niesamodzielnej z uwzględnieniem toalety i zabiegów pielęgnacyjnych w obrębie jamy ustnej;

- 11) wykonuje mycie głowy osoby chorej i niesamodzielnej leżącej w łóżku i zakłada czepiec przeciwwszawiczny;
- 12) wykonuje zmianę bielizny osobistej i pościelowej;
- 13) wykonuje zmianę pieluchomajtek oraz podaje kaczkę i basen osobie chorej i niesamodzielnej;
- 14) wykonuje wymianę worka stomijnego i worka na mocz osobie chorej i niesamodzielnej;
- 15) wykonuje zabiegi przeciwzapalne i kąpiele lecznicze osobie chorej i niesamodzielnej;
- 16) stosuje profilaktykę i pielęgnację przeciwoleżynową wobec osoby chorej i niesamodzielnej;
- 17) dostrzega zaburzenia w funkcjonowaniu układów i narządów;
- 18) zapewnia osobie chorej i niesamodzielnej bezpieczeństwo podczas wykonywania czynności higienicznych i pielęgnacyjnych;
- 19) zapewnia intymność osobie chorej i niesamodzielnej podczas wykonywania czynności higienicznych i pielęgnacyjnych;
- 20) przekazuje pielęgniarce informacje o zaobserwowanych zmianach w stanie zdrowia chorego;
- 21) stosuje procedury postępowania z brudną bielizną i użytym sprzętem;
- 22) asystuje pielęgniarce podczas wykonywania zabiegów pielęgniarstwa;
- 23) stosuje i przestrzega Kartę Praw Pacjenta;
- 24) przeprowadza edukację w zakresie higieny osobistej i zabiegów pielęgnacyjnych;
- 25) zapewnia estetyczny wygląd otoczenia osoby chorej i niesamodzielnej;
- 26) współpracuje z zespołem terapeutycznym i opiekuńczym na rzecz osoby chorej i niesamodzielnej;
- 27) posługuje się sprzętem, przyborami, materiałami i środkami zgodnie z ich przeznaczeniem;
- 28) dezynfekuje oraz myje przybory i sprzęt używany podczas wykonywania zabiegów higienicznych i pielęgnacyjnych;
- 29) stosuje przepisy sanitarno-epidemiologiczne podczas wykonywania czynności higienicznych i pielęgnacyjnych.

3. Planowanie, organizowanie i wykonywanie czynności opiekuńczych nad osobą chorą i niesamodzielną

Uczeń:

- 1) określa cele, wskazania i przeciwwskazania do wykonywania czynności opiekuńczych;
- 2) analizuje zasady oraz niebezpieczeństwa wykonywania czynności opiekuńczych;
- 3) planuje i organizuje czynności opiekuńcze z uwzględnieniem stanu osoby chorej i niesamodzielnej;
- 4) zapewnia osobie chorej i niesamodzielnej wygodne i bezpieczne ułożenie w łóżku;
- 5) pomaga przy zmianie pozycji, wstawaniu i przemieszczaniu się osobie chorej i niesamodzielnej;
- 6) karmi lub pomaga podczas karmienia osobie chorej i niesamodzielnej;
- 7) pomaga w użytkowaniu sprzętu ortopedycznego i rehabilitacyjnego osobie chorej i niesamodzielnej;
- 8) organizuje czas wolny i aktywizuje osobę chorej i niesamodzielnej;
- 9) zapewnia bezpieczeństwo fizyczne i psychiczne osobie chorej i niesamodzielnej podczas wykonywania czynności opiekuńczych;
- 10) pomaga w adaptacji osoby chorej i niesamodzielnej do warunków życia w placówkach służby zdrowia oraz opieki społecznej;
- 11) pomaga w adaptacji do zmian związanych z przewlekłą chorobą lub starością;
- 12) wykonuje czynności usprawniające ruchowo osobie chorej i niesamodzielnej;
- 13) wykonuje czynności pomocnicze przy zabiegach hydroterapeutycznych stosowanych u osoby chorej i niesamodzielnej;
- 14) potrafi postępować w sytuacjach trudnych związanych ze stanem bio-

- psychospołecznym osoby chorej i niesamodzielnej;
- 15) skutecznie wspiera rodzinę osoby chorej i niesamodzielnej;
 - 16) przekazuje pielęgniarce informacje o zmianach w stanie zdrowia osoby chorej i niesamodzielnej podczas wykonywania czynności opiekuńczych;
 - 17) stosuje procedury postępowania ze sprzętem i materiałem podczas wykonywania czynności opiekuńczych.

Z.3 Świadczenie usług opiekuńczych

1. Organizowanie prac opiekuńczych

Uczeń:

- 1) rozpoznaje objawy chorobowe ze strony poszczególnych układów i narządów;
- 2) rozpoznaje sytuację zdrowotną, społeczną i warunki życia osoby podopiecznej na podstawie analizy dokumentacji i obserwacji;
- 3) ocenia możliwości i ograniczenia osoby podopiecznej wynikające z wieku, stanu zdrowia fizycznego i psychicznego oraz niepełnosprawności;
- 4) określa potrzeby bio-psycho-społeczne człowieka i sposoby ich zaspakajania;
- 5) rozpoznaje potrzeby i problemy osoby podopiecznej;
- 6) organizuje środowisko życia osoby podopiecznej z uwzględnieniem jej potrzeb i problemów;
- 7) dobiera metody i techniki pracy opiekuńczej, odpowiedniej do potrzeb osoby podopiecznej;
- 8) określa zasady opracowania indywidualnego planu opieki i pomocy osobie podopiecznej;
- 9) opracowuje plan pomocy i opieki nad osobą podopieczną;
- 10) planuje techniki, metody i narzędzia pracy z osobą podopieczną w warunkach domowych;
- 11) dobiera techniki, metody i narzędzia do realizacji zaplanowanych działań opiekuńczych;
- 12) planuje formy i metody wsparcia osoby podopiecznej w środowisku lokalnym;
- 13) organizuje wsparcie i współpracę ze środowiskiem rodzinnym i lokalnym na rzecz osoby podopiecznej;
- 14) planuje techniki monitorowania działań opiekuńczych;
- 15) prowadzi dokumentację pracy z osobą podopieczną;
- 16) określa zasady i metody posługiwania się językiem migowym;
- 17) posługuje się w stopniu podstawowym językiem migowym.

2. Wykonywanie czynności opiekuńczych i pielęgnacyjnych

Uczeń:

- 1) świadczy usługi opiekuńcze zgodnie z procedurami i standardami opieki;
- 2) rozpoznaje objawy zaburzeń psychosomatycznych zagrażających zdrowiu i życiu;
- 3) stosuje metody i techniki udzielania pierwszej pomocy w stanach zagrożenia zdrowia i życia osoby podopiecznej;
- 4) określa metody, techniki i zasady wykonywania czynności higienicznych i pielęgnacyjnych;
- 5) określa rodzaje narzędzi pracy oraz środków i materiałów do wykonywania czynności higienicznych, pielęgnacyjnych i zaspakajania potrzeb fizjologicznych;
- 6) wykonuje zabiegi higieniczne u osoby niesamodzielnej;
- 7) określa zasady i metody zapobiegania odleżynom i odparzeniom;
- 8) opiekuje się osobą podopieczną w różnych fazach choroby przewlekłej;
- 9) określa rodzaje, zasady i techniki wykonywania zabiegów przeciwzapalnych;
- 10) wykonuje zlecone przez lekarza okłady i kompresy;
- 11) określa zasady przygotowywania i podawania leków drogą doustną;
- 12) podaje leki doustne zgodnie z zaleceniem lekarza;
- 13) pomaga osobie podopiecznej w korzystaniu ze świadczeń opieki zdrowotnej;
- 14) określa rodzaje i techniki wykonywania ćwiczeń usprawniających ruchowo oraz

- gimnastyki oddechowej;
- 15) prowadzi ćwiczenia gimnastyczne uzgodnione ze specjalistą;
 - 16) określa zasady obsługi sprzętu rehabilitacyjnego i stosowania przedmiotów ortopedycznych;
 - 17) pomaga osobie niepełnosprawnej w korzystaniu ze sprzętu rehabilitacyjnego i przedmiotów ortopedycznych;
 - 18) przygotowuje osobę podopieczną oraz jej rodzinę do samoopieki i samopielęgnacji;
 - 19) pomaga osobie podopiecznej w prowadzeniu gospodarstwa domowego i zarządzaniu finansami osobistymi;
 - 20) dobiera metody i środki do utrzymania mieszkania w czystości;
 - 21) stosuje zasady żywienia dietetycznego;
 - 22) pomaga osobie podopiecznej w korzystaniu ze świadczeń pomocy społecznej;
 - 23) stosuje przepisy sanitarno-epidemiologiczne podczas wykonywania czynności opiekuńczych.

3. Aktywizowanie osoby podopiecznej do samodzielności życiowej

Uczeń:

- 1) analizuje przyczyny występowania i metody rozwiązywania problemów społecznych;
- 2) pomaga osobie podopiecznej w rozwiązywaniu problemów społecznych i osobistych;
- 3) określa metody integracji osoby podopiecznej ze środowiskiem lokalnym;
- 4) inicjuje i podtrzymuje relacje międzyludzkie w najbliższym otoczeniu osoby podopiecznej;
- 5) określa formy i metody organizowania czasu wolnego;
- 6) organizuje różne formy aktywnego spędzania czasu wolnego i rozwijania zainteresowań osoby podopiecznej z uwzględnieniem jej potrzeb, możliwości oraz zasobów środowiska lokalnego;
- 7) analizuje metody usprawniania i aktywizowania osoby podopiecznej w zależności od wieku, stanu zdrowia i niepełnosprawności;
- 8) planuje metody, formy, techniki i środki terapii zajęciowej;
- 9) dobiera metody przygotowania osoby podopiecznej do korzystania z różnego rodzaju pomocy technicznych;
- 10) pomaga osobie podopiecznej w korzystaniu z pomocy technicznych ułatwiających samodzielne wykonywanie codziennych czynności;
- 11) stosuje zasady bezpieczeństwa podczas aktywizowania osoby podopiecznej.

Z.4 Świadczenie usług opiekuńczo-wspierających osobie podopiecznej

1. Organizowanie prac opiekuńczo-wspierających

Uczeń:

- 1) posługuje się dokumentacją dotyczącą sytuacji zdrowotnej i społecznej osoby podopiecznej;
- 2) rozpoznaje warunki życia osoby podopiecznej;
- 3) ocenia poziom możliwości psychofizycznych osoby podopiecznej;
- 4) ocenia możliwości i ograniczenia osoby podopiecznej w zaspokajaniu potrzeb biologicznych, psychicznych, społecznych wynikające z wieku i niepełnosprawności;
- 5) rozpoznaje i wykorzystuje zasoby środowiska rodzinnego oraz instytucjonalnego osoby podopiecznej;
- 6) rozpoznaje potrzeby i problemy osoby podopiecznej;
- 7) opracowuje plan procesu pomocy i opieki nad osobą podopieczną;
- 8) dobiera metody, techniki i narzędzia pracy do zaplanowanych działań opiekuńczych;
- 9) współpracuje z członkami zespołu terapeutycznego instytucji;
- 10) posługuje się językiem migowym zgodnie z zasadami;
- 11) wykorzystuje metody i techniki zapobiegające skutkom długotrwałego stresu i wypaleniu zawodowemu;

- 12) dokonuje systematycznej ewaluacji pracy z osobą podopieczną.
- 2. Wykonywanie czynności opiekuńczo-wspierających**
 Uczeń:
- 1) świadczy usługi opiekuńczo-wspierające zgodnie z procedurami i standardem opieki;
 - 2) rozpoznaje symptomy zaburzeń psychofizycznych;
 - 3) przeciwdziała zagrożeniom zdrowia i życia;
 - 4) udziela pierwszej pomocy w stanach zagrożenia zdrowia i życia;
 - 5) dokonuje pomiaru parametrów życiowych;
 - 6) dobiera metody, techniki i narzędzia do wykonywanych czynności opiekuńczych i higienicznych;
 - 7) wykonuje czynności opiekuńcze i higieniczne;
 - 8) opiekuje się i udziela wsparcia emocjonalnego osobie podopiecznej w terminalnej fazie choroby;
 - 9) pomaga osobie podopiecznej w zaspokajaniu potrzeb bio-psycho-społecznych;
 - 10) prowadzi profilaktykę przeciwoleżynową;
 - 11) określa rodzaje, zasady i techniki wykonywania zabiegów przeciwpalnych;
 - 12) udziela pomocy w korzystaniu ze sprzętu ortopedycznego i udogodnień technicznych dla osób niepełnosprawnych;
 - 13) przygotowuje osobę podopieczną do samoopieki, samopielęgnacji oraz prowadzenia zdrowego stylu życia;
 - 14) pomaga osobie podopiecznej w organizowaniu gospodarstwa domowego w warunkach domu pomocy społecznej.
- 3. Aktywizowanie osoby podopiecznej do samodzielności życiowej**
 Uczeń:
- 1) inicjuje i podtrzymuje pozytywne relacje interpersonalne osoby podopiecznej z osobami z najbliższego otoczenia;
 - 2) pomaga i udziela wsparcia w rozwiązywaniu problemów osobistych i społecznych osoby podopiecznej;
 - 3) mobilizuje i wspiera osobę podopieczną w wyborze aktywnych form spędzania czasu wolnego, które sprzyjają samorealizacji, z uwzględnieniem potrzeb i możliwości osoby podopiecznej;
 - 4) mobilizuje i wspiera osobę podopieczną do aktywności w zależności od wieku, stanu zdrowia i niepełnosprawności;
 - 5) aktywizuje i współdziała z ważnymi dla podopiecznego osobami z najbliższego środowiska;
 - 6) pomaga podopiecznemu w korzystaniu z przedmiotów ortopedycznych i środków pomocniczych ułatwiających samodzielne wykonywanie codziennych czynności;
 - 7) wspomaga osobę podopieczną w usprawnianiu psychofizycznym.

Z.5 Świadczenie usług opiekuńczo-wspierających osobie starszej

1. Organizowanie prac opiekuńczo-wspierających

Uczeń:

- 1) posługuje się dokumentacją dotyczącą sytuacji zdrowotnej i społecznej osoby starszej;
- 2) rozpoznaje warunki życia osoby starszej;
- 3) ocenia poziom możliwości psychofizycznych osoby starszej;
- 4) ocenia możliwości i ograniczenia osoby starszej w zaspokajaniu potrzeb biologicznych, psychicznych, społecznych, wynikające z wieku i niepełnosprawności;
- 5) rozpoznaje potrzeby i problemy osoby starszej;
- 6) rozpoznaje i wykorzystuje zasoby środowiska osoby starszej;
- 7) organizuje środowisko mieszkaniowe z uwzględnieniem potrzeb i bezpieczeństwa osoby starszej;

- 8) opracowuje plan pomocy, wsparcia i opieki długoterminowej osoby starszej;
- 9) planuje, dobiera metody, techniki i narzędzia do działań opiekuńczo-wspierających;
- 10) prowadzi dokumentację pracy z osobą starszą;
- 11) stosuje zasady i metody posługiwania się językiem migowym;
- 12) posługuje się językiem migowym.

2. Wykonywanie czynności opiekuńczo-wspierających

Uczeń:

- 1) dba o jakość świadczonych usług przestrzegając procedur medycznych i standardu opieki;
- 2) rozpoznaje symptomy zaburzeń psychofizycznych;
- 3) przeciwdziała zagrożeniom zdrowia i życia osoby starszej;
- 4) udziela pierwszej pomocy w stanach zagrożenia zdrowia i życia osoby starszej;
- 5) wykonuje czynności opiekuńcze i higieniczne;
- 6) opiekuje się i udziela wsparcia emocjonalnego osobie starszej w fazie terminalnej choroby;
- 7) dokonuje pomiaru parametrów życiowych;
- 8) pomaga osobie starszej w zaspakajaniu potrzeb bio-psycho-społecznych;
- 9) prowadzi profilaktykę przeciwoleżynową;
- 10) określa rodzaje, zasady i techniki wykonywania zabiegów przeciwzapalnych;
- 11) wykonuje zabiegi przeciwzapalne;
- 12) pomaga osobie starszej w prowadzeniu gospodarstwa domowego;
- 13) organizuje osobie starszej korzystanie ze świadczeń podstawowej i specjalistycznej opieki zdrowotnej;
- 14) udziela pomocy osobie starszej w korzystaniu z przedmiotów ortopedycznych i środków pomocniczych;
- 15) przygotowuje osobę starszą we współpracy z rodziną do samoopieki, samopielęgnacji oraz prowadzenia zdrowego stylu życia.

3. Aktywizowanie osoby starszej do samodzielności życiowej

Uczeń:

- 1) inicjuje i podtrzymuje pozytywne relacje międzyludzkie osoby starszej z osobami z najbliższego otoczenia;
- 2) pomaga i udziela wsparcia osobie starszej w rozwiązywaniu problemów osobistych i społecznych;
- 3) wspiera i mobilizuje osobę starszą do aktywnego spędzania czasu wolnego uwzględniając potrzeby oraz możliwości psychofizyczne;
- 4) organizuje czas wolny osobie starszej z wykorzystaniem zasobów środowiska lokalnego;
- 5) pomaga osobie starszej w korzystaniu z przedmiotów ortopedycznych i środków pomocniczych ułatwiających samodzielne wykonywanie codziennych czynności;
- 6) wspiera osobę starszą w usprawnianiu psychofizycznym.

4. Współpracowanie z podmiotami działającymi na rzecz osoby starszej

Uczeń:

- 1) pobudza wrażliwość osób z najbliższego otoczenia na potrzeby i problemy osoby starszej;
- 2) motywuje osoby, rodzinę, środowisko do działania na rzecz osoby starszej;
- 3) współpracuje z ważnymi osobami z otoczenia w działaniu na rzecz osoby starszej;
- 4) organizuje pomoc instytucji wspierających działających na rzecz osoby starszej;
- 5) organizuje środowiskowe grupy wsparcia;
- 6) organizuje pomoc materialną we współpracy z ośrodkiem pomocy społecznej;
- 7) współpracuje z organizacjami pozarządowymi w zakresie pomocy osobie starszej;
- 8) współpracuje z członkami zespołu terapeutycznego zakładu opiekuńczo-leczniczego.

Z.6 Udzielanie pomocy i organizacja wsparcia osobie niepełnosprawnej

1. Organizowanie pracy z osobą niepełnosprawną

Uczeń:

- 1) analizuje dokumentację dotyczącą sytuacji zdrowotnej i społecznej osoby niepełnosprawnej;
- 2) rozpoznaje warunki życia osoby niepełnosprawnej;
- 3) wnioskuje o sytuacji osoby niepełnosprawnej z danych zawartych w dokumentacji;
- 4) rozpoznaje objawy chorobowe ze strony poszczególnych układów i narządów;
- 5) rozróżnia rodzaje i stopnie niepełnosprawności;
- 6) ocenia możliwości i ograniczenia osoby niepełnosprawnej wynikające z wieku, stanu zdrowia fizycznego, psychicznego i niepełnosprawności;
- 7) diagnozuje potrzeby i problemy psychospołeczne osoby niepełnosprawnej;
- 8) określa zasady indywidualizacji i podmiotowości w zaspokajaniu potrzeb i rozwiązywaniu problemów osoby niepełnosprawnej;
- 9) organizuje środowisko życia osoby niepełnosprawnej z uwzględnieniem jej potrzeb i problemów;
- 10) określa zasady opracowywania indywidualnego planu współdziałania z osobą niepełnosprawną;
- 11) opracowuje plan współdziałania z osobą niepełnosprawną;
- 12) planuje metody, techniki i narzędzia pracy z osobą niepełnosprawną;
- 13) dobiera metody, techniki i narzędzia do realizacji zaplanowanych działań z osobą niepełnosprawną;
- 14) planuje techniki monitorowania podjętych działań;
- 15) prowadzi dokumentację pracy z osobą niepełnosprawną;
- 16) wyjaśnia metody i zasady posługiwania się językiem migowym;
- 17) posługuje się w stopniu podstawowym językiem migowym.

2. Wykonywanie czynności opiekuńczych

Uczeń:

- 1) analizuje procedury i standardy opieki środowiskowej;
- 2) rozpoznaje objawy zaburzeń psychosomatycznych osoby niepełnosprawnej;
- 3) rozpoznaje stany zagrożenia zdrowia i życia;
- 4) udziela pierwszej pomocy w stanach zagrożenia zdrowia i życia;
- 5) określa metody, techniki i zasady wykonywania czynności pielęgnacyjnych i higienicznych;
- 6) określa rodzaje narzędzi pracy oraz środków i materiałów do wykonywania czynności pielęgnacyjnych i higienicznych;
- 7) pomaga osobie niepełnosprawnej w zaspokajaniu potrzeb fizjologicznych;
- 8) określa zasady i metody zapobiegania odleżynom i odparzeniom;
- 9) określa zasady prowadzenia gospodarstwa domowego;
- 10) pomaga osobie niepełnosprawnej w prowadzeniu gospodarstwa domowego;
- 11) analizuje rodzaje i techniki wykonywania ćwiczeń usprawniających ruchowo oraz gimnastyki oddechowej;
- 12) prowadzi podstawowe ćwiczenia gimnastyczne uzgodnione ze specjalistą;
- 13) pomaga osobie niepełnosprawnej w korzystaniu ze świadczeń opieki zdrowotnej;
- 14) określa zasady obsługi sprzętu rehabilitacyjnego i stosowania przedmiotów ortopedycznych;
- 15) pomaga osobie niepełnosprawnej w korzystaniu ze sprzętu rehabilitacyjnego i przedmiotów ortopedycznych;
- 16) określa zasady współpracy z wolontariatem w opiece nad osobą niepełnosprawną;
- 17) współpracuje z wolontariuszami w opiece nad osobą niepełnosprawną.

3. Aktywizowanie osoby niepełnosprawnej do samodzielności życiowej

Uczeń:

- 1) inicjuje i podtrzymuje relacje międzyludzkie oraz współdziała z osobami z najbliższego środowiska ważnymi dla osoby niepełnosprawnej;
- 2) analizuje przyczyny występowania i metody rozwiązywania problemów społecznych i osobistych;

- 3) pomaga i udziela wsparcia osobie niepełnosprawnej w rozwiązywaniu problemów społecznych i osobistych;
- 4) planuje metody przygotowania osoby niepełnosprawnej do korzystania ze sprzętu i pomocy technicznych;
- 5) pomaga osobie niepełnosprawnej w korzystaniu ze sprzętu i pomocy technicznych ułatwiających samodzielne wykonywanie codziennych czynności;
- 6) planuje metody przygotowania osoby niepełnosprawnej i jej rodziny do samoopieki;
- 7) przygotowuje osobę niepełnosprawną oraz jej rodzinę do samoopieki;
- 8) charakteryzuje metody organizowania czasu wolnego;
- 9) organizuje czas wolny osobie niepełnosprawnej z wykorzystaniem zasobów środowiska lokalnego;
- 10) planuje metody, formy, techniki i środki terapii zajęciowej;
- 11) motywuje osobę niepełnosprawną do aktywnego spędzania czasu wolnego i rozwijania zainteresowań z uwzględnieniem potrzeb i możliwości;
- 12) dobiera metody aktywizowania osoby w zależności od wieku, stanu zdrowia i niepełnosprawności;
- 13) pomaga osobie niepełnosprawnej w korzystaniu z kompleksowej rehabilitacji;
- 14) stosuje zasady bezpieczeństwa podczas aktywizowania osoby niepełnosprawnej.

4. Wspieranie osoby niepełnosprawnej w trudnych sytuacjach życiowych

Uczeń:

- 1) określa metody integracji osoby niepełnosprawnej ze środowiskiem lokalnym;
- 2) wspiera osobę niepełnosprawną w integracji ze społeczeństwem;
- 3) aktywizuje środowisko społeczne do działań na rzecz osoby niepełnosprawnej;
- 4) asystuje osobie niepełnosprawnej w pełnieniu ról społecznych;
- 5) dobiera metody i techniki pracy z osobą niepełnosprawną;
- 6) określa zasady opracowywania planu wsparcia osoby niepełnosprawnej;
- 7) opracowuje, monitoruje i ocenia realizację planu wsparcia osoby niepełnosprawnej;
- 8) reprezentuje osobę niepełnosprawną w negocjacjach z instytucjami, organizacjami, specjalistami i indywidualnymi osobami świadczącymi różne formy pomocy;
- 9) współpracuje ze specjalistami w opracowaniu programu kompleksowej pomocy osobie niepełnosprawnej;
- 10) analizuje systemy wsparcia i poradnictwa społecznego;
- 11) współpracuje z grupami wsparcia, organizacjami pozarządowymi i jednostkami samorządu terytorialnego działającymi na rzecz osoby niepełnosprawnej w środowisku lokalnym;
- 12) analizuje zasady pozyskiwania środków finansowych z pomocy społecznej i innych instytucji;
- 13) pomaga osobie niepełnosprawnej w uzyskaniu środków finansowych na rehabilitację;
- 14) analizuje funkcje i zadania instytucji i organizacji świadczących pomoc osobie niepełnosprawnej;
- 15) pomaga osobie niepełnosprawnej w korzystaniu ze świadczeń pomocy społecznej i innych instytucji;
- 16) pomaga osobie niepełnosprawnej w korzystaniu z ofert edukacyjnych, poradnictwa zawodowego i w podejmowaniu zatrudnienia;
- 17) ocenia rodzaje barier architektonicznych i komunikacyjnych;
- 18) organizuje działania prowadzące do usuwania barier architektonicznych i komunikacyjnych;
- 19) analizuje Kartę Praw Osób Niepełnosprawnych;
- 20) analizuje przepisy prawa dotyczące opieki zdrowotnej państwa, prawa opiekuńczego, prawa o ubezpieczeniach społecznych i pomocy społecznej;
- 21) stosuje przepisy prawa dotyczące uprawnień osoby niepełnosprawnej i ochrony jej interesów;
- 22) pomaga osobie niepełnosprawnej w załatwianiu spraw urzędowych.

Z.7 Wykonywanie świadczeń terapii zajęciowej

1. Nawiązywanie komunikacji interpersonalnej z podopiecznym/pacjentem

Uczeń:

- 1) rozpoznaje sposoby komunikacji werbalnej i niewerbalnej z podopiecznym/pacjentem;
- 2) wyjaśnia znaczenie stosowania technik aktywnego słuchania w pracy z podopiecznym/pacjentem;
- 3) charakteryzuje sposoby udzielania informacji zwrotnych;
- 4) rozpoznaje rodzaje barier i błędów w komunikowaniu się z podopiecznym/pacjentem;
- 5) wymienia typy i rodzaje zachowań asertywnych;
- 6) charakteryzuje etapy i sposoby rozwiązywania konfliktów;
- 7) wymienia rodzaje mechanizmów obronnych;
- 8) wymienia zasady skutecznej negocjacji;
- 9) stosuje zasady umożliwiające komunikację;
- 10) nawiązuje kontakt interpersonalny oraz skutecznie komunikuje się z podopiecznym/pacjentem, jego rodziną, środowiskiem i zespołem aktywizująco-terapeutycznym.

2. Rozpoznawanie i diagnozowanie potrzeb bio-psycho-społecznych

Uczeń:

- 1) określa rodzaje dokumentacji obowiązującej w placówkach ochrony zdrowia i pomocy społecznej;
- 2) uzyskuje informacje o podopiecznym/pacjencie na podstawie dokumentacji medycznej, wywiadu środowiskowego oraz innej dostępnej dokumentacji;
- 3) określa zasady przeprowadzania wywiadu;
- 4) przeprowadza wywiad z podopiecznym/pacjentem, z rodziną, opiekunem prawnym oraz innymi osobami, znającymi sytuację podopiecznego/pacjenta;
- 5) dobiera rodzaje obserwacji;
- 6) prowadzi obserwację terapeutyczną;
- 7) rozpoznaje rodzaje procesów poznawczych;
- 8) określa hierarchię potrzeb człowieka;
- 9) dokonuje podziału informacji o podopiecznym/pacjencie w odniesieniu do sfery fizycznej, psychicznej i społecznej;
- 10) sporządza listę problemów i potrzeb dotyczących podopiecznego/pacjenta;
- 11) określa zasoby i możliwości podopiecznego/pacjenta;
- 12) określa i dobiera sposoby rozwijania zainteresowań w celu podwyższenia kompetencji społecznych;
- 13) analizuje metody diagnozujące stan funkcjonowania podopiecznego/pacjenta w odniesieniu do sfery fizycznej, psychicznej i społecznej;
- 14) określa etapy diagnozy terapii zajęciowej;
- 15) formułuje diagnozę terapii zajęciowej.

3. Planowanie indywidualnej i grupowej terapii zajęciowej

Uczeń:

- 1) określa cechy planu terapii zajęciowej;
- 2) sporządza indywidualny plan terapii zajęciowej dla podopiecznego/pacjenta w odniesieniu do diagnozy;
- 3) analizuje i stosuje zalecenia od innych specjalistów w pracy z podopiecznym/pacjentem;
- 4) rozróżnia i formułuje cele terapii zajęciowej;
- 5) określa cele i zadania terapii zajęciowej w stosunku do podopiecznego/pacjenta;
- 6) dobiera metody, techniki i formy terapii zajęciowej;
- 7) dobiera środki i pomoce dydaktyczne do realizacji planu pracy terapii zajęciowej;
- 8) opracowuje scenariusze do zajęć terapii zajęciowej;
- 9) stosuje terminologię z zakresu terapii zajęciowej;

- 10) przygotowuje etapy przebiegu zajęć terapeutycznych;
 - 11) planuje przebieg treningów usprawniających;
 - 12) dobiera sposoby monitoringu terapii zajęciowej w odniesieniu do podopiecznego/pacjenta.
- 4. Stosowanie metod i technik aktywizująco-terapeutycznych w pracy terapeuty zajęciowego**
- Uczeń:
- 1) charakteryzuje metody aktywizujące;
 - 2) określa zasady stosowania metod i technik w terapii zajęciowej;
 - 3) dobiera i stosuje metody i techniki terapii zajęciowej adekwatne do sytuacji bio-psycho-społecznej podopiecznego/pacjenta;
 - 4) określa zasady prowadzenia zajęć z zakresu indywidualnej i grupowej terapii zajęciowej;
 - 5) dobiera sposoby motywowania do udziału podopiecznego w zajęciach;
 - 6) wyjaśnia znaczenie kinezyterapii w procesie usprawniania;
 - 7) opracowuje regulamin pracowni terapeutycznej;
 - 8) ustala zasady organizacji pracy w pracowni terapeutycznej oraz w placówkach ochrony zdrowia i pomocy społecznej;
 - 9) planuje wyposażenie pracowni terapii zajęciowej;
 - 10) prowadzi zajęcia z zakresu organizacji wolnego.
- 5. Prowadzenie dokumentacji przez terapeutę zajęciowego**
- Uczeń:
- 1) wymienia rodzaje i charakteryzuje dokumentację prowadzoną przez terapeutę zajęciowego;
 - 2) opracowuje kwestionariusze, arkusze, karty informacyjne oraz inne narzędzia pomocne przy ocenie efektów pracy z podopiecznym;
 - 3) analizuje uzyskane efekty w pracy z podopiecznym;
 - 4) stosuje techniki informatyczne w dokumentowaniu pracy terapeuty zajęciowego;
 - 5) wykorzystuje dane zawarte w dokumentacji do planowania pracy z podopiecznym/pacjentem;
 - 6) dokumentuje działania z zakresu terapii zajęciowej;
 - 7) ustala wytyczne, modyfikuje i aktualizuje dokumentację prowadzoną przez terapeutę zajęciowego;
 - 8) dokonuje kompleksowej oceny realizacji indywidualnego planu terapii zajęciowej dla podopiecznego/pacjenta.

Z.8 Wykonywanie świadczeń medycznych w zakresie ortoptyki

1. Wykonuje badania ortoptyczne

Uczeń:

- 1) wyjaśnia ogólną budowę i funkcjonowanie narządu wzroku;
- 2) określa wpływ chorób i wad rozwojowych na funkcjonowanie wzroku;
- 3) wyjaśnia podstawowe choroby narządu wzroku z uwzględnieniem choroby zezowej;
- 4) określa objawy podstawowych chorób wieku dziecięcego mogących mieć wpływ na narząd wzroku;
- 5) przeprowadza wywiad w kierunku przyczyn zezów i niedowidzenia;
- 6) ocenia stan psychofizyczny pacjenta z problemem wzrokowym;
- 7) dobiera metody wykonywania badań ortoptycznych i wybranych okulistycznych;
- 8) przygotowuje pacjenta do badań ortoptycznych i wybranych okulistycznych;
- 9) posługuje się specjalistyczną aparaturą do badań ortoptycznych i wybranych okulistycznych;
- 10) interpretuje wyniki badań ortoptycznych i wybranych okulistycznych.

2. Prowadzenie ćwiczeń ortoptycznych

Uczeń:

- 1) dobiera, rodzaje, metody i techniki ćwiczeń w niedowidzeniu i zaburzeniach

- widzenia obuocznego;
- 2) stosuje środki farmakologiczne rozszerzające źrenice i porażające akomodację w celach diagnostycznych i do ćwiczeń;
 - 3) wybiera metody i określa kryteria ćwiczeń stosowanych w niedowidzeniu;
 - 4) wybiera metody i określa kryteria ćwiczeń w zaburzeniach widzenia obuocznego;
 - 5) wykonuje ćwiczenia w niedowidzeniu i dostosowuje tok ćwiczeń do możliwości pacjenta;
 - 6) wykonuje ćwiczenia w zaburzeniach widzenia obuocznego i dostosowuje tok ćwiczeń do możliwości pacjenta;
 - 7) interpretuje wyniki prowadzonych ćwiczeń w niedowidzeniu i zaburzeniach widzenia obuocznego;
 - 8) rozpoznaje zaburzenia powodujące trudności w czytaniu i pisaniu.
- 3. Dobieranie pomocy optycznych i nieoptycznych**
- Uczeń:
- 1) identyfikuje wady refrakcji;
 - 2) rozróżnia rodzaje soczewek i innych pomocy optycznych i nieoptycznych;
 - 3) charakteryzuje pomoce optyczne i nieoptyczne z uwzględnieniem choroby zezowej i niedowidzenia.

Z.9 Wykonywanie świadczeń opiekuńczych wspomagających rozwój dziecka

1. Pielęgnowanie dziecka zdrowego

Uczeń:

- 1) rozpoznaje potrzeby dziecka zdrowego, dostrzega związek między zaspakajaniem potrzeb a rozwojem dziecka;
- 2) zaspakaja potrzeby biologiczne dziecka stosownie do jego wieku oraz aktualnej sytuacji;
- 3) wykonuje zabiegi higieniczno-pielęgnacyjne zgodnie z obowiązującymi zasadami i algorytmami, dostosowując technikę do wieku dziecka;
- 4) planuje profilaktykę próchnicy i schorzeń wieku dziecięcego;
- 5) prowadzi działania profilaktyczne oraz kształtuje nawyki prozdrowotne;
- 6) określa normy rozwoju fizycznego dziecka i dobiera metody jego oceny;
- 7) obserwuje i ocenia rozwój fizyczny dziecka;
- 8) ocenia i zapewnia bezpieczeństwo dziecku;
- 9) rozpoznaje symptomy krzywdzenia dziecka oraz stosuje procedury postępowania w przypadku ich podejrzenia;
- 10) określa zasady i metody prawidłowego żywienia niemowlęcia, dziecka w wieku poniemowlęcym i przedszkolnym;
- 11) analizuje jadłospisy pod kątem zawartości składników pokarmowych,
- 12) przygotowuje podstawowe posiłki;
- 13) analizuje i prowadzi dokumentację pielęgnacyjną dziecka zdrowego;
- 14) planuje formy i zasady współpracy oraz współpracuje z pracownikami placówki w zakresie pielęgnowania dziecka;
- 15) planuje i organizuje pracę pielęgnacyjną uwzględniając specyfikę placówki w której przebywa dziecko.

2. Pielęgnowanie dziecka chorego i niepełnosprawnego

Uczeń:

- 1) identyfikuje potrzeby dziecka chorego i niepełnosprawnego;
- 2) zaspakaja potrzeby biologiczne i psychospołeczne dziecka chorego i niepełnosprawnego z uwzględnieniem jego wieku i stanu zdrowia;
- 3) określa zasady pielęgnowania dziecka ze schorzeniami poszczególnych układów i narządów;
- 4) wykonuje zabiegi higieniczno-pielęgnacyjne, dostosowując technikę ich wykonania do stanu zdrowia dziecka i zaleceń zespołu terapeutycznego;
- 5) rozróżnia objawy kliniczne, określa przyczyny, metody leczenia i profilaktyki chorób

- wieku dziecięcego oraz ocenia wpływ choroby na stan psychiczny dziecka;
- 6) obserwuje, analizuje i reaguje na zmiany w wyglądzie i zachowaniu dziecka chorego;
 - 7) dokonuje pomiaru parametrów życiowych u dziecka oraz analizuje wyniki;
 - 8) rozróżnia rodzaje niepełnosprawności oraz metody rehabilitacji dziecka niepełnosprawnego, uczestniczy w jego rehabilitacji;
 - 9) określa drogi i zasady podawania leków;
 - 10) podaje dziecku leki na zlecenie lekarza;
 - 11) analizuje i prowadzi dokumentację pielęgnacyjną dziecka chorego;
 - 12) dobiera formy i stosuje zasady współpracy z zespołem terapeutycznym;
 - 13) analizuje organizację i specyfikę pracy w placówce oraz współpracuje z zespołem terapeutycznym;
 - 14) towarzyszy dziecku podczas badań i zabiegów specjalistycznych.

3. Wychowanie i edukowanie dziecka

Uczeń:

- 1) określa normy oraz ocenia rozwój psychomotoryczny dziecka;
- 2) określa wpływ zabawy na rozwój dziecka oraz stosuje zasady prowadzenia zajęć zabawowych z grupą dzieci;
- 3) dobiera materiały i pomoce zabawowe dla dzieci w poszczególnych grupach rozwojowych;
- 4) prowadzi zabawy stymulujące rozwój dziecka w zakresie poszczególnych sfer z uwzględnieniem wieku dziecka i jego możliwości psychofizycznych;
- 5) analizuje utwory literackie dla dzieci w różnych okresach życia;
- 6) stymuluje aktywność werbalną dziecka, wykorzystując różnorodne techniki i utwory literackie dla dzieci;
- 7) przygotowuje i przedstawia inscenizacje dla dzieci;
- 8) analizuje czynniki wpływające na kształtowanie osobowości i zachowanie dziecka;
- 9) kształtuje u dziecka pozytywne zachowania i cechy osobowości, koryguje przejawy negatywnych zachowań u dziecka;
- 10) określa metody rozwijania samodzielności dziecka oraz rozwija jego samodzielność;
- 11) określa rodzaje i etapy procesu adaptacji dziecka do nowych warunków oraz wspiera dziecko w okresie adaptacji;
- 12) analizuje i stosuje metody łagodzenia negatywnych emocji u dziecka;
- 13) określa istotę i fazy choroby sieroczej oraz stwarza warunki zapobiegające powstawaniu i rozwojowi choroby sieroczej;
- 14) określa i stosuje zasady i metody wychowania;
- 15) określa zaburzenia rozwojowe i problemy wychowawcze;
- 16) analizuje metody pracy wychowawczej z dzieckiem niepełnosprawnym i stwarzającym problemy wychowawcze;
- 17) dostosowuje metody pracy wychowawczej do dziecka niepełnosprawnego i stwarzającego problemy wychowawcze;
- 18) planuje i prowadzi indywidualne zajęcia wyrównawcze;
- 19) analizuje elementy organizacji pracy wychowawczej oraz organizuje pracę wychowawczą w poszczególnych grupach rozwojowych;
- 20) określa formy współpracy z opiekunami dziecka oraz specjalistami w zakresie wspomaganie rozwoju i wychowania;
- 21) współpracuje z opiekunami dziecka oraz specjalistami w zakresie wspomaganie rozwoju i wychowania;
- 22) analizuje efekty pracy dydaktyczno-wychowawczej oraz dokonuje samooceny.

4. Rozwijanie wrażliwości artystycznej dziecka

Uczeń:

- 1) wykonuje pomoce dydaktyczne, dekoracje okolicznościowe, scenografie oraz lalki, kukielki i kostiumy do inscenizacji i balów posługując się różnorodnymi technikami plastycznymi;
- 2) dobiera techniki plastyczne i metody prowadzenia zajęć uwzględniając wiek

- i możliwości dzieci;
- 3) prowadzi zajęcia techniczne i plastyczne z dziećmi w poszczególnych grupach rozwojowych;
- 4) wykonuje z dziećmi i dla dzieci zabawki i prace plastyczne z różnorodnych materiałów i surowców;
- 5) rozwija zainteresowania dzieci twórczością plastyczną i techniczną oraz własną ekspresją; uwrażliwia na piękno otoczenia;
- 6) określa rolę utworów muzycznych w rozwoju i kształtowaniu osobowości dziecka;
- 7) doбира utwory muzyczne dla dzieci w poszczególnych grupach rozwojowych;
- 8) śpiewa piosenki dziecięce i gra na prostych instrumentach muzycznych;
- 9) tworzy proste układy taneczne do muzyki z uwzględnieniem wieku, poziomu rozwoju i możliwości dzieci;
- 10) prowadzi zabawy muzyczno-ruchowe z uwzględnieniem wieku, poziomu rozwoju i możliwości dzieci.

Z.10 Wykonywanie świadczeń opieki zdrowotnej w ramach systemu Państwowe Ratownictwo Medyczne i prowadzenie edukacji w tym zakresie

1. Wykonywanie podstawowych i zaawansowanych zabiegów resuscytacyjnych

Uczeń:

- 1) wykazuje znajomość prawidłowych struktur organizmu ludzkiego: komórek, tkanek, narządów, układów;
- 2) określa topografię narządów i układów;
- 3) analizuje rolę poszczególnych narządów i układów w prawidłowym funkcjonowaniu organizmu człowieka;
- 4) wyjaśnia pojęcia zdrowia, choroby, stanu nagłego zagrożenia zdrowotnego, umierania i śmierci;
- 5) wykazuje znajomość zaburzeń w strukturach komórkowych, tkankowych, narządowych i układowych wywołanych chorobą lub urazem;
- 6) charakteryzuje przyczyny i objawy nagłego zatrzymania krążenia;
- 7) charakteryzuje przyczyny i objawy utraty przytomności, w tym z użyciem skal punktowych;
- 8) rozróżnia i stosuje sprzęt ochronny znajdujący się na wyposażeniu zestawów ratunkowych;
- 9) ocenia i monitoruje podstawowe funkcje życiowe poszkodowanego (przytomność, oddychanie, krążenie) metodami nieinwazyjnymi;
- 10) określa wskazania i metody udrażniania górnych dróg oddechowych;
- 11) charakteryzuje algorytm i zasady wykonywania podstawowych i zaawansowanych zabiegów resuscytacyjnych u osób w różnym wieku oraz stanach zagrożenia zdrowia i życia;
- 12) wykonuje podstawowe i zaawansowane zabiegi resuscytacyjne u osób w różnym wieku oraz stanach zagrożenia zdrowia i życia;
- 13) wykonuje odsysanie dróg oddechowych z wykorzystaniem urządzenia ssącego ręcznego i mechanicznego;
- 14) przywraca i zabezpiecza drożność dróg oddechowych metodą bezprzyrządową oraz przyrządową z zastosowaniem przede wszystkim rurki ustno-gardłowej, rurki nosowo-gardłowej, maski krtaniowej, rurki krtaniowej, konikopunkcji;
- 15) określa zasadność podjęcia tlenoterapii biernej lub wspomaganą oddechu lub wentylacji zastępczej powietrzem albo tlenem z zastosowaniem różnych metod;
- 16) stosuje tlenoterapię bierną, wspomaga oddychanie, podejmuje wentylację zastępczą powietrzem lub tlenem ręcznie (z użyciem maski twarzowej lub zastawki jednokierunkowej i worka oddechowego) lub mechanicznie z użyciem respiratora;
- 17) wykonuje w nagłym zatrzymaniu krążenia intubację dotchawiczą w laryngoskopii bezpośredniej przez usta lub przez nos, bez użycia środków zwiotczających i prowadzi wentylację zastępczą oraz wykonuje pod nadzorem lekarza intubację

dotchawiczą w laryngoskopii bezpośredniej w przypadku innym niż nagłe zatrzymanie krążenia z użyciem środków zwiotczających.

2. Podejmowanie i prowadzenie medycznych czynności ratunkowych w stanach nagłych

Uczeń:

- 1) określa rodzaje, przyczyny, objawy urazów i obrażeń ciała;
- 2) charakteryzuje zasady wykonania i wykonuje badanie poszkodowanego według International Trauma Life Support (ITLS);
- 3) rozpoznaje stany nagłego zagrożenia zdrowotnego;
- 4) rozróżnia i posługuje się wyposażeniem zestawów ratunkowych;
- 5) charakteryzuje i stosuje zasady aseptyki i antyseptyki;
- 6) charakteryzuje i stosuje medyczne czynności ratunkowe podejmowane w przypadku wystąpienia stanów zagrożenia zdrowia i życia u dzieci i dorosłych;
- 7) opatruje rany różnych okolic ciała i zabezpiecza amputowane części ciała;
- 8) stosuje zasady postępowania ratunkowego w sytuacji krwotoku zewnętrznego i wewnętrznego;
- 9) wykonuje odbarczenie odmy prężnej drogą nakłucia jamy opłucnowej;
- 10) wykonuje unieruchomienie kręgosłupa z wykorzystaniem dostępnego sprzętu ratunkowego;
- 11) wykonuje unieruchomienia kończyn w przypadku złamań, zwichnięć i skręceń;
- 12) charakteryzuje przyczyny, objawy i rodzaje wstrząsu;
- 13) charakteryzuje zasady i wdraża postępowanie przeciwwstrząsowe;
- 14) wykonuje badanie EKG, interpretuje zapis EKG w zakresie podstawowych zaburzeń przewodzenia i rytmu serca, oraz identyfikuje w zapisie EKG zaburzenia wskazujące na nagłe zagrożenie życia;
- 15) wykonuje pod nadzorem lekarza kardiowersję elektryczną i elektrostymulację zewnętrzną;
- 16) wykonuje kaniulację żył obwodowych kończyn górnych i dolnych oraz żyły szyjnej zewnętrznej;
- 17) pobiera krew żylną i włóścikową do badań laboratoryjnych;
- 18) określa wartości prawidłowe i interpretuje wyniki badań poziomu glukozy i elektrolitów w surowicy oraz badania gazometrycznego krwi włóścikowej;
- 19) wykonuje dożycie doszpicikowe przy użyciu gotowego zestawu;
- 20) objaśnia zasady podawania i działanie leków stosowanych w stanach zagrożenia życia i zdrowia, różnicuje ich postaci, drogi podawania, interakcje, wskazania do ich podania oraz oblicza dawki leków;
- 21) podaje leki i płyny (określone w odrębnych przepisach) różnymi drogami przy użyciu gotowego zestawu oraz podaje inne leki na zlecenie lekarza;
- 22) zakłada cewnik do pęcherza moczowego pod nadzorem lekarza i monitoruje diurezę;
- 23) zakłada sondę żołądkową i wykonuje płukanie żołądka pod nadzorem lekarza;
- 24) rozróżnia drogi wnikania trucizn do organizmu i stosuje zasady postępowania ratunkowego w przypadku zatruc;
- 25) odbiera poród nagły w warunkach pozaszpitalnych;
- 26) asystuje przy małych zabiegach chirurgicznych;
- 27) zapewnia poszkodowanemu komfort termiczny.

3. Ewakuowanie i transportowanie poszkodowanych

Uczeń:

- 1) przygotowuje specjalistyczny środek transportu sanitarnego do gotowości wyjazdowej, kompletuje i obsługuje sprzęt, aparaturę, zestawy leków oraz innych środków i materiałów stanowiących jego wyposażenie;
- 2) wykonuje zadania na stanowisku dyspozytora medycznego oraz obsługuje dostępne środki łączności;
- 3) ocenia stan pacjenta w celu ustalenia postępowania i decyzji o podjęciu lub odstąpieniu od medycznych czynności ratunkowych;

- 4) analizuje i dobiera sposoby ułożenia poszkodowanego w zależności od rodzaju schorzenia lub odniesionych obrażeń ciała;
- 5) charakteryzuje zasady i dobiera sposoby przenoszenia i ewakuacji poszkodowanych w zależności od ich stanu ogólnego, doznanych obrażeń ciała, rodzaju zagrożenia, liczby ratowników oraz posiadania przyrządów pomocniczych;
- 6) przygotowuje poszkodowanego do transportu i zapewnia mu opiekę medyczną podczas ewakuacji do właściwego szpitala;
- 7) organizuje ewakuację poszkodowanych w nocy i w różnych niekorzystnych warunkach atmosferycznych;
- 8) przekazuje informacje o poszkodowanym i wykonanych medycznych czynnościach ratunkowych personelowi innych zespołów ratownictwa medycznego oraz szpitalnych oddziałów ratunkowych;
- 9) dokumentuje wykonane medyczne czynności ratunkowe i inne świadczenia opieki zdrowotnej w stanach zagrożenia zdrowia i życia.

4. Udzielanie wsparcia psychicznego

Uczeń:

- 1) charakteryzuje podstawy psychologiczne zachowań indywidualnych oraz relacji z poszkodowanym, jego rodziną/opiekunem, najbliższym otoczeniem i społeczeństwem;
- 2) identyfikuje problemy poszkodowanego i grupy społecznej;
- 3) rozróżnia problemy komunikacyjne wynikające z niepełnosprawności, kalectwa i choroby przewlekłej;
- 4) charakteryzuje rodzaje pozawerbalnych sposobów porozumiewania się oraz stosuje podstawy języka migowego i systemu językowo-migowego;
- 5) skutecznie komunikuje się z poszkodowanym, jego rodziną/opiekunem, świadkami zdarzenia;
- 6) wyjaśnia poszkodowanemu (w ramach posiadanych kompetencji) istotę jego dolegliwości i uzasadnia decyzję o sposobie dalszego postępowania;
- 7) zapewnia poszkodowanemu wsparcie psychiczne;
- 8) rozróżnia zachowania osób objętych zagrożeniem oraz stosuje sposoby zapobiegania wystąpieniu paniki;
- 9) współpracuje z innymi członkami zespołu ratownictwa medycznego;
- 10) skutecznie komunikuje się z pracownikami służb i organizacji powołanych do niesienia pomocy poszkodowanym;
- 11) określa skutki wpływu sytuacji trudnych na poszkodowanych i uczestników akcji ratunkowej;
- 12) charakteryzuje i stosuje sposoby radzenia sobie ze stresem związanym z uczestnictwem w akcji ratunkowej;
- 13) charakteryzuje i stosuje zasady organizacji wsparcia psychologicznego dla ofiar zdarzenia oraz uczestników akcji ratunkowej;
- 14) charakteryzuje i stosuje przepisy prawa związane z postępowaniem wobec osób z zaburzeniami psychicznymi.

5. Postępowanie ratunkowe w wypadkach masowych i katastrofach

Uczeń:

- 1) określa pojęcie wypadku, wypadku masowego, katastrofy;
- 2) charakteryzuje i stosuje zasady oceny sytuacji i bezpieczeństwa na miejscu wypadku, wypadku masowego, katastrofy;
- 3) zapewnia bezpieczeństwo sanitarno-higieniczne w czasie akcji ratunkowej;
- 4) rozróżnia zestawy ratunkowe, ich przeznaczenie, możliwości wykorzystania i zasady użycia;
- 5) dokonuje oceny sytuacji oraz identyfikuje zagrożenia dla poszkodowanego i ratowników na miejscu wypadku, wypadku masowego, katastrofy;
- 6) charakteryzuje zasady wyznaczania stref bezpieczeństwa na miejscu zdarzenia;
- 7) podejmuje działania zapobiegające zwiększeniu liczby ofiar zdarzenia i degradacji środowiska;

- 8) zapewnia bezpieczeństwo poszkodowanym na miejscu wypadku, wypadku masowego, katastrofy;
 - 9) charakteryzuje pojęcia segregacji medycznej, oznaczenia i karty segregacyjnej oraz wykonuje wstępną segregację medyczną poszkodowanych;
 - 10) wykonuje dekontaminację wstępną poszkodowanych;
 - 11) modyfikuje postępowanie ratunkowe na miejscu zdarzenia w zależności od rodzaju zagrożenia;
 - 12) charakteryzuje zasady organizacji i funkcjonowania systemu Państwowe Ratownictwo Medyczne;
 - 13) rozróżnia zasady organizacji innych systemów i organizacji ratowniczych w Polsce i Unii Europejskiej oraz charakteryzuje zasady współpracy w zintegrowanym systemie ratownictwa;
 - 14) komunikuje się z podmiotami wchodzącymi w skład zintegrowanego systemu ratownictwa;
 - 15) przestrzega przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska w czasie prowadzenia działań ratunkowych.
- 6. Organizowanie i prowadzenie zajęć z zakresu pierwszej pomocy, kwalifikowanej pierwszej pomocy, medycznych czynności ratunkowych**
- Uczeń:
- 1) charakteryzuje zasady i metody nauczania stosowane w dydaktyce pierwszej pomocy, kwalifikowanej pierwszej pomocy oraz medycznych czynności ratunkowych;
 - 2) organizuje i prowadzi zajęcia z zakresu pierwszej pomocy, kwalifikowanej pierwszej pomocy oraz medycznych czynności ratunkowych;
 - 3) dobiera odpowiednie metody nauczania z zakresu pierwszej pomocy, kwalifikowanej pierwszej pomocy oraz medycznych czynności ratunkowych w zależności od wieku uczniów, treści nauczania, celów i zadań pracy dydaktyczno-wychowawczej, organizacji i środków, które zamierza użyć w trakcie szkolenia;
 - 4) charakteryzuje i stosuje efektywne metody nauczania zasad zachowania bezpieczeństwa w miejscach publicznych i w domu oraz postępowania w przypadkach nagłych i nadzwyczajnych zagrożeń środowiskowych, klęsk oraz katastrof;
 - 5) popularyzuje wiedzę z zakresu pierwszej pomocy i kwalifikowanej pierwszej pomocy w różnych środowiskach;
 - 6) motywuje ludzi do zapobiegania zagrożeniom ekologicznym.

Z.11 Zarządzanie bezpieczeństwem człowieka w środowisku pracy

1. Monitorowanie przepisów prawnych określających wymagania bhp

Uczeń:

- 1) określa obowiązki i odpowiedzialność pracodawcy i pracownika w obszarze bezpieczeństwa i higieny pracy;
- 2) nadzoruje stosowanie przepisów ochrony pracy dotyczące kobiet, młodocianych i niepełnosprawnych;
- 3) ocenia odpowiedzialność pracodawcy i pracownika z tytułu naruszenia przepisów prawa pracy;
- 4) formułuje wnioski z przeglądów bhp obiektów, pomieszczeń i stanowisk pracy;
- 5) opracowuje regulaminy i instrukcje stanowiskowe pod względem zgodności z przepisami bhp;
- 6) dokonuje czynności związanych z kontrolą maszyn i urządzeń technicznych;
- 7) kontroluje przydział i stosowanie środków ochrony indywidualnych oraz odzieży obuwia roboczego.

2. Doskonalenie ergonomicznych warunków pracy

Uczeń:

- 1) odróżnia działalność ergonomiczną koncepcyjną od korekcyjnej;

- 2) wyjaśnia skutki zdrowotne ograniczonej aktywności fizycznej;
 - 3) ocenia obciążenie psychiczne na stanowisku pracy;
 - 4) dobiera do pracy pracowników odpowiednich pod względem wydolności psychofizycznej;
 - 5) charakteryzuje rolę zmysłów w odbiorze informacji;
 - 6) określa wpływ aktywności ruchowej na układ kostno-stawowy;
 - 7) opisuje relacje zachodzące w układzie człowiek – maszyna – środowisko;
 - 8) posługuje się dokumentacją do projektowania i korygowania elementów i stanowisk pracy.
- 3. Ocenianie ryzyka zawodowego**
- Uczeń:
- 1) interpretuje przepisy obowiązujące podczas oceny ryzyka zawodowego;
 - 2) rozróżnia czynniki fizyczne, chemiczne, biologiczne i psychofizyczne występujące w środowisku pracy;
 - 3) identyfikuje czynniki szkodliwe dla zdrowia, uciążliwe i niebezpieczne;
 - 4) wykonuje badania i pomiary czynników środowiska pracy;
 - 5) ocenia poziom ryzyka zawodowego;
 - 6) wskazuje metody redukcji ryzyka zawodowego;
 - 7) sporządza dokumentację analizy i oceny zagrożeń.
- 4. Ustalanie okoliczności i przyczyn wypadków przy pracy oraz chorób zawodowych i ich dokumentowanie**
- Uczeń:
- 1) stosuje przepisy prawne dotyczące wypadków przy pracy i chorób zawodowych;
 - 2) wskazuje obowiązki pracodawcy w razie wypadku przy pracy i chorób zawodowych;
 - 3) ustala okoliczności i przyczyny wypadków przy pracy;
 - 4) sporządza dokumentację powypadkową,
 - 5) formułuje działania zapobiegawcze z tytułu wypadków przy pracy i chorób zawodowych.
- 5. Organizowanie i prowadzenie szkoleń oraz świadczenie usług z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy**
- Uczeń:
- 1) identyfikuje warunki sprzyjające uczeniu się dorosłych;
 - 2) analizuje i różnicuje cele kształcenia w kategoriach wiedzy, umiejętności i postaw;
 - 3) formułuje cele ogólne i szczegółowe szkoleń z zakresu bhp;
 - 4) dobiera treści, metody nauczania i środki dydaktyczne do określonych celów szkolenia oraz do specyfiki grupy szkoleniowej;
 - 5) stosuje aktywizujące metody prowadzenia szkoleń w oparciu o nowoczesne środki przekazu, z wykorzystaniem zasad andragogiki i metodyki szkoleń osób dorosłych;
 - 6) opracowuje materiały popularyzujące problematykę bezpieczeństwa i higieny pracy.

Z.12 Wykonywanie usług masażu

1. Wykonywanie masażu w medycynie

Uczeń:

- 1) charakteryzuje budowę i czynności układów i narządów człowieka na potrzeby masażu;
- 2) identyfikuje wskazania i przeciwwskazania w poszczególnych odmianach masażu;
- 3) stosuje zasady do poszczególnych odmian masażu;
- 4) wyjaśnia mechanizmy działania poszczególnych odmian masażu;
- 5) organizuje stanowisko pracy i przygotowuje pacjenta do masażu;
- 6) określa pozycje ułożeniowe i charakteryzuje przygotowanie pacjenta do masażu;
- 7) lokalizuje palpacyjnie struktury anatomiczne człowieka
- 8) ocenia struktury anatomiczne człowieka na potrzeby masażu;
- 9) charakteryzuje przebieg i leczenie jednostek chorobowych;
- 10) określa korelację między masażem, kinezyterapią i fizykoterapią w danej jednostce

chorobowej;

- 11) dobiera odmiany masażu do jednostek chorobowych pacjenta.
- 12) charakteryzuje metodykę wykonywania zabiegów masażu w jednostkach chorobowych;
- 13) wykonuje techniki odkształceń na podstawie oceny topograficznej i strukturalnej tkanek i narządów człowieka;
- 14) wykonuje masaż klasyczny;
- 15) wykonuje masaż w środowisku wodnym;
- 16) wykonuje masaż limfatyczny;
- 17) wykonuje masaż odruchowy w podstawowym zakresie (segmentarny, łącznotkankowy, punktowy);
- 18) wykonuje masaż: Schantala, izometryczny, tensegracyjny, stawowy;
- 19) wykonuje masaż z użyciem przyrządów.

2. Wykonywanie masażu w sporcie

Uczeń:

- 1) wyjaśnia biomechanikę organizmu człowieka w dyscyplinach sportu;
- 2) dobiera rodzaje masażu sportowego do cyklu treningowego i dyscypliny;
- 3) analizuje metody masażu w odnowie biologicznej;
- 4) stosuje środki ułatwiające lub wspomagające masaż w zależności od wskazań;
- 5) wykonuje masaż sportowy w wybranych dyscyplinach sportu w zależności od cyklu treningowego i stanu zawodnika;
- 6) wykonuje masaż u zawodnika kontuzjowanego.

3. Wykonywanie masażu w kosmetyce i profilaktyce

Uczeń:

- 1) dobiera rodzaje masażu relaksacyjnego;
- 2) charakteryzuje zasady masażu w profilaktyce;
- 3) charakteryzuje zasady masażu w kosmetyce;
- 4) wykonuje masaż relaksacyjny ciała;
- 5) wykonuje masaż w profilaktyce zdrowotnej;
- 6) wykonuje masaż kosmetyczny.

Z.13 Utrzymanie gabinetu dentyścicznego w gotowości do pracy, prowadzenie działalności profilaktyczno-leczniczej i promocji zdrowia

1. Asystowanie lekarzowi dentyście różnymi metodami

Uczeń:

- 1) określa zasady pracy na 4 i 6 rąk przy leżącym pacjencie.
- 2) stosuje metody pracy na 4 ręce przy leżącym pacjencie.
- 3) asystuje czynnie lekarzowi dentyście przy zabiegach wykonywanych różnymi metodami;
- 5) współpracuje przygotowując pacjenta w zabiegach ogólnie stomatologicznych i specjalistycznych;
- 6) przedstawia zasady ergonomii w stomatologii w celu usprawnienia zadań zawodowych;
- 7) stosuje zasady ergonomii w codziennej pracy zespołu stomatologicznego;
- 8) przedstawia zakres zabiegów dla poszczególnych specjalności stomatologicznych;
- 9) współpracuje z lekarzem w czasie wykonywania zabiegów specjalistycznych;
- 10)
- 11) przewiduje zachowania pacjentów gabinetu stomatologicznego w różnym wieku;
- 12) przygotowuje psychicznie pacjentów do zabiegów stomatologicznych;
- 13) określa zasady przekazywania pacjentom zaleceń po zabiegowych i formułuje je na piśmie;
- 14) przekazuje zalecenia przed i po zabiegowe w formie ustnej i pisemnej;
- 15) podaje sposoby posługiwania się urządzeniami do kontroli ciśnienia krwi i tętna;
- 16) współpracuje z lekarzem w czasie udzielania pierwszej pomocy.

2. Współdziałanie z lekarzem w udzielaniu świadczeń profilaktyczno-leczniczych i rehabilitacyjnych

Uczeń:

- 1) stosuje podstawową terminologię z zakresu profilaktyki, leczenia i rehabilitacji narządu żucia;
- 2) posługuje się podstawową terminologią z zakresu profilaktyki, leczenia i rehabilitacji narządu żucia;
- 3) stosuje w codziennej pracy zasady aseptyki i antyseptyki;
- 4) przestrzega zasad aseptyki i antyseptyki w codziennej pracy;
- 5) stosuje zasady wykonywania zabiegów profilaktycznych;
- 6) stosuje zasady postępowania higienistki w zabiegach profilaktycznych;
- 7) rozpoznaje metody leczenia i rehabilitacji narządu żucia;
- 8) stosuje zasady postępowania higienistki w różnych przypadkach klinicznych;
- 9) stosuje zasady przygotowywania potrzebnych materiałów;
- 10) rozróżnia materiały i przygotowuje je według procedur;
- 11) wymienia leki stomatologiczne, podaje ich zastosowanie i warunki przechowywania;
- 12) rozróżnia leki i stosuje zasady ich przygotowywania i przechowywania;
- 13) definiuje procedury dotyczące bieżącej konserwacji sprzętu;
- 14) korzysta z procedur dotyczących bieżącej konserwacji sprzętu;
- 15) określa zasady korzystania z instrukcji obsługi sprzętu i aparatury stomatologicznej;
- 16) stosuje procedury konserwacji i obsługi aparatury i sprzętu;
- 17) objaśnia zasady prowadzenia ewidencji zużycia leków i materiałów;
- 18) sporządza zapotrzebowanie na materiały i leki i dokumentuje ich zużycie;
- 19) identyfikuje instrumenty stosowane w gabinetach ogólnych i specjalistycznych;
- 20) dobiera instrumentarium podstawowe i specjalistyczne w gabinecie stomatologicznym;
- 21) przestrzega przepisów sanitarnych dotyczących gabinetu stomatologicznego;
- 22) współpracuje z nadzorem sanitarnym zgodnie z przepisami.

3. Prowadzenie dokumentacji gabinetu stomatologicznego

Uczeń:

- 1) określa zasady dokumentowania zabiegów i wyników badań;
- 2) sporządza dokumentację medyczną na zlecenie lekarza i przechowuje wyniki badań;
- 3) interpretuje przepisy prawa związane z dostępem do dokumentacji medycznej;
- 4) określa przepisy prawa związane z dostępem do dokumentacji medycznej;
- 5) podaje zasady posługiwania się komputerem oraz programem do obsługi gabinetu stomatologicznego;
- 6) sporządza dokumentację elektroniczną w gabinecie stomatologicznym;
- 7) przestrzega przepisów dotyczących ewidencjonowania, dokumentowania i sprawozdawczości;
- 8) ewidencjonuje pacjentów i sporządza dokumentację zbiorczą i sprawozdawczą;
- 9) przedstawia wzory dokumentacji stomatologicznej i metody jej uzupełniania;
- 10) korzysta z gotowych wzorów dokumentacji i uzupełnia ją;
- 11) określa zasady prowadzenia ewidencji zasobów gabinetu stomatologicznego;
- 12) ewidencjonuje zasoby praktyki lub poradni stomatologicznej;
- 13) charakteryzuje zasady ewidencjonowania pacjentów i usług stomatologicznych;
- 14) ewidencjonuje pacjentów prowadząc terminarz i zabiegi stomatologiczne;
- 15) podaje różne sposoby współpracy z pracownią techników dentystycznych;
- 16) kontaktuje się z pracownią techników dentystycznych;
- 17) przestrzega przepisy sanitarne aktualnie obowiązujące;
- 18) współpracuje ze stacją sanitarno-epidemiologiczną i stosuje jej zalecenia;
- 19) przestrzega przepisów prawa medycznego;
- 20) stosuje przepisy prawa medycznego;
- 21) określa zasady postępowania w kontaktach z pacjentami;
- 22) postępuje w kontaktach z pacjentami taktownie i należyтым szacunkiem;

23) przestrzega przepisy prawa dotyczące zachowania tajemnicy zawodowej.

4. Wykonywanie badań i zabiegów profilaktyczno-leczniczych

Uczeń:

- 1) przedstawia wskaźniki higieny jamy ustnej, próchnicy, chorób przyzębia;
- 2) ocenia zdrowie jamy ustnej na zlecenie lekarza za pomocą wskaźników;
- 3) rozpoznaje techniki diagnozowania żywotności miazgi zębów;
- 4) diagnozuje na zlecenie lekarza zęby na żywotność różnymi metodami;
- 5) rozpoznaje aparaty do diagnostyki jamy ustnej i stosuje odpowiednią procedurę badawczą;
- 6) diagnozuje jamę ustną dobierając odpowiednie aparaty i procedury;
- 7) stosuje podstawową wiedzę z anatomii, fizjologii i patologii narządu żucia;
- 8) określa budowę, fizjologię i patologię narządu żucia;
- 9) stosuje techniki badań wykorzystując urządzenia fizyczne do diagnozowania w stomatologii;
- 10) diagnozuje pacjentów za pomocą urządzeń fizycznych stosując odpowiednie techniki;
- 11) rozpoznaje dokumentację i dokonuje archiwizacji danych i wyników badań;
- 12) porządkuje dokumentację, archiwizuje dane i wyniki badań;
- 13) stosuje aktualne procedury w dopasowywaniu wypełnień do zgryzu;
- 14) koryguje wypełnienia zgodnie z procedurami;
- 15) opisuje procedury wykonywania wycisku oraz odlewania modeli orientacyjnych;
- 16) sporządza wyciski i odlewa modele uzębienia dla celów diagnostycznych;
- 17) dobiera metody profilaktyki indywidualnej i grupowej dla wszystkich grup wiekowych pacjentów;
- 18) korzysta z różnych metod w profilaktyce indywidualnej i grupowej adekwatnie do wieku pacjentów;
- 19) stosuje na zlecenie lekarza podstawowe ćwiczenia ortodontyczne;
- 20) realizuje z pacjentem zleczone przez lekarza ćwiczenia ortodontyczne;
- 21) stosuje zasady współpracy w ramach praktyki ortodontycznej;
- 22) organizuje ciągłość leczenia pacjentów w trakcie użytkowania aparatów ortodontycznych.

5. Edukowanie pacjentów w zakresie promocji zdrowia

Uczeń:

- 1) stosuje wiedzę z socjologii, psychologii i pedagogiki w różnych formach i metodach edukacji pacjenta;
- 2) dobiera różne formy edukacji pacjentów posługując się wiedzą z zakresu socjologii, psychologii i pedagogiki;
- 3) rozróżnia metody i formy dotyczące profilaktyki indywidualnej i grupowej;
- 4) stosuje różne formy i metody edukacji w profilaktyce indywidualnej i grupowej;
- 5) formułuje podstawowe wskazania dietetyczne w celu zachowania zdrowia jamy ustnej dla pacjentów w różnym wieku;
- 6) dobiera wskazania dietetyczne dla zachowania zdrowych zębów pacjentom w różnym wieku;
- 7) dobiera pomoce dydaktyczne do wieku odbiorcy, w różnej postaci;
- 8) sporządza pomoce dydaktyczne dla odbiorców w różnym wieku;
- 9) charakteryzuje metody profilaktyczne możliwe do zastosowania w stomatologii;
- 10) stosuje różne formy działań promocyjnych w środowisku nauczania, zamieszkania i w różnych grupach społecznych;
- 11) określa we współpracy z lekarzem, zabiegi profilaktyczne w zależności od potrzeb i wykonuje je różnymi metodami;
- 12) stosuje różne techniki zabiegów profilaktycznych na zlecenie lekarza;
- 13) charakteryzuje różne metody profilaktyki indywidualnej;
- 14) dobiera różne metody profilaktyki indywidualnej;
- 15) określa metody profilaktyki grupowej w zależności od wieku osób i potrzeb zdrowotnych;

- 16) dobiera metody profilaktyki grupowej w zależności od wieku osób i potrzeb zdrowotnych;
 - 17) przedstawia różne metody współdziałania z opiekunami dziecka w realizacji programu profilaktycznego;
 - 18) dobiera metody współdziałania z opiekunami dziecka w realizacji profilaktyki;
 - 19) stosuje podstawowe strategie promujące zdrowie jamy ustnej w zależności od środowiska;
 - 20) organizuje działania na rzecz zdrowia jamy ustnej dostosowując do środowiska;
 - 21) stosuje różne techniki i instruktaż promujące zdrowie jamy ustnej;
 - 22) wykonuje instruktaż różnymi metodami w celu promocji zdrowia jamy ustnej;
 - 23) prezentuje podstawowe ćwiczenia ortodontyczne;
 - 24) wykonuje z pacjentem i nadzoruje zlecone przez lekarza ćwiczenia ortodontyczne;
 - 25) stosuje zasady współpracy z lekarzem ortodontą;
 - 26) przestrzega zasad współpracy z lekarzem ortodontą.
- 6. Posługiwanie się wybraną aparaturą zgodnie z procedurami**
- Uczeń:
- 1) stosuje instrukcje obsługi i użytkowania aparatury i sprzętu stomatologicznego;
 - 2) obsługuje zgodnie z instrukcjami obsługi i użytkowania aparaturę i sprzęt stomatologiczny;
 - 3) interpretuje przepisy mające zastosowanie w użytkowaniu i obsłudze aparatury stomatologicznej;
 - 4) posługuje się aparaturą stomatologiczną zgodnie z przepisami;
 - 5) dobiera techniki pomiarów i wykonuje pomiary;
 - 6) interpretuje wyniki pomiarów;
 - 7) wybiera sposób przygotowania aparatury i sprzętu zgodnie z procedurami odnoszącymi się do użycia i konserwacji bieżącej w gabinecie.
 - 8) utrzymuje aparaturę i sprzęt w sprawności.

Z.14 Asystowanie lekarzowi dentyście i utrzymanie gabinetu w ciągłej gotowości do pracy

- 1. Przygotowywanie gabinetu zgodnie z zasadami obowiązującymi w stomatologii**
- Uczeń:
- 1) określa różne metody pracy i wyposażenie gabinetów dentystycznych w zależności od specjalności;
 - 2) przedstawia zasady ergonomii w zakresie pozwalającym na usprawnienie pracy w gabinecie stomatologicznym;
 - 3) przedstawia zasady aseptyki i antyseptyki;
 - 4) stosuje i przestrzega zasad aseptyki i antyseptyki w codziennej pracy;
 - 5) określa zasady asystowania przy wykonywaniu zabiegów profilaktycznych, leczniczych i rehabilitacyjnych;
 - 6) stosuje zasady postępowania asystentki w zabiegach stomatologicznych;
 - 7) stosuje zasady przygotowywania potrzebnych materiałów;
 - 8) rozróżnia materiały i przygotowuje je zgodnie z obowiązującymi procedurami;
 - 9) wymienia leki stomatologiczne, podaje ich zastosowanie i warunki przechowywania;
 - 10) rozróżnia leki i stosuje zasady ich przygotowywania, podawania i przechowywania;
 - 11) korzysta z procedur dotyczących obsługi oraz konserwacji aparatury i sprzętu;
 - 12) określa zasady korzystania z instrukcji obsługi sprzętu i aparatury stomatologicznej;
 - 13) objaśnia zasady prowadzenia ewidencji zużycia leków i materiałów;
 - 14) sporządza zapotrzebowanie na materiały i leki i dokumentuje ich zużycie;
 - 15) identyfikuje różnicowanie instrumentów stosowanych w gabinetach ogólnych i specjalistycznych;
 - 16) dobiera instrumentarium w każdym gabinecie stomatologicznym;
 - 17) segreguje odpady zgodnie z aktualnymi zaleceniami i przepisami;
 - 18) przestrzega przepisów sanitarnych dotyczących gabinetu stomatologicznego;

- 19) współpracuje z nadzorem sanitarnym zgodnie z przepisami.
- 2. Asystowanie lekarzowi dentyście różnymi metodami**
Uczeń:
- 1) opisuje stany patologiczne narządu żucia w zakresie koniecznym do pracy asystentki stomatologicznej;
 - 2) wyjaśnia przyczyny powstawania zmian patologicznych w jamie ustnej;
 - 3) stosuje podstawową terminologię z zakresu profilaktyki, leczenia i rehabilitacji narządu żucia;
 - 4) przedstawia zasady ergonomii w zakresie pozwalającym na usprawnienie współpracy z lekarzem podczas asystowania;
 - 5) określa różne metody pracy i wyposażenia gabinetów dentystycznych w zależności od specjalności;
 - 6) przygotowuje stanowiska lekarza i asystentki do pracy zgodnie ze specjalnością gabinetu i zasadami ergonomii;
 - 7) określa różne metody pracy i wyposażenia gabinetów dentystycznych w zależności od specjalności;
 - 8) określa zasady pracy na 4 i 6 rąk przy leżącym pacjencie;
 - 9) stosuje metody pracy na 4 ręce przy leżącym pacjencie;
 - 10) określa zasady asystowania w gabinetach różnych specjalności;
 - 11) asystuje różnymi metodami lekarzowi dentyście w trakcie zabiegów;
 - 12) współpracuje z lekarzem dentystą w czasie wykonywania zabiegów;
 - 13) kompletuje i podaje zestawy instrumentów, materiałów i leków w zależności od rodzaju zabiegu;
 - 14) sporządza materiały i płyny zgodnie z poleceniem lekarza;
 - 15) korzysta z aparatów i urządzeń dostępnych w gabinetach różnych specjalności;
 - 16) kontroluje pole zabiegowe utrzymując jego suchość i dostęp wzrokowy;
 - 17) podaje i naświetla materiały stomatologiczne;
 - 18) określa zasady porządkowania stanowiska pracy lekarza i asystentki;
 - 19) porządkuje stanowiska pracy lekarza i asystentki w trakcie i po zabiegu oraz na zakończenie przyjęć;
 - 20) przewiduje zachowania pacjentów gabinetu stomatologicznego w różnym wieku;
 - 21) przygotowuje psychicznie pacjentów do zabiegów stomatologicznych;
 - 22) określa zasady przekazywania pacjentom zaleceń po zabiegowych i formułuje je na piśmie;
 - 23) przekazuje zalecenia przed i po zabiegowe w formie ustnej i formułuje je na piśmie;
 - 24) określa sposoby postępowania się urządzeniami do kontroli ciśnienia krwi i tętna;
 - 25) współpracuje z lekarzem w czasie udzielania pierwszej pomocy,
 - 26) kontroluje tętno i ciśnienie krwi.
- 3. Prowadzenie dokumentacji gabinetu stomatologicznego**
Uczeń:
- 1) stosuje zasady dokumentowania zabiegów i wyników badań;
 - 2) sporządza dokumentację medyczną na zlecenie lekarza i przechowuje wyniki badań;
 - 3) interpretuje przepisy prawa związane z dostępem do dokumentacji medycznej;
 - 4) posługuje się programem do obsługi gabinetu stomatologicznego;
 - 5) sporządza dokumentację elektroniczną w gabinecie stomatologicznym;
 - 6) przestrzega przepisów dotyczących ewidencjonowania, dokumentowania i sprawozdawczości;
 - 7) przedstawia wzory dokumentacji stomatologicznej i metody jej uzupełniania;
 - 8) uzupełnia dokumentację korzystając z opracowanych wzorów jej wypełniania;
 - 9) stosuje zasady prowadzenia ewidencji zasobów gabinetu stomatologicznego;
 - 10) ewidencjonuje zasoby praktyki lub poradni stomatologicznej;
 - 11) charakteryzuje zasady ewidencjonowania pacjentów i usług stomatologicznych;
 - 12) sporządza terminarz przyjęć pacjentów i rejestruje zabiegi stomatologiczne;
 - 13) podaje różne sposoby współpracy z pracownią techników dentystycznych;

- 14) kontaktuje się z pracownią techników dentystycznych;
- 15) przestrzega obowiązujących przepisów sanitarnych;
- 16) współpracuje ze stacją sanitarno-epidemiologiczną i stosuje się do jej zaleceń.

Z.15 Organizowanie, prowadzenie i nadzorowanie świadczeń w zakresie dietetyki

1. Planowanie żywienia osób zdrowych i chorych

Uczeń:

- 1) rozróżnia produkty spożywcze pod względem ich przydatności w żywieniu dietetycznym;
- 2) posługuje się aktualnymi tabelami składu i wartości odżywczej produktów spożywczych;
- 3) stosuje zasady racjonalnego żywienia różnych grup populacyjnych;
- 4) stosuje aktualne normy żywienia i standardy żywienia dietetycznego;
- 5) opracowuje dzienne racje pokarmowe;
- 6) opracowuje i wykorzystuje receptury potraw i napojów;
- 7) planuje i ocenia jadłospisy pod względem ilościowym i jakościowym;
- 8) posługuje się programami komputerowymi do planowania i oceny jadłospisów;
- 9) rozpoznaje zaburzenia metabolizmu składników pokarmowych u ludzi chorych;
- 10) sporządza kalkulację potraw i posiłków w żywieniu indywidualnym i zbiorowym.

2. Prowadzenie i nadzorowanie żywienia osób zdrowych i chorych

Uczeń:

- 1) rozróżnia asortyment produktów spożywczych;
- 2) analizuje wartość odżywczą produktów i potraw;
- 3) stosuje system kontroli jakości HACCP oraz zasady Dobrej Praktyki Produkcyjnej i Higienicznej;
- 4) organizuje i nadzoruje proces produkcyjny potraw;
- 5) dobiera metody i techniki obróbki wstępnej produktów spożywczych;
- 6) przygotowuje potrawy z wykorzystaniem różnych technik kulinarnych dla osób zdrowych i chorych;
- 7) prowadzi leczenie żywieniowe na zlecenie, przy współpracy i pod nadzorem lekarza;
- 8) organizuje i nadzoruje ekspedycję potraw;
- 9) prowadzi dokumentację dotyczącą żywienia;
- 10) dobiera metody utrwalania żywności;
- 11) analizuje zmiany wartości odżywczej żywności w czasie przechowywania;
- 12) prowadzi instruktaż dla pracowników zatrudnionych przy produkcji żywności pod kątem organizacji stanowisk pracy i przestrzegania zasad Dobrej Praktyki Produkcyjnej i Higienicznej.

3. Ocena sposobu żywienia osób zdrowych i chorych

Uczeń:

- 1) definiuje makroskładniki i mikroskładniki pokarmowe oraz ich rolę w organizmie;
- 2) analizuje metabolizm składników pokarmowych;
- 3) wskazuje źródła pokarmowe składników odżywczych;
- 4) stosuje standardowe metody oceny sposobu żywienia;
- 5) oblicza wartość energetyczną i odżywczą napojów, potraw i jadłospisów;
- 6) posługuje się programami komputerowymi do oceny sposobu żywienia;
- 7) porównuje wartość energetyczną i odżywczą racji pokarmowych z aktualnymi normami;
- 8) wskazuje błędy żywieniowe i skutki nieprawidłowego żywienia;
- 9) monitoruje i koryguje sposób żywienia w oparciu o określone wskaźniki;
- 10) określa rolę i zadania krajowych i międzynarodowych instytucji zajmujących się żywieniem człowieka.

4. Prowadzenie poradnictwa dietetycznego i działalności oświatowej w zakresie żywienia

Uczeń:

- 1) rozróżnia i stosuje metody edukacyjne;
- 2) stosuje aktualne standardy postępowania dietetycznego;
- 3) prowadzi wywiad żywieniowy;
- 4) przewiduje i analizuje krótkie i odległe skutki nieprawidłowego żywienia lub braku pożywienia;
- 5) analizuje wpływ składników nieodżywczych i używek na organizm;
- 6) wskazuje związki pomiędzy żywieniem a występowaniem chorób dietozależnych;
- 7) rozróżnia alternatywne metody żywienia;
- 8) analizuje wyniki badań pacjentów w oparciu o aktualne normy laboratoryjne;
- 9) doradza w indywidualnym doborze diet osobom chorym;
- 10) stosuje markery stanu odżywienia;
- 11) propaguje zasady prawidłowego żywienia;
- 12) prowadzi edukację w zakresie profilaktyki chorób dietozależnych i przeciwdziałania toksykomanii;
- 13) analizuje społeczne i ekonomiczne uwarunkowania chorób dietozależnych;
- 14) analizuje i realizuje strategię programów promocji zdrowia prowadzonych w Polsce, Europie i na świecie;
- 15) stosuje prawo żywnościowe.

Z.16 Wykonywanie i dobieranie przedmiotów ortopedycznych oraz środków pomocniczych

1. Projektowanie, wykonywanie oraz dobieranie ortez i protez

Uczeń:

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

2. Wykonywanie obuwia ortopedycznego

Uczeń:

- 1) nawiązuje kontakt interpersonalny z pacjentem/klientem, rodziną, środowiskiem zawodowym i społecznym;
- 2) przeprowadza badanie podmiotowe wraz z oceną stanu funkcjonalnego pacjenta w celu zaprojektowania lub doboru obuwia ortopedycznego z uwzględnieniem

- indywidualnych potrzeb pacjenta/klienta;
- 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/lub negatywu;
 - 8) wykonuje miary i ewentualne (w razie potrzeby) negatywy;
 - 9) wykonuje kopyta lub pozytywy;
 - 10) dobiera proces technologiczny, oprzyrządowanie i materiały do wykonania obuwia ortopedycznego;
 - 11) wykonuje obuwie ortopedyczne w zależności od zastosowanego materiału;
 - 12) ocenia jakość wykonanego obuwia w fazie do przymiarki jak również przygotowanego do odbioru;
 - 13) przymierza i wydaje wykonane obuwie ortopedyczne.
- 3. Dobieranie przedmiotów ortopedycznych i środków pomocniczych**
 Uczeń:
- 1) przeprowadza badanie podmiotowe wraz z oceną stanu funkcjonalnego pacjenta z uwzględnieniem indywidualnych potrzeb pacjenta/klienta;
 - 2) dobiera przedmioty ortopedyczne (z wyłączeniem ortez, protez) i środki pomocnicze w zależności od rodzaju schorzenia, wieku pacjenta oraz jego indywidualnych potrzeb;
 - 3) dobiera przedmioty ortopedyczne (z wyłączeniem ortez, protez) i środki pomocnicze z uwzględnieniem biomechaniki ortopedycznej;
 - 4) ocenia funkcjonalność dobranego przedmiotu ortopedycznego (z wyłączeniem ortez, protez) i środka pomocniczego;
 - 5) przymierza i wydaje przedmioty ortopedyczne (z wyłączeniem ortez, protez) i środki pomocnicze.
- 4. Eksploatowanie przedmiotów ortopedycznych i środków pomocniczych**
 Uczeń:
- 1) przeprowadza instruktaż użytkowania 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.

Z.17 Wykonywanie prac z zakresu techniki dentystycznej

1. Wykonywanie, rekonstrukcja i naprawa protez dentystycznych oraz szyn terapeutycznych

Uczeń:

- 1) objaśnia anatomię głowy ze szczególnym uwzględnieniem układu stomatognatycznego;
- 2) wyjaśnia budowę i działanie stawów skroniowo-żuchwowych;
- 3) montuje modele w artykulatorze na podstawie wartości średnich i przekazanych indywidualnych pomiarów artykulometrycznych;
- 4) rozróżnia systemy oznaczania zębów;
- 5) wykonuje rysunki zębów w rzutach przestrzennych i modeluje korony zębów stałych w określonej skali;
- 6) rozróżnia nieprawidłowości zgryzowe i zębowe;

- 7) identyfikuje zęby na podstawie opisu anatomicznego i wskazuje rolę punktów stykowych;
- 8) rozróżnia cechy łuków zębowych oraz klasyfikacje braków uzębienia;
- 9) rozróżnia normy okluzji, wzajemne relacje przestrzenne zębów przeciwstawnych i stosuje metody ustawiania zębów w protezach;
- 10) rozróżnia i stosuje materiały używane w technice dentystycznej;
- 11) rozróżnia i dobiera techniki oraz metody wykonania protez dentystycznych przy użyciu co najmniej PMMA w protezach ruchomych oraz w protezach stałych włókien szklanych, materiałów kompozytowych i ceramicznych;
- 12) stosuje techniki oraz metody wykonania protez dentystycznych przy użyciu co najmniej PMMA w protezach ruchomych oraz w protezach stałych włókien szklanych, materiałów kompozytowych i ceramicznych;
- 13) wykonuje techniczne projekty konstrukcji protetycznych w tym przy użyciu technologii CAD/CAM;
- 14) wykonuje protezy dentystyczne zgodnie ze zleceniem;
- 15) wykonuje naprawy i rekonstrukcje protez dentystycznych zgodnie ze zleceniem;
- 16) stosuje technikę tłoczenia wgłębnego w technice dentystycznej;
- 17) prowadzi edukację zdrowotną, w zakresie profilaktyki wad zgryzu, próchnicy oraz chorób przyzębia.

2. Wykonywanie, rekonstrukcja i naprawa aparatów ortodontycznych

Uczeń:

- 1) rozpoznaje okresy rozwojowe człowieka i rozróżnia związane z nimi normy zgryzu;
- 2) określa przyczyny i wskazuje zaburzenia oraz wady zgryzu w obrębie narządu żucia;
- 3) dokonuje podziału, charakteryzuje zasady działania i wskazuje zastosowanie aparatów ortodontycznych;
- 4) wykonuje modele ortodontyczne w odniesieniu do płaszczyzn przestrzennych;
- 5) rozróżnia i dobiera techniki oraz metody wykonania aparatów ortodontycznych;
- 6) dobiera, wykonuje i montuje elementy do aparatów ortodontycznych;
- 7) wykonuje aparaty ortodontyczne i protezy dziecięce zgodnie z zaleceniami;
- 8) łączy ze sobą metalowe elementy aparatów ortodontycznych;
- 9) stosuje technikę tłoczenia wgłębnego w ortodoncji;
- 10) określa przyczyny powstawania i rodzaje uszkodzeń aparatów ortodontycznych;
- 11) dokonuje rekonstrukcji i napraw aparatów ortodontycznych.

Z.18 Świadczenie usług zdrowotnych w zakresie protetyki słuchu

1. Wykonywanie badań słuchu

Uczeń:

- 1) charakteryzuje anatomię i fizjologię narządu słuchu;
- 2) opisuje drogę przewodzenia bodźców słuchowych i wskazuje rodzaje zaburzeń w tym przewodzeniu;
- 3) charakteryzuje czynniki wpływające na powstawanie niedosłuchu;
- 4) rozróżnia rodzaje niedosłuchu zależnie od lokalizacji uszkodzenia narządu słuchu;
- 5) organizuje i wyposaża stanowisko do badania słuchu zgodnie z wymaganiami zawodowymi oraz zasadami ergonomii;
- 6) przeprowadza wywiad z pacjentem niedosłyszającym, w tym z wykorzystaniem języka migowego;
- 7) informuje pacjenta o przebiegu planowanego badania słuchu;
- 8) opisuje prawidłowy obraz ucha zewnętrznego i analizuje jego wygląd;
- 9) przeprowadza badanie otoskopowe;
- 10) określa i charakteryzuje metody badania słuchu u dorosłych i dzieci;
- 11) rozróżnia aparaturę do badania słuchu u dorosłych i dzieci;
- 12) posługuje się przetwornikami elektroakustycznymi tj.: głośnik, mikrofon, słuchawka oraz podstawowymi przyrządami do pomiarów elektroakustycznych;

- 13) nagrywa i odtwarza dźwięki z wykorzystaniem urządzeń analogowych i cyfrowych oraz posługuje się typowymi programami do edycji i obróbki dźwięku;
 - 14) różnicuje specyfikę przeprowadzania badań audiometrycznych u dzieci;
 - 15) wykonuje badania słuchu u dorosłych i dzieci;
 - 16) opisuje zachowania pacjenta podczas badania słuchu, na które należy zwracać uwagę;
 - 17) obserwuje zachowanie pacjenta podczas badania dorosłych i dzieci;
 - 18) analizuje i ocenia ubytek słuchu na podstawie badania słuchu.
- 2. Dobieranie i dopasowywanie aparatów słuchowych i urządzeń wspomagających słyszenie**
- Uczeń:
- 1) określa i analizuje potrzeby pacjenta pod kątem doboru właściwych aparatów słuchowych i urządzeń wspomagających słyszenie;
 - 2) posługuje się wiedzą z zakresu akustyki i psychoakustyki w dopasowywaniu aparatów słuchowych i urządzeń wspomagających słyszenie;
 - 3) określa cele i zasady obowiązujące przy wykonywaniu odlewów ucha;
 - 4) ocenia i porównuje materiały stosowane w otoplastyce;
 - 5) stosuje zasady modelowania przestrzennego w otoplastyce;
 - 6) opisuje i wykonuje odlew ucha zgodnie z zasadami;
 - 7) opisuje etapy procesu technologicznego wykonywania indywidualnej wkładki usznej i obudowy aparatu wewnątrzusznego;
 - 8) bierze udział w procesie wytwarzania indywidualnych wkładek usznych oraz obudów aparatów wewnątrzuszných;
 - 9) opisuje i rozpoznaje odczyny alergiczne na materiały i środki stosowane w protetyce słuchu;
 - 10) opisuje budowę aparatu słuchowego i rozróżnia dane techniczne aparatów słuchowych różnych producentów;
 - 11) wyjaśnia funkcje układów obróbki sygnału stosowanych w aparatach słuchowych;
 - 12) ocenia na podstawie pomiarów właściwości różnych źródeł zasilania aparatów słuchowych;
 - 13) wymienia i klasyfikuje rodzaje aparatów słuchowych;
 - 14) wykonuje pomiary podstawowych charakterystyk aparatów słuchowych;
 - 15) różnicuje urządzenia wspomagające słyszenie u dorosłych i dzieci;
 - 16) śledzi postęp techniczny w dziedzinie produkcji aparatów słuchowych i urządzeń wspomagających słyszenie;
 - 17) współpracuje z lekarzem specjalistą przy doborze aparatu(ów) słuchowych;
 - 18) omawia i korzysta z programów komputerowych do dopasowywania aparatów słuchowych;
 - 19) opisuje metody protezowania słuchu u dorosłych i dzieci;
 - 20) dobiera i dopasowuje do potrzeb pacjenta aparat(y) słuchowy(e) dla dorosłych i dzieci;
 - 21) dobiera i dopasowuje do potrzeb pacjenta urządzenia wspomagające słyszenie dla dorosłych i dzieci;
 - 22) ocenia skuteczność protezowania na podstawie testów kontrolnych;
 - 23) wymienia i dobiera urządzenia do indywidualnej ochrony słuchu.
- 3. Sprawowanie opieki audioprotetycznej nad osobą niedosłyszącą po doborze aparatów słuchowych**
- Uczeń:
- 1) przygotowuje plan sprawowania indywidualnej opieki nad pacjentem po doborze aparatu(ów) słuchowych i urządzeń wspomagających słyszenie;
 - 2) klasyfikuje potrzeby pacjenta z upośledzeniem słuchu w różnych okresach życia;
 - 3) określa ogólnorozwojowe i społeczne następstwa upośledzenia słuchu;
 - 4) opisuje zasady rehabilitacji zaburzeń słuchu u dzieci;
 - 5) wskazuje instytucje specjalistyczne udzielające wymaganej pomocy i zaopatrujące pacjenta w pomoce audioprotetyczne;

- 6) sprawuje systematyczną opiekę nad pacjentem w okresie użytkowania aparatu(ów) słuchowych i urządzeń wspomagających słyszenie;
- 7) udziela pacjentowi instruktażu w zakresie prawidłowej obsługi, użytkowania, konserwacji aparatu(ów) słuchowych, wkładek i urządzeń wspomagających słyszenie;
- 8) analizuje instrukcje obsługi aparatów słuchowych poszczególnych producentów;
- 9) ocenia stan i rodzaj uszkodzenia aparatu słuchowego;
- 10) opisuje zakres czynności związanych z wymianą wskazanych przez producenta części i naprawą aparatów słuchowych;
- 11) wykonuje dozwolone przez producenta naprawy aparatu słuchowego i wkładki usznej;
- 12) dokonuje wymiany elementów aparatu słuchowego, zgodnie z zaleceniami producenta.

Z.19 Sporządzanie, wytwarzanie, kontrola, analiza i prowadzenie obrotu produktami dopuszczonymi na podstawie przepisów prawa

1. Sporządzanie, wytwarzanie produktów leczniczych i wyrobów medycznych

Uczeń:

- 1) rozróżnia surowce farmaceutyczne i metody ich pozyskiwania;
- 2) rozróżnia substancje czynne i substancje pomocnicze oraz dobiera substancje pomocnicze stosowane przy sporządzaniu poszczególnych postaci leku;
- 3) charakteryzuje postacie leków recepturowych i aptecznych;
- 4) korzysta z farmakopei i Zasad Dobrej Praktyki Wytwarzania dla celów wykonania leku recepturowego i aptecznego;
- 5) interpretuje zapis na receptie lekarskiej i przepis farmakopealny w aspekcie wykonania leku recepturowego i leku aptecznego;
- 6) określa typy niezgodności recepturowych i stosuje odpowiednie techniki w celu zapobiegania im;
- 7) wykonuje obliczenia stężeń oraz dawek składników leku i kontroluje prawidłowość zapisu ilości składników dla których określono dawki i stężenia maksymalne;
- 8) stosuje metody obliczeniowe w celu ustalenia ilości surowców farmaceutycznych potrzebnych do wykonania leku aptecznego i recepturowego;
- 9) planuje przebieg prac związanych z wykonaniem leku aptecznego i leku recepturowego;
- 10) dobiera metody i warunki wykonania leku recepturowego do zapisanej postaci leku;
- 11) rozróżnia sprzęt i dobiera aparaturę, urządzenia i opakowania do wykonywanej postaci leku;
- 12) planuje wykonywanie segmentów technologicznych w procesie produkcyjnym i dobiera aparaturę potrzebną do zadanego procesu technologicznego;
- 13) przygotowuje siebie, sprzęt i pomieszczenia recepturowe (w tym przeznaczone do sporządzania jałowych postaci leku);
- 14) obsługuje aparaturę, urządzenia i sprzęt wykorzystywany w aptece i przemyśle farmaceutycznym;
- 15) wykonuje wszystkie postacie leków recepturowych i aptecznych zgodnie z uprawnieniami zawodowymi;
- 16) stosuje zasady aseptyki i antyseptyki podczas wykonywania leków;
- 17) wykonuje fasowanie leków i etykietowanie opakowań;
- 18) wykonuje czynności pomocnicze w zakresie uprawnień zawodowych;
- 19) sporządza niezbędną dokumentację dotyczącą wytwarzanych preparatów.

2. Przeprowadzanie analizy i kontroli produktów leczniczych oraz wyrobów medycznych

Uczeń:

- 1) rozróżnia sprzęt, urządzenia i aparaturę laboratoryjną;
- 2) dobiera metody i rodzaje badań produktów leczniczych i surowców roślinnych

- zgodne z przepisami farmakopealnymi;
- 3) dobiera odczynniki, sprzęt, urządzenia i aparaturę do wykonywanych zadań;
 - 4) obsługuje aparaturę, urządzenia i sprzęt w laboratorium;
 - 5) realizuje prace laboratoryjne związane z analizą i kontrolą produktów leczniczych i wyrobów medycznych;
 - 6) przeprowadza oznaczenia z zakresu analizy jakościowej i ilościowej substancji leczniczych, surowców farmaceutycznych (w tym surowców roślinnych) i produktów leczniczych;
 - 7) wykonuje obliczenia z zakresu analizy jakościowej i ilościowej;
 - 8) charakteryzuje i interpretuje błędy analityczne;
 - 9) pobiera i przechowuje próbki archiwalne zgodnie z obowiązującymi przepisami;
 - 10) sporządza dokumentację laboratoryjną;
 - 11) stosuje zasady Dobrej Praktyki Laboratoryjnej w analizie i kontroli produktów leczniczych i wyrobów medycznych.

3. Prowadzenie obrotu produktami leczniczymi i wyrobami medycznymi oraz udzielanie informacji o produktach leczniczych i wyrobach medycznych

Uczeń:

- 1) rozróżnia i stosuje nazwy polskie, łacińskie, międzynarodowe i synonimowe surowców farmaceutycznych;
- 2) stosuje wiadomości z zakresu fizjologii, patofizjologii, anatomii człowieka i biofarmacji w zakresie niezbędnym do wykonywania zadań zawodowych;
- 3) identyfikuje grupy leków ze względu na właściwości farmakologiczne i określa zakres działania farmakologicznego produktów leczniczych;
- 4) identyfikuje farmakologiczne interakcje leków;
- 5) charakteryzuje postacie produktów leczniczych i rodzaje wyrobów medycznych;
- 6) korzysta z Urzędowego Wykazu Produktów Leczniczych dopuszczonych do obrotu na terytorium RP i wykazu leków refundowanych;
- 7) analizuje rynek w celu określenia zapotrzebowania na produkty lecznicze, wyroby medyczne i pozostałe produkty dopuszczone do obrotu na podstawie przepisów prawa;
- 8) przygotowuje zamówienia produktów leczniczych i wyrobów medycznych;
- 9) stosuje zasady przyjmowania leków (znaczenie serii, terminu ważności);
- 10) przyjmuje i magazynuje produkty lecznicze i wyroby medyczne uwzględniając ich postać, skład i właściwości zgodnie z zaleceniami wytwórcy i inspekcji farmaceutycznej;
- 11) ocenia zmiany zachodzące w lekach podczas ich przechowywania i stosuje procedury postępowania z lekiem przeterminowanym;
- 12) stosuje przepisy dotyczące zasad wystawiania i realizacji recept;
- 13) analizuje receptę pod względem formalno-prawnym;
- 14) oblicza dawki i stężenia substancji czynnych w produktach leczniczych z uwzględnieniem drogi podania i wieku pacjenta;
- 15) określa składowe koszty i dokonuje wyceny leku recepturowego;
- 16) wydaje produkty lecznicze i wyroby medyczne oraz inne produkty dostępne w aptece zgodnie z uprawnieniami zawodowymi i obowiązującym prawem;
- 17) informuje pacjenta o sposobie działania leków, możliwości wystąpienia działań niepożądanych, wpływie na sprawność psychofizyczną oraz warunkach przechowywania i sposobie użycia produktów leczniczych i wyrobów medycznych;
- 18) stosuje procedury postępowania w związku ze zgłoszeniem niepożądanych działań leku, wstrzymywaniem i wycofywaniem produktów leczniczych z obrotu;
- 19) rozróżnia rodzaje dokumentów aptecznych;
- 20) obsługuje programy komputerowe przeznaczone do ewidencjonowania przychodu i rozchodu produktów leczniczych w tym leków recepturowych i aptecznych.

Z.20 Wykonywanie dezynfekcji i sterylizacji medycznej

Z.21 Wykonywanie świadczeń zdrowotnych w zakresie diagnostyki obrazowej, elektromedycznej i radioterapii

1. Wykonywanie świadczeń zdrowotnych w zakresie rentgenodiagnostyki

Uczeń:

- 1) rozróżnia struktury anatomiczne poszczególnych narządów i układów organizmu człowieka na zdjęciach i badaniach rentgenowskich;
- 2) rozpoznaje i lokalizuje patologiczne struktury organizmu ludzkiego;
- 3) wykorzystuje właściwości promieniowania rentgenowskiego i jego oddziaływania z materia;
- 4) identyfikuje metody badań zgodnie ze standardami w rentgenodiagnostyce: rentgenografia, mammografia, tomografia komputerowa, densytometria;
- 5) stosuje środki ochrony radiologicznej pacjenta i personelu w rentgenodiagnostyce;
- 6) obsługuje sprzęt komputerowy wykorzystywany do uzyskania, przetwarzania, przekazywania i archiwizacji obrazu;
- 7) obsługuje sprzęt i aparaturę diagnostyczną wykorzystywaną w rentgenodiagnostyce;
- 8) stosuje na stanowisku pracy wymagania systemu zarządzania jakością w rentgenodiagnostyce
- 9) przygotowuje i organizuje stanowisko pracy w gabinecie rentgenowskim
- 10) dobiera projekcje, parametry ekspozycji i wykonuje badanie odpowiednie do rozpoznania w rentgenodiagnostyce: rentgenografia, mammografia, tomografia komputerowa, densytometria;
- 11) współpracuje przy wykonywaniu badań i zabiegów w radiologii interwencyjnej, hemodynamice i rentgenoskopii;
- 12) dokonuje obróbki chemicznej i technicznej, cyfrowej (pośredniej i bezpośredniej) zdjęć rentgenowskich;
- 13) ocenia wartość techniczną i diagnostyczną zdjęć i badań rentgenowskich;
- 14) sporządza dokumentację medyczną po wykonanym badaniu w rentgenodiagnostyce.

2. Wykonywanie świadczeń zdrowotnych przy użyciu rezonansu magnetycznego

Uczeń:

- 1) rozróżnia struktury anatomiczne poszczególnych narządów i układów organizmu człowieka w badaniu rezonansu magnetycznego;
- 2) rozpoznaje i lokalizuje patologiczne struktury organizmu ludzkiego;
- 3) określa właściwości pola magnetycznego i jego oddziaływania z materia;
- 4) identyfikuje metody badań zgodnie ze standardami w rezonansie magnetycznym
- 5) obsługuje sprzęt komputerowy wykorzystywany do uzyskania, przetwarzania, przekazywania i archiwizacji obrazu;
- 6) obsługuje sprzęt i aparaturę diagnostyczną wykorzystywaną w rentgenodiagnostyce;
- 7) przygotowuje i organizuje stanowisko pracy w pracowni rezonansu magnetycznego;
- 8) dobiera sekwencje i ich parametry w rezonansie magnetycznym;
- 9) wykonuje badanie odpowiednie do rozpoznania w rezonansie magnetycznym i współpracuje podczas zabiegów;
- 10) ocenia wartość techniczną i diagnostyczną badania rezonansu magnetycznego;
- 11) sporządza dokumentację medyczną po wykonanym badaniu rezonansu magnetycznego;
- 12) przestrzega zasad bezpiecznej pracy w pracowni rezonansu magnetycznego.

3. Wykonywanie świadczeń zdrowotnych w zakresie medycyny nuklearnej

Uczeń:

- 1) rozróżnia struktury anatomiczne poszczególnych narządów i układów organizmu człowieka w medycynie nuklearnej;

- 2) rozpoznaje i lokalizuje patologiczne struktury organizmu ludzkiego;
- 3) wykorzystuje właściwości promieniowania jonizującego i jego oddziaływania z materią;
- 4) identyfikuje metody badań zgodnie ze standardami w medycynie nuklearnej;
- 5) stosuje środki ochrony radiologicznej pacjenta i personelu w medycynie nuklearnej;
- 6) obsługuje sprzęt komputerowy wykorzystywany do uzyskania, przetwarzania, przekazywania i archiwizacji obrazu;
- 7) obsługuje sprzęt i aparaturę diagnostyczną wykorzystywaną w medycynie nuklearnej;
- 8) stosuje na stanowisku pracy wymagania systemu zarządzania jakością;
- 9) przygotowuje i organizuje stanowisko pracy w pracowni medycyny nuklearnej;
- 10) dobiera metody badań i zabiegów w medycynie nuklearnej;
- 11) wykonuje badanie izotopowe i radioizotopowe, badania pozytonowej emisyjnej tomografii, badania radioizotopowe in vitro i współpracuje przy terapii izotopowej oraz przy syntezie radiofarmaceutyków;
- 12) ocenia wartość techniczną i diagnostyczną badania w medycynie nuklearnej;
- 13) sporządza dokumentację medyczną po wykonanym badaniu w medycynie nuklearnej.

4. Wykonywanie świadczeń zdrowotnych w zakresie radioterapii

Uczeń:

- 1) rozróżnia struktury anatomiczne poszczególnych narządów i układów organizmu człowieka w badaniach diagnostycznych;
- 2) rozpoznaje i lokalizuje patologiczne struktury organizmu ludzkiego;
- 3) wykorzystuje właściwości promieniowania jonizującego i jego oddziaływania z materią w radioterapii;
- 4) identyfikuje metody terapii zgodnie ze standardami w radioterapii;
- 5) wykonuje i stosuje unieruchomienia oraz osłony potrzebne do przeprowadzenia radioterapii;
- 6) stosuje środki ochrony radiologicznej pacjenta i personelu w radioterapii;
- 7) obsługuje sprzęt komputerowy wykorzystywany do uzyskania, przetwarzania, przekazywania i archiwizacji obrazu;
- 8) obsługuje sprzęt i aparaturę stosowaną w procesie planowania leczenia i radioterapii;
- 9) stosuje na stanowisku pracy wymagania systemu zarządzania jakością;
- 10) przygotowuje i organizuje stanowisko pracy w pracowni radioterapii;
- 11) stosuje zasady planowania napromieniania oraz uczestniczy w planowaniu leczenia;
- 12) wykonuje napromienianie w radioterapii zgodnie ze zleceniem lekarskim i planem leczenia, współpracuje przy brachyterapii;
- 13) udziela pacjentowi informacji na temat przebiegu, czasu i miejsca leczenia oraz rozpoznaje odczyn popromienny;
- 14) prowadzi dokumentację medyczną po wykonanej radioterapii.

5. Wykonywanie świadczeń zdrowotnych w zakresie diagnostyki elektromedycznej

Uczeń:

- 1) rozróżnia struktury anatomiczne poszczególnych narządów i układów organizmu człowieka;
- 2) rozpoznaje i lokalizuje patologiczne struktury organizmu ludzkiego;
- 3) wykorzystuje podstawy akustyki w badaniach diagnostyki elektromedycznej oraz biofizyczne podstawy diagnostyki elektromedycznej;
- 4) obsługuje sprzęt komputerowy wykorzystywany do uzyskania, przetwarzania, przekazywania i archiwizacji obrazu;
- 5) obsługuje sprzęt i aparaturę diagnostyczną wykorzystywaną w diagnostyce elektromedycznej;
- 6) przygotowuje i organizuje stanowisko pracy w pracowni diagnostyki elektromedycznej;
- 7) dobiera metodę i wykonuje badania w zakresie diagnostyki elektromedycznej;

- elektrokardiograficzne ekg, elektroencefalograficzne eeg, elektromiograficzne emg, spirometryczne, audiometryczne, ultrasonograficzne usg;
- 8) ocenia wartość techniczną i diagnostyczną badań oraz rozpoznaje i eliminuje artefakty w zapisach badań diagnostyki elektromedycznej;
 - 9) sporządza dokumentację medyczną po wykonanym badaniu z zakresu diagnostyki elektromedycznej.

Z.22 Wykonywanie działań ratowniczych

1. Obsługa sprzętu ratowniczo-gaśniczego

Uczeń:

- 1) rozróżnia sprzęt ratowniczo-gaśniczy;
- 2) przygotowuje sprzęt ratowniczo-gaśniczy do działań ratowniczych;
- 3) użytkuje sprzęt ochrony dróg oddechowych;
- 4) obsługuje sprzęt ratowniczo-gaśniczy;
- 5) rozróżnia środki gaśnicze;
- 6) rozróżnia pojazdy ratowniczo-gaśnicze;
- 7) obsługuje układy wodno-pianowe i urządzenia specjalne;
- 8) rozróżnia stanowiska wodne i gaśnicze;
- 9) buduje stanowiska wodne i gaśnicze;
- 10) sprawia linie wężowe w różnych warunkach;
- 11) rozróżnia systemy łączności.

2. Wykonywanie czynności ratowniczych podczas pożarów, klęsk żywiołowych

Uczeń:

- 1) wyjaśnia procesy spalania substancji;
- 2) rozróżnia rodzaje i fazy pożarów;
- 3) identyfikuje zjawiska występujące podczas pożarów;
- 4) rozpoznaje zagrożenia pożarowe, wybuchowe i toksyczne;
- 5) posługuje się pojęciami z zakresu taktyki gaśniczej i ratowniczej;
- 6) prowadzi korespondencję radiową oraz komunikuje się za pomocą znaków;
- 7) kieruje ruchem drogowym w trakcie wykonywania czynności związanych z prowadzeniem akcji ratowniczej;
- 8) podaje prądy gaśnicze w natarciu i obronie;
- 9) rozróżnia rodzaje pododdziałów;
- 10) rozróżnia zasady działania specjalistycznych grup ratowniczych;
- 11) prowadzi ewakuację ludzi, zwierząt i mienia ze strefy zagrożenia;
- 12) wykonuje czynności ratownicze podczas gaszenia pożarów i likwidacji miejscowych zagrożeń;
- 13) charakteryzuje organizację ratownictwa medycznego;
- 14) ocenia stan uszkodzonego;
- 15) prowadzi segregację wstępną uszkodzonych;
- 16) udziela kwalifikowanej pierwszej pomocy zgodnie z procedurami;
- 17) posługuje się sprzętem ratownictwa medycznego.

Z.23 Zarządzanie działaniami ratowniczymi

1. Identyfikowanie zagrożeń

Uczeń:

- 1) klasyfikuje i charakteryzuje materiały budowlane;
- 2) analizuje wpływ warunków pożarowych na materiały budowlane;
- 3) rozróżnia konstrukcje budowlane i ich podstawowe elementy;
- 4) rozróżnia instalacje użytkowe w obiektach budowlanych oraz zastosowane zabezpieczenia przeciwpożarowe;
- 5) korzysta z dokumentacji budowlanej;
- 6) szacuje odporność ogniową elementów konstrukcyjnych;

- 7) określa wpływ różnych czynników na rozprzestrzenianie się pożaru w obiektach budowlanych;
- 8) rozróżnia kategorie zagrożenia ludzi;
- 9) wyznacza gęstość obciążenia ogniowego;
- 10) ustala klasę odporności pożarowej budynku;
- 11) określa wymagania ewakuacyjne w obiektach budowlanych;
- 12) ocenia stan przygotowania obiektu budowlanego do działań ratowniczo-gaśniczych;
- 13) rozróżnia rodzaje wentylacji pożarowej;
- 14) stosuje zasady doboru i rozmieszczenia podręcznego sprzętu gaśniczego;
- 15) określa warunki równowagi układu sił zbieżnych i płaskiego dowolnego układu sił;
- 16) wskazuje przekroje niebezpieczne konstrukcji;
- 17) rozróżnia i wyznacza strefy zagrożone wybuchem;
- 18) rozróżnia rodzaje prac niebezpiecznych pożarowo i określa ogólne wskazania prewencyjne;
- 19) rozróżnia zagrożenia w procesie produkcji, magazynowania i transportu oraz przedstawia metody ich ograniczania;
- 20) stosuje podstawowe zasady profilaktyki pożarowej na stacjach i bazach paliw;
- 21) rozróżnia zagrożenia pożarowe i wybuchowe występujące na terenie bazy paliw;
- 22) rozróżnia zagrożenia pożarowe urządzeń elektrycznych i stosuje metody ich ograniczania;
- 23) identyfikuje zagrożenia pożarowe w lasach;
- 24) dobiera metody zabezpieczenia przeciwpożarowego obszarów leśnych;
- 25) wykorzystuje sprzęt pożarniczy podczas podawania wody i innych środków gaśniczych zgodnie z podstawowymi prawami i zasadami hydrostatyki i hydrodynamiki ogólnej;
- 26) rozróżnia i stosuje urządzenia instalacji przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę;
- 27) rozróżnia systemy sygnalizacji pożarowej;
- 28) wykorzystuje urządzenia sygnalizacji alarmowo-pożarowej podczas pożaru;
- 29) rozróżnia stałe urządzenia gaśnicze;
- 30) rozpoznaje przyczyny zdarzeń stanowiących zagrożenie dla życia i zdrowia oraz mienia i środowiska.

2. Kierowanie działaniami ratowniczymi podczas pożarów, klęsk żywiołowych i innych miejscowych zagrożeń

Uczeń:

- 1) przewiduje zagrożenia które mogą wystąpić w trakcie prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych;
- 2) ocenia stopień zagrożenia w miejscu zdarzenia;
- 3) wykonuje pomiary parametrów cieczy, gazów i ciał stałych oraz interpretuje ich wyniki;
- 4) analizuje stan zagrożenia w obszarze chronionym;
- 5) rozróżnia działania ratowniczo-gaśnicze zastępu, sekcji, plutonu;
- 6) określa możliwości taktyczne pododdziałów;
- 7) charakteryzuje zasady organizacji Krajowego Systemu Ratowniczo-Gaśniczego;
- 8) przeprowadza inspekcje gotowości bojowej jednostek ratowniczo-gaśniczych;
- 9) rozróżnia typy kierowania działaniami ratowniczo-gaśniczymi;
- 10) charakteryzuje uprawnienia kierującego akcją ratowniczo-gaśniczą;
- 11) kieruje akcją ratowniczo-gaśniczą na poziomie interwencyjnym;
- 12) dobiera siły i środki niezbędne do likwidacji zagrożenia;
- 13) dobiera taktykę ratowniczą i sprzęt do rodzaju zagrożenia;
- 14) kieruje ewakuacją ludzi, zwierząt i mienia ze strefy zagrożenia;
- 15) podejmuje decyzje podczas akcji ratowniczo-gaśniczej;
- 16) korzysta ze specjalistycznych programów wspomagających działania ratowniczo-gaśnicze;
- 17) korzysta z planów ratowniczych podczas działań;

- 18) organizuje i utrzymuje łączność na miejscu działań ratowniczych;
- 19) współpracuje z innymi służbami i podmiotami ratowniczymi podczas działań ratowniczo-gaśniczych;
- 20) współpracuje ze środkami masowego przekazu zgodnie obowiązującymi zasadami;
- 21) sporządza dokumentację związaną z prowadzeniem działań ratowniczo-gaśniczych;
- 22) analizuje przebieg działań ratowniczych;
- 23) rozróżnia części maszyn;
- 24) charakteryzuje wymagania techniczne sprzętu ratowniczo-gaśniczego;
- 25) określa możliwości taktyczno-techniczne sprzętu;
- 26) dobiera rodzaj sprzętu do prowadzonych działań ratowniczo-gaśniczych;
- 27) wykonuje dozwolone czynności codziennej obsługi sprzętu ratowniczego;
- 28) monitoruje czynności związane obsługą techniczną sprzętu ratowniczo-gaśniczego;
- 29) organizuje przegląd jednostek sprzętowych;
- 30) kieruje eksploatacją sprzętu transportowego;
- 31) przyjmuje zgłoszenie telefoniczne w języku obcym;
- 32) komunikuje się w języku obcym z poszkodowanymi i z ratownikami.

OBSZAR ARTYSTYCZNY (S)

S.1 Wykonywanie i naprawa wyrobów złotniczych i jubilerskich

1. Wykonywanie obróbki metali szlachetnych i ich stopów

Uczeń:

- 1) analizuje i posługuje się dokumentacją techniczną i technologiczną w zakresie obróbki elementów i wyrobów złotniczych i jubilerskich;
- 2) rozróżnia metale szlachetne;
- 3) rozróżnia i dobiera materiały stosowane w złotnictwie i jubilerstwie;
- 4) rozróżnia i sporządza stopy metali szlachetnych stosując przepisy prawa probierczego;
- 5) identyfikuje wady stopów metali szlachetnych;
- 6) stosuje zasady gospodarowania odpadami metali szlachetnych;
- 7) dobiera technologie i wykonuje obróbkę metali szlachetnych i ich stopów;
- 8) rozróżnia, dobiera i posługuje się narzędziami niezbędnymi do wykonania obróbki metali szlachetnych i ich stopów;
- 9) wykonuje szkice i rysunki wyrobów złotniczych i jubilerskich;
- 10) rozróżnia i wykonuje elementy wyrobów złotniczych i jubilerskich;
- 11) dobiera i posługuje się specjalistycznymi narzędziami i przyrządami kontrolno-pomiarowymi do oznaczania masy i próby wyrobów złotniczych i jubilerskich;
- 12) konserwuje narzędzia, przyrządy, maszyny i urządzenia stosowane podczas obróbki metali szlachetnych i ich stopów.

2. Łączenie elementów wyrobów złotniczych i jubilerskich

Uczeń:

- 1) analizuje i posługuje się dokumentacją techniczną i technologiczną w zakresie łączenia elementów wyrobu;
- 2) dobiera techniki łączenia elementów wyrobów złotniczych i jubilerskich;
- 3) rozróżnia, dobiera i posługuje się narzędziami i urządzeniami niezbędnymi do wykonywania połączeń elementów wyrobu;
- 4) dobiera rodzaje lutów oraz materiały pomocnicze do wykonywania połączeń wyrobów złotniczych i jubilerskich;
- 5) wykonuje połączenia rozłączne i nierozłączne elementów wyrobów złotniczych i jubilerskich;
- 6) identyfikuje wady występujące przy montażu wyrobów, sposoby zapobiegania i ich usuwania;
- 7) konserwuje narzędzia, przyrządy i urządzenia wykorzystywane do wykonywania

- połączeń elementów wyrobu;
- 8) ocenia jakość wykonanych połączeń.
- 3. Oprawianie kamieni jubilerskich**
 Uczeń:
- 1) rozpoznaje budowę i właściwości mineralów;
 - 2) analizuje i posługuje się dokumentacją techniczną i technologiczną w zakresie oprawiania kamieni jubilerskich;
 - 3) dobiera technologie oprawiania kamieni jubilerskich uwzględniając szlif i rodzaj kamienia;
 - 4) rozróżnia, dobiera i posługuje się narzędziami, przyrządami i urządzeniami do wykonywania oprawek i oprawiania kamieni jubilerskich.
 - 5) wykonuje oprawki kamieni jubilerskich;
 - 6) oprawia kamienie jubilerskie;
 - 7) identyfikuje wady występujące przy oprawianiu kamieni, ustala sposoby zapobiegania i usuwania wad.
- 4. Wykonywanie obróbki wykańczającej wyrobów złotniczych i jubilerskich**
 Uczeń:
- 1) analizuje i posługuje się dokumentacją techniczną w zakresie obróbki wykańczającej;
 - 2) rozpoznaje materiały do obróbki wykańczającej;
 - 3) rozróżnia, dobiera i posługuje się narzędziami, przyrządami i urządzeniami do obróbki wykańczającej;
 - 4) konserwuje narzędzia, przyrządy i urządzenia stosowane do obróbki wykańczającej;
 - 5) dobiera technologię zdobienia i zdbi wyroby złotnicze i jubilerskie;
 - 6) identyfikuje wady zdobienia wyrobów złotniczych i jubilerskich i dobiera metody ich naprawy;
 - 7) dobiera technologię obróbki wykańczającej i obrabia wyroby złotnicze i jubilerskie;
 - 8) identyfikuje wady występujące w obróbce wykańczającej i dobiera sposoby zapobiegania i usuwania zidentyfikowanych wad.
- 5. Naprawianie i przerabianie wyrobów złotniczych i jubilerskich**
 Uczeń:
- 1) ocenia stan wyrobów złotniczych i jubilerskich i możliwości poddania ich naprawie lub przeróbce;
 - 2) dobiera technologię naprawy lub przeróbki wyrobów złotniczych i jubilerskich;
 - 3) dobiera i posługuje się narzędziami, przyrządami i urządzeniami do wykonania naprawy lub przeróbki wyrobów złotniczych i jubilerskich.
 - 4) wykonuje naprawy lub przeróbki wyrobów złotniczych i jubilerskich;
 - 5) ocenia jakość wykonanej naprawy lub przeróbki wyrobów złotniczych i jubilerskich.

S.2 Realizacja nagłośnienia

- 1. Dobór urządzeń dźwiękowych do realizacji nagłośnienia**
 Uczeń:
- 1) rozróżnia elementy i właściwości mikserów fonicznych oraz przedwzmacniaczy fonicznych;
 - 2) konfiguruje i obsługuje sprzętowe konsole mikerskie;
 - 3) współpracuje z realizatorem dźwięku podczas doboru i rozmieszczania urządzeń nagłaśniających;
 - 4) stosuje zasady organizacji planu realizacji dźwięku;
 - 5) dokonuje analizy danych znamionowych urządzeń przed ich zastosowaniem;
 - 6) posługuje się instrukcjami obsługi urządzeń do realizacji nagłośnienia;
 - 7) określa sprawność i przydatność urządzeń oraz sprzętu pomocniczego;
 - 8) rozpoznaje i usuwa uszkodzenia urządzeń;
 - 9) charakteryzuje urządzenia do realizacji dźwięku;
 - 10) stosuje różne połączenia i zestawienia urządzeń do realizacji dźwięku;

- 11) przestrzega zasad sporządzania kosztorysu oraz zapotrzebowania materialowego.
- 2. Nagłaśnianie plenerowe, estradowe i teatralne**
Uczeń:
- 1) współpracuje z realizatorem dźwięku podczas organizacji planu przetwarzania i nagłaśniania dźwięku;
 - 2) stosuje sposoby przetwarzania i odtwarzania dźwięku;
 - 3) zestawia urządzenia do realizacji dźwięku przy zastosowaniu różnych połączeń;
 - 4) nadzoruje pracę podległych pracowników;
 - 5) współpracuje z podległymi pracownikami w trakcie prac nagłośnieniowych;
 - 6) posługuje się specjalistyczną terminologią zawodową.

S.3 Realizacja nagrań

1. Rejestrowanie materiału dźwiękowego

Uczeń:

- 1) sporządza scenopis produkcji słownych;
- 2) opracowuje i prowadzi dokumentację i harmonogram prac produkcji słownych;
- 3) obsługuje programy do preprodukcji w zakresie przygotowania scenopisu i dokumentacji produkcji;
- 4) wykorzystuje programy typu arkusz kalkulacyjny lub edytor tekstu do przygotowania i prowadzenia dokumentacji;
- 5) stosuje terminologię dotyczącą procesu preprodukcji w języku polskim i angielskim;
- 6) dobiera technikę rejestracji głosu z uwzględnieniem warunków akustycznych;
- 7) dobiera mikrofony do rejestracji głosu;
- 8) stosuje bezprzewodowe systemy mikrofonowe;
- 9) przygotowuje i podłącza mikrofony oraz osprzęt pomocniczy do rejestracji głosu;
- 10) dobiera rejestratory jednośladowe (mono- lub stereofoniczne) do rejestracji głosu;
- 11) obsługuje rejestratory jednośladowe;
- 12) konserwuje mikrofony, rejestratory jednośladowe i osprzęt pomocniczy;
- 13) stosuje terminologię zawartą w specyfikacjach technicznych mikrofonów i rejestratorów;
- 14) konfiguruje i obsługuje sprzętowe konsole mikerskie;
- 15) dobiera modele i rodzaje mikrofonów do rejestracji ścieżki dźwiękowej;
- 16) charakteryzuje i obsługuje sprzętowe i programowe rejestratory wielośladowe;
- 17) konserwuje rejestratory wielośladowe;
- 18) charakteryzuje nośniki do zapisu dźwiękowego;
- 19) rozróżnia elementy i właściwości przedwzmacniaczy mikrofonowych;
- 20) dokonuje analizy zleceń dotyczących rejestracji materiału dźwiękowego;
- 21) planuje i wykonuje adaptację akustyczną planu nagraniowego;
- 22) posługuje się pojęciami dotyczącymi procesów i urządzeń elektroakustycznych;
- 23) charakteryzuje zjawiska akustyczne i psychoakustyczne;
- 24) wykonuje pomiary akustyki pomieszczeń;
- 25) organizuje plan nagraniowy;
- 26) konfiguruje i obsługuje sprzętowe konsole mikerskie;
- 27) dobiera modele i rodzaje mikrofonów do rejestracji ścieżki dźwiękowej;
- 28) stosuje techniki mikrofonowania;
- 29) stosuje wiedzę z zakresu instrumentoznawstwa;
- 30) stosuje techniki rejestracji przestrzennej;
- 31) rozróżnia parametry instrumentów muzycznych istotne dla rejestracji dźwięku;
- 32) posługuje się instrukcjami obsługi urządzeń elektroakustycznych;
- 33) charakteryzuje style muzyczne na podstawie analizy słuchowej;
- 34) wykorzystuje wiedzę dotyczącą skali instrumentu;
- 35) charakteryzuje techniki wydobywania dźwięku instrumentów akustycznych;
- 36) odtwarza na fortepianie prosty zapis nutowy;
- 37) wykorzystuje określone elementy wiedzy z historii muzyki w realizacji zadań

zawodowych;

- 38) rozróżnia elementy dzieła muzycznego;
- 39) dokonuje subiektywnej oceny jakości nagrań dźwiękowych.

2. Postprodukcja materiałów dźwiękowych

Uczeń:

- 1) charakteryzuje urządzenia do edycji dźwięku;
- 2) konfiguruje i obsługuje sprzętowe konsole mikerskie;
- 3) konfiguruje i obsługuje programy do wielośladowego miksowania dźwięku;
- 4) stosuje standardy procesów miksowania nagrań muzycznych;
- 5) stosuje techniki automatyzacji procesu miksowania;
- 6) współuczestniczy w realizacji ścieżki dźwiękowej;
- 7) przetwarza dźwięk z zastosowaniem techniki analogowej i cyfrowej;
- 8) rozróżnia procesory przetwarzające intonację, barwę, dynamikę i przestrzeń dźwięku;
- 9) stosuje standardy połączeń procesorów przetwarzających dźwięk;
- 10) obsługuje sprzętowe i programowe procesory przetwarzające barwę dźwięku;
- 11) obsługuje sprzętowe i programowe procesory przetwarzające dynamikę;
- 12) obsługuje sprzętowe i programowe procesory przetwarzające intonację;
- 13) obsługuje sprzętowe i programowe procesory przetwarzające przestrzeń dźwięku;
- 14) identyfikuje zastosowanie procesorów przekształcających w nagraniach muzycznych;
- 15) stosuje programy komputerowe do montażu dźwięku;
- 16) charakteryzuje metody edycji dźwięku;
- 17) wykonuje prace z zakresu montażu cyfrowego i analogowego;
- 18) sporządza kopie materiałów dźwiękowych na różnych nośnikach;
- 19) sporządza opisy nośników dźwięku;
- 20) współuczestniczy w wykonywaniu postprodukcji;
- 21) wykonuje materiały dźwiękowe o różnym charakterze;
- 22) stosuje zasady archiwizacji materiału dźwiękowego;
- 23) rozróżnia parametry techniczne plików dźwiękowych;
- 24) obsługuje programy do konwersji plików dźwiękowych;
- 25) obsługuje programy edycji danych uzupełniających (metadata) w plikach dźwiękowych;
- 26) konserwuje sprzętowe procesory przetwarzające dźwięk.

3. Obsługa systemu MIDI

Uczeń:

- 1) charakteryzuje system MIDI;
- 2) dobiera programy sekwencerowe;
- 3) rejestruje i odtwarza zdarzenia MIDI;
- 4) zapisuje i odczytuje pliki MIDI;
- 5) edytuje zdarzenia MIDI;
- 6) identyfikuje rozszerzenia standardu MIDI;
- 7) dokonuje sprzętowych i programowych połączeń w systemie MIDI;
- 8) posługuje się komunikatami System Exclusive do przesyłania ustawień MIDI;
- 9) posługuje się komunikatami MMC, MTC i BeatClock do synchronizacji MIDI z innymi urządzeniami studia dźwiękowego;
- 10) rozróżnia elementy sterujące instrumentu MIDI;
- 11) rozróżnia bloki generujące dźwięk w instrumencie MIDI;
- 12) stosuje wirtualne instrumenty MIDI;
- 13) edytuje obwiednie i generatory LFO (Low Frequency Oscillator) w instrumentach MIDI;
- 14) stosuje i programuje arpeggiator w instrumentach MIDI;
- 15) dokonuje mapowania kontrolerów MIDI;
- 16) obsługuje programy do edycji instrumentów MIDI;
- 17) dokonuje konserwacji instrumentów MIDI.

S.4 Obsługa systemu MIDI

1. Edycja systemu MIDI

Uczeń:

- 1) charakteryzuje system MIDI;
- 2) dobiera programy sekwencerowe;
- 3) rejestruje i odtwarza zdarzenia MIDI;
- 4) zapisuje i odczytuje pliki MIDI;
- 5) edytuje zdarzenia MIDI;
- 6) identyfikuje rozszerzenia standardu MIDI;
- 7) dokonuje sprzętowych i programowych połączeń w systemie MIDI;
- 8) posługuje się komunikatami System Exclusive do przesyłania ustawień MIDI;
- 9) posługuje się komunikatami MMC, MTC i BeatClock do synchronizacji MIDI z innymi urządzeniami studia dźwiękowego.

2. Edycja instrumentów MIDI

Uczeń:

- 1) rozróżnia elementy sterujące instrumentu MIDI;
- 2) rozróżnia bloki generujące dźwięk w instrumencie MIDI;
- 3) stosuje wirtualne instrumenty MIDI;
- 4) edytuje obwiednie i generatory LFO (Low Frequency Oscillator) w instrumentach MIDI;
- 5) stosuje i programuje arpeggiator w instrumentach MIDI;
- 6) dokonuje mapowania kontrolerów MIDI;
- 7) obsługuje programy do edycji instrumentów MIDI;
- 8) dokonuje konserwacji instrumentów MIDI.

S.5 Budowa instrumentów klawiszowych

1. Wytwarzanie elementów i podzespołów instrumentów klawiszowych

Uczeń:

- 1) rozróżnia rodzaje instrumentów muzycznych;
- 2) rozróżnia instrumenty muzyczne;
- 3) rozróżnia elementy składowe instrumentów klawiszowych;
- 4) sporządza rysunki techniczne elementów instrumentów klawiszowych oraz dokumentację techniczną instrumentów klawiszowych;
- 5) dobiera materiały, maszyny i urządzenia do wytwarzania elementów i podzespołów instrumentów klawiszowych;
- 6) wykonuje prace z zakresu obróbki ręcznej i maszynowej materiałów do wytwarzania instrumentów klawiszowych;
- 7) dobiera techniki łączenia materiałów;
- 8) dobiera przyrządy pomiarowe do pomiaru parametrów wytwarzanych elementów;
- 9) sprawdza zgodność wykonywanych prac z dokumentacją techniczną.

2. Montaż podzespołów i zespołów instrumentów klawiszowych

Uczeń:

- 1) określa kolejność montażu podzespołów i zespołów instrumentów klawiszowych;
- 2) dobiera narzędzia do montażu instrumentów klawiszowych;
- 3) dobiera podzespoły i zespoły do montażu instrumentów klawiszowych;
- 4) wykonuje montaż instrumentów klawiszowych zgodnie z dokumentacją techniczną;
- 5) dobiera przyrządy pomiarowe do pomiaru parametrów zmontowanych instrumentów klawiszowych;
- 6) rozróżnia i stosuje metody oceny jakości instrumentów klawiszowych;
- 7) sprawdza zgodność montażu instrumentów klawiszowych z dokumentacją techniczną;
- 8) określa warunki odbioru technicznego instrumentów klawiszowych;
- 9) ustala warunki przechowywania oraz transportu instrumentów klawiszowych.

S.6 Naprawa instrumentów klawiszowych

1. Naprawa podzespołów i zespołów instrumentów klawiszowych

Uczeń:

- 1) przygotowuje materiały i elementy niezbędne do konserwacji instrumentów klawiszowych;
- 2) dobiera metody konserwacji instrumentów klawiszowych;
- 3) konserwuje instrumenty klawiszowe zgodnie z dokumentacją techniczną;
- 4) wykonuje renowację zewnętrznych powierzchni instrumentów klawiszowych;
- 5) ocenia stan techniczny instrumentów klawiszowych;
- 6) rozpoznaje typowe uszkodzenia instrumentów klawiszowych;
- 7) rozróżnia objawy uszkodzeń instrumentów klawiszowych;
- 8) lokalizuje usterki i uszkodzenia instrumentów klawiszowych;
- 9) dobiera materiały i narzędzia do naprawy instrumentów klawiszowych;
- 10) dobiera podzespoły i zespoły do naprawy instrumentów klawiszowych;
- 11) wymienia uszkodzone podzespoły i zespoły instrumentów klawiszowych.

2. Strojenie instrumentów klawiszowych

Uczeń:

- 1) dobiera metody strojenia instrumentów klawiszowych;
- 2) rozróżnia parametry techniczne instrumentów klawiszowych;
- 3) dobiera narzędzia do regulacji mechanizmów i podzespołów instrumentów klawiszowych;
- 4) posługuje się narzędziami i przyrządami kontrolno-pomiarowymi stosowanymi podczas strojenia instrumentów klawiszowych;
- 5) reguluje mechanizmy i podzespoły instrumentów klawiszowych zgodnie z dokumentacją techniczną;
- 6) dobiera przyrządy pomiarowe do sprawdzenia regulacji mechanizmów i podzespołów instrumentów klawiszowych;
- 7) przeprowadza strojenie instrumentów klawiszowych różnymi metodami;
- 8) intonuje instrumenty klawiszowe;
- 9) koryguje czystość i równość stroju instrumentów klawiszowych;
- 10) ocenia czystość stroju instrumentów klawiszowych;
- 11) określa akustykę pomieszczeń;
- 12) dostosowuje dźwięczność i brzmienie instrumentów klawiszowych do warunków otoczenia;
- 13) sporządza algorytm postępowania podczas przeprowadzania kontroli technicznej i artystycznej instrumentów klawiszowych;
- 14) przeprowadza kontrolę techniczną i artystyczną instrumentów klawiszowych.

S.7 Strojenie instrumentów klawiszowych

1. Regulacja mechanizmów i podzespołów instrumentów klawiszowych

Uczeń:

- 1) rozróżnia rodzaje instrumentów muzycznych;
- 2) rozróżnia elementy składowe instrumentów klawiszowych;
- 3) ocenia stan techniczny instrumentów klawiszowych;
- 4) dobiera materiały, maszyny i urządzenia do wykonania podzespołów instrumentów klawiszowych;
- 5) wykonuje prace z zakresu obróbki ręcznej i maszynowej materiałów do wykonania podzespołów instrumentów klawiszowych;
- 6) dobiera narzędzia do montażu i regulacji mechanizmów i podzespołów instrumentów klawiszowych;
- 7) wymienia uszkodzone mechanizmy i podzespoły instrumentów klawiszowych;
- 8) reguluje mechanizmy i podzespoły zgodnie z dokumentacją techniczną instrumentów klawiszowych;

- 9) dobiera przyrządy pomiarowe do pomiaru parametrów technicznych mechanizmów i podzespołów instrumentów klawiszowych;
- 10) wykonuje konserwację i renowację instrumentów klawiszowych;
- 11) ocenia jakość i zgodność wykonywanych prac z dokumentacją;
- 12) ustala warunki przechowywania oraz transportu instrumentów klawiszowych.

2. Regulacja dźwięków w instrumentach klawiszowych

Uczeń:

- 1) dobiera metody strojenia instrumentów klawiszowych;
- 2) stosuje zasady strojenia instrumentów klawiszowych;
- 3) dobiera i posługuje się narzędziami i przyrządami kontrolno-pomiarowymi stosowanymi podczas strojenia instrumentów klawiszowych;
- 4) przeprowadza strojenie instrumentów klawiszowych różnymi metodami;
- 5) rozróżnia sposoby przeprowadzania intonacji instrumentów klawiszowych;
- 6) intonuje instrumenty klawiszowe;
- 7) koryguje czystość i równość stroju instrumentów klawiszowych;
- 8) ocenia czystość stroju instrumentów klawiszowych;
- 9) dostosowuje dźwięczność i brzmienie instrumentów klawiszowych do warunków otoczenia;
- 10) przeprowadza kontrolę artystyczną instrumentów klawiszowych.

S.8 Postprodukcja nagrań

1. Wielośladowa rejestracja nagrań muzycznych w warunkach studyjnych

Uczeń:

- 1) dobiera mikrofony do rejestracji instrumentów muzycznych;
- 2) stosuje techniki rejestracji przestrzennej;
- 3) rozróżnia parametry instrumentów muzycznych istotne dla rejestracji dźwięku;
- 4) rozróżnia elementy dzieła muzycznego;
- 5) obsługuje sprzętowe rejestratory wielośladowe
- 6) obsługuje programowe rejestratory wielośladowe;
- 7) konserwuje rejestratory wielośladowe;
- 8) dokonuje subiektywnej oceny jakości nagrań dźwiękowych.

2. Miksowanie wielośladowych nagrań muzycznych

Uczeń:

- 1) rozróżnia elementy i właściwości mikserów dźwięku;
- 2) rozróżnia elementy i właściwości przedwzmacniaczy dźwięku;
- 3) konfiguruje i obsługuje sprzętowe konsole mikerskie;
- 4) konfiguruje i obsługuje programy do wielośladowego miksowania dźwięku;
- 5) stosuje standardy procesów miksowania i zgrywania nagrań muzycznych;
- 6) stosuje techniki automatyzacji procesu miksowania;
- 7) konserwuje miksery, przedwzmacniacze dźwięku.

3. Przetwarzanie materiału muzycznego przy pomocy sprzętowych i programowych procesorów dźwięku

Uczeń:

- 1) rozróżnia procesory przetwarzające intonację, barwę, dynamikę i przestrzeń dźwięku;
- 2) stosuje standardy połączeń procesorów przetwarzających dźwięk;
- 3) obsługuje sprzętowe i programowe procesory przetwarzające barwę dźwięku;
- 4) obsługuje sprzętowe i programowe procesory przetwarzające dynamikę;
- 5) obsługuje sprzętowe i programowe procesory przetwarzające intonację;
- 6) obsługuje sprzętowe i programowe procesory przetwarzające przestrzeń dźwięku;
- 7) identyfikuje zastosowanie procesorów przekształcających w nagraniach muzycznych;
- 8) konserwuje sprzętowe procesory przetwarzające dźwięk.

S.9 Przygotowanie i organizacja produkcji filmowej i telewizyjnej

1. Przygotowanie produkcji filmowej i telewizyjnej

Uczeń:

- 1) stosuje zasady planowania procesu produkcji filmowej i telewizyjnej;
- 2) stosuje zasady sporządzania dokumentacji produkcyjnej audycji telewizyjnej i filmu;
- 3) stosuje zasady ustalania zespołów realizacyjnych w produkcji audycji telewizyjnej i filmie;
- 4) rozróżnia elementy struktury organizacyjnej wytwórni filmowej;
- 5) rezerwuje studia telewizyjne do produkcji telewizyjnej;
- 6) rozróżnia rodzaje nośników stosowanych do rejestracji audycji telewizyjnych i filmów;
- 7) rozróżnia rodzaje filmowego i telewizyjnego sprzętu zdjęciowego, dźwiękowego i oświetleniowego oraz materiałów do produkcji filmowej i telewizyjnej;
- 8) sporządza zapotrzebowania na sprzęt i materiały do określonej produkcji filmowej i telewizyjnej;
- 9) stosuje procedury odbioru obiektów zdjęciowych;
- 10) przygotowuje dane do sporządzania kosztorysu planowanej produkcji filmu lub audycji telewizyjnej;
- 11) przygotowuje projekty umów z wykonawcami, podwykonawcami i aktorami.

2. Organizowanie produkcji filmowej i telewizyjnej

Uczeń:

- 1) stosuje zasady sporządzania dziennych raportów produkcyjnych;
- 2) sporządza bieżącą dokumentację produkcyjną;
- 3) stosuje zasady monitorowania kosztów produkcji filmowej i telewizyjnej;
- 4) stosuje procedury zabezpieczenia podczas produkcji mienia grupy zdjęciowej oraz mienia wypożyczonego;
- 5) sporządza dokumentację z prób urządzeń i sprzętu do określonej produkcji;
- 6) monitoruje przebieg produkcji oraz analizuje jej zgodność z harmonogramem;
- 7) formułuje pisemne i ustne wypowiedzi w języku polskim i obcym związane z realizacją zadań przez wykonawców;
- 8) organizuje prace związane z likwidacją planu zdjęciowego.

3. Postprodukcja filmowa i telewizyjna

Uczeń:

- 1) rozróżnia etapy opracowywania warstwy dźwiękowej filmu i audycji telewizyjnej;
- 2) stosuje zasady kopiowania filmów i przegrywania audycji telewizyjnych;
- 3) organizuje przeglądy techniczne audycji gotowych do emisji;
- 4) organizuje pomieszczenia do przeprowadzenia kolaudacji filmów i audycji telewizyjnych;
- 5) dobiera i zamawia zestawy montażowe zgodnie z dyspozycjami kierownika produkcji;
- 6) wykonuje czynności związane z rozwiązaniem grupy zdjęciowej;
- 7) wykonuje czynności związane z rozliczeniem kosztów postprodukcji;
- 8) przygotowuje materiały do metryki filmu;
- 9) przygotowuje materiały do wykonania postsynchronów;
- 10) organizuje pracę aktorów podczas realizacji postsynchronów;
- 11) sporządza dokumentację do wykonania teledysków i zwiastunów
- 12) przygotowuje materiały informacyjno-reklamowe, fotosy i listy dialogowe;
- 13) przygotowuje dane do sporządzenia sprawozdania organizacyjno-ekonomicznego z realizacji filmu lub audycji telewizyjnej;
- 14) przygotowuje i przekazuje dokumentację filmu lub audycji telewizyjnej do archiwum.

Tabela 1. Wykaz kwalifikacji oraz ich powiązania z zawodami i efektami kształcenia uporządkowane według obszarów kształcenia oraz narastających kodów kwalifikacji w obrębie danego obszaru

Nazwa obszaru kształcenia	Kod kwalifikacji	Nazwa kwalifikacji	Symbol cyfrowy zawodu	Nazwa zawodu, w którym wyodrębniono daną kwalifikację	Efekty kształcenia wspólne dla zawodów z uwzględnieniem BHP, PDG, JOZ, KPS
1	2	3	4	5	6
OBSZAR ADMINISTRACYJNO-USŁUGOWY (A)	A.1	Wytwarzanie wyrobów ze szkła	818116	Operator urządzeń przemysłu szklarskiego	PKZ(A.a)
			311925	Technik technologii szkła	
	A.2	Przygotowanie surowców i mas ceramicznych	818115	Operator urządzeń przemysłu ceramicznego	PKZ(A.b)
			311921	Technik technologii ceramicznej	
	A.3	Formowanie, suszenie i wypalanie półfabrykatów ceramicznych	818115	Operator urządzeń przemysłu ceramicznego	PKZ(A.b)
			311921	Technik technologii ceramicznej	
	A.4	Wytwarzanie wyrobów włókienniczych	815204	Operator maszyn w przemyśle włókienniczym	PKZ(A.c)
			311932	Technik włókiennik	
	A.5	Wykańczanie wyrobów włókienniczych	815204	Operator maszyn w przemyśle włókienniczym	PKZ(A.c)
			311932	Technik włókiennik	
	A.6	Eksploatacja maszyn i urządzeń przemysłu chemicznego	813134	Operator urządzeń przemysłu chemicznego	PKZ(A.d)
			311603	Technik technologii chemicznej	
A.7	Wykonywanie usług kaletniczych	753702	Kaletnik	PKZ(A.e)	
		311926	Technik technologii wyrobów skórzanych		
A.8	Wytwarzanie obuwia	753602	Obuwnik	PKZ(A.e)	
		311916	Technik obuwnik		
A.9	Wyprawianie skór i renowacja wyrobów skórzanych	753501	Garbarz skór	PKZ(A.f)	
		311912	Technik garbarz		
A.10	Wykonywanie usług tapicerskich	753402	Tapicer	PKZ(A.g)	
A.11	Wykonywanie usług kuśnierskich	753106	Kuśnierz	PKZ(A.e)	
		311926	Technik technologii wyrobów skórzanych		
A.12	Wykonywanie usług krawieckich	753105	Krawiec	PKZ(A.h)	
		311924	Technik technologii odzieży		
OBSZAR ADMINISTRACYJNO-USŁUGOWY (A)	A.13	Wytwarzanie wyrobów stolarskich	752205	Stolarz	PKZ(A.g)
			311922	Technik technologii drewna	
	A.14	Realizacja procesów introligatorskich i wykończeniowych	732301	Introligator	PKZ(A.i)
311936			Technik procesów introligatorskich		
A.15	Realizacja procesów drukowania z form drukowych	732201	Drukarz	PKZ(A.i)	
		311935	Technik procesów drukowania		

ADMINISTRACYJNO-USLUGOWY	A.16	Wytwarzanie, konserwacja i renowacja rękodzielniczych włókienniczych wyrobów dekoracyjnych	731808	Rękodzielnik wyrobów włókienniczych	PKZ(A.c)
			311931	Technik włókienniczych wyrobów dekoracyjnych	
	A.17	Wykonywanie wyrobów koszykarsko-plecionkarskich	731702	Koszykarz-plecionkarz	PKZ(A.g)
	A.18	Prowadzenie sprzedaży	522301	Sprzedawca	PKZ(A.j)
			522305	Technik handlowiec	
			522306	Technik księgarstwa	
	A.19	Wykonywanie usług fryzjerskich	514101	Fryzjer	PKZ(A.k)
			514105	Technik usług fryzjerskich	
	A.20	Rejestracja i obróbka obrazu	343101	Fotograf	PKZ(A.l)
			343104	Fototechnik	
	A.21	Prowadzenie działalności informacyjno-bibliograficznej	522306	Technik księgarstwa	OMZ PKZ(A.m)
	A.22	Prowadzenie działalności handlowej	522305	Technik handlowiec	OMZ PKZ(A.j) PKZ(A.n)
	A.23	Wykonywanie projektów fryzur	514105	Technik usług fryzjerskich	OMZ PKZ(A.k) PKZ(A.o)
	A.24	Wykonywanie prac biurowych	411004	Technik prac biurowych	OMZ PKZ(A.p)
	A.25	Wykonywanie projektów multimedialnych	343104	Fototechnik	OMZ
			311911	Technik cyfrowych procesów graficznych	
	A.26	Sprzedaż produktów i usług reklamowych	333906	Technik organizacji reklamy	OMZ PKZ(A.q)
	A.27	Organizacja i prowadzenie kampanii reklamowej	333906	Technik organizacji reklamy	OMZ PKZ(A.q)
	A.28	Organizacja i nadzór transportu	333108	Technik spedytor	OMZ PKZ(A.p)
	A.29	Obsługa klientów i kontrahentów	333108	Technik spedytor	OMZ PKZ(A.p)
	A.30	Organizacja i monitorowanie przepływu zasobów i informacji w procesach produkcji, dystrybucji i magazynowania	333107	Technik logistyk	OMZ PKZ(A.p)
	A.31	Zarządzanie środkami technicznymi podczas realizacji procesów transportowych	333107	Technik logistyk	OMZ PKZ(A.p)
	A.32	Organizacja i monitorowanie przepływu zasobów i informacji w jednostkach organizacyjnych i administracyjnych	333107	Technik logistyk	OMZ PKZ(A.p)
	A.33	Obsługa podróżnych w portach i terminalach	333106	Technik eksploatacji portów i terminali	OMZ PKZ(A.r)
	A.34	Organizacja i prowadzenie prac związanych z przeladunkiem oraz magazynowaniem towarów i ładunków w portach i terminalach	333106	Technik eksploatacji portów i terminali	OMZ PKZ(A.r)
	A.35	Planowanie i prowadzenie działalności w organizacji	331403	Technik ekonomista	OMZ PKZ(A.p)
	A.36	Prowadzenie rachunkowości i wykonywanie analizy finansowej	331403	Technik ekonomista	OMZ PKZ(A.p)
			431103	Technik rachunkowości	
	A.37	Planowanie i prowadzenie żeglugi po śródlądowych drogach	315216	Technik żeglugi śródlądowej	PKZ(A.s)

		wodnych i morskich wodach wewnętrznych			
	A.38	Obsługa silowni statkowych oraz urządzeń pomocniczych i mechanizmów pokładowych	315216	Technik żeglugi śródlądowej	PKZ(A.s)
	A.39	Pełnienie wachty morskiej i portowej	315214	Technik nawigator morski	OMZ PKZ(A.s)
	A.40	Planowanie i kontrolowanie produkcji poligraficznej	311936	Technik procesów introligatorskich	OMZ PKZ(A.i)
			311935	Technik procesów drukowania	
	A.41	Organizacja i nadzór procesów wytwarzania wyrobów włókienniczych	311932	Technik włókiennik	OMZ PKZ(A.c) PKZ(A.t)
	A.42	Opracowywanie dokumentacji wytwarzania włókienniczych wyrobów dekoracyjnych	311931	Technik włókienniczych wyrobów dekoracyjnych	OMZ PKZ(A.c) PKZ(A.t)
	A.43	Kierowanie procesem wytwarzania włókienniczych wyrobów dekoracyjnych	311931	Technik włókienniczych wyrobów dekoracyjnych	OMZ PKZ(A.c) PKZ(A.t)
	A.44	Organizacja i prowadzenie ruchu pociągów	311928	Technik transportu kolejowego	OMZ PKZ(A.u) PKZ(B.f)
	A.45	Planowanie, organizacja i realizacja przewozów kolejowych	311928	Technik transportu kolejowego	OMZ PKZ(A.u) PKZ(B.f)
	A.46	Organizacja i nadzór procesów wytwarzania wyrobów skórzanych	311926	Technik technologii wyrobów skórzanych	OMZ PKZ(A.e) PKZ(A.v)
	A.47	Organizacja procesów produkcji szkła	311925	Technik technologii szkła	OMZ PKZ(A.a)
	A.48	Projektowanie wyrobów odzieżowych	311924	Technik technologii odzieży	OMZ PKZ(A.h) PKZ(A.w)
	A.49	Organizacja procesów technologicznych wyrobów odzieżowych	311924	Technik technologii odzieży	OMZ PKZ(A.h) PKZ(A.w)
	A.50	Organizacja i prowadzenie procesów wytwarzania wyrobów stolarskich	311922	Technik technologii drewna	OMZ PKZ(A.g) PKZ(A.x)
	A.51	Organizacja i prowadzenie procesów wytwarzania wyrobów ceramicznych	311921	Technik technologii ceramicznej	OMZ PKZ(A.b)
	A.52	Organizacja procesów wytwarzania wyrobów obuwniczych	311916	Technik obuwnik	OMZ PKZ(A.e) PKZ(A.v)
	A.53	Organizacja i prowadzenie procesów wyprawy skór	311912	Technik garbarz	OMZ PKZ(A.f)
OBSZAR ADMINISTRACYJNO-USŁUGOWY (A)	A.54	Przygotowywanie materiałów graficznych do procesu drukowania	311911	Technik cyfrowych procesów graficznych	OMZ PKZ(A.i)
	A.55	Drukowanie cyfrowe	311911	Technik cyfrowych procesów graficznych	OMZ PKZ(A.i)
	A.56	Organizacja i kontrola jakości procesów technologicznych w przemyśle chemicznym	311603	Technik technologii chemicznej	OMZ PKZ(A.d)
	A.57	Produkcja mas włóknistych i wytworów papierniczych	311601	Technik papiernictwa	OMZ PKZ(A.y)

	A.58	Przetwórstwo wytworów papierniczych	311601	Technik papiernictwa	OMZ PKZ(A.y)
	A.59	Przygotowywanie sprzętu laboratoryjnego, odczynników chemicznych i próbek do badań analitycznych	311103	Technik analityk	OMZ PKZ(A.z)
	A.60	Kontrolowanie procesów technologicznych i wykonywanie badań analitycznych	311103	Technik analityk	OMZ PKZ(A.z)
	A.61	Wykonywanie zabiegów pielęgnacyjnych i upiększających	514207	Technik usług kosmetycznych	OMZ PKZ(A.a)
	A.62	Organizacja i prowadzenie archiwum zakładowego	441403	Technik archiwista	OMZ PKZ(A.ć)
	A.63	Opracowywanie materiałów archiwalnych	441403	Technik archiwista	OMZ PKZ(A.ć)
	A.64	Rozliczanie wynagrodzeń, podatków i innych danin publicznych	431103	Technik rachunkowości	OMZ PKZ(A.p)
	A.65	Obsługa klienta w zakresie usług pocztowych, kurierskich i finansowych oraz sprzedaży	421108	Technik usług pocztowych i finansowych	OMZ PKZ(A.j)
	A.66	Wykonywanie zadań rozdzielczo-ekspedycyjnych w usługach pocztowych i kurierskich	421108	Technik usług pocztowych i finansowych	OMZ PKZ(A.j)
	A.67	Obsługa klienta w jednostkach administracji	334306	Technik administracji	OMZ PKZ(A.p)
	A.68	Eksploatacja środków transportu drogowego	311927	Technik transportu drogowego	OMZ PKZ(A.e) PKZ(M.a)
	A.69	Organizacja i przygotowanie przewozu drogowego osób i ładunków	311927	Technik transportu drogowego	OMZ PKZ(A.e) PKZ(M.a)
OBSZAR BUDOWLANY (B)	B.1	Budowa dróg	834201	Mechanik maszyn i urządzeń drogowych	PKZ(B.a)
			311206	Technik drogownictwa	
	B.2	Wykonywanie i naprawa płaszczy ochronnych oraz konstrukcji wsporczych i nośnych izolacji przemysłowych	721303	Blacharz izolacji przemysłowych	PKZ(B.b)
	B.3	Wykonywanie robót kominiarskich	713303	Kominiarz	PKZ(B.c) PKZ(B.d)
	B.4	Montaż systemów suchej zabudowy	712905	Monter zabudowy i robót wykończeniowych w budownictwie	PKZ(B.c)
	B.5	Wykonywanie robót malarsko-tapeciarskich	712905	Monter zabudowy i robót wykończeniowych w budownictwie	PKZ(B.c)
B.6	Wykonywanie robót posadzkarsko-okładzinowych	712905	Monter zabudowy i robót wykończeniowych w budownictwie	PKZ(B.c)	
OBSZAR BUDOWLANY (B)	B.7	Montaż i remont sieci komunalnych	712616	Monter sieci, instalacji i urządzeń sanitarnych	PKZ(B.e)
			311209	Technik urządzeń sanitarnych	
	B.8	Montaż i remont instalacji sanitarnych	712616	Monter sieci, instalacji i urządzeń sanitarnych	PKZ(B.e)
			311209	Technik urządzeń sanitarnych	
B.9	Wykonywanie i remont izolacji	712403	Monter izolacji	PKZ(B.b)	

		przemysłowych		przemysłowych	
	B.10	Wykonywanie izolacji budowlanych	712401	Monter izolacji budowlanych	PKZ(B.c)
	B.11	Wykonywanie robót dekarских	712101	Dekarz	PKZ(B.c)
	B.12	Wykonywanie robót w budownictwie wodnym	711701	Monter budownictwa wodnego	PKZ(B.c)
			311205	Technik budownictwa wodnego	
	B.13	Wykonywanie i utrzymywanie nawierzchni kolejowej	711603	Monter nawierzchni kolejowej	PKZ(B.f)
			311207	Technik dróg i mostów kolejowych	
	B.14	Wykonywanie i remont konstrukcji ciesielskich	711501	Cieśla	PKZ(A.g) PKZ(B.c)
	B.15	Wykonywanie robót zbrojarskich i betoniarskich	711402	Betoniarz-zbrojarz	PKZ(B.c)
	B.16	Wykonywanie i renowacja elementów budowlanych i obiektów małej architektury	711301	Kamieniarz	PKZ(B.c)
	B.17	Wykonywanie i renowacja detali architektonicznych i rzeźb z kamienia	711301	Kamieniarz	PKZ(B.c)
	B.18	Wykonywanie robót murarskich	711204	Murarz-tylnkarz	PKZ(B.c)
	B.19	Wykonywanie robót tynkarskich	711204	Murarz-tylnkarz	PKZ(B.c)
	B.20	Wykonywanie robót zduńskich	711203	Zdun	PKZ(B.c) PKZ(B.d)
	B.21	Wykonywanie konstrukcji budowlanych	711102	Monter konstrukcji budowlanych	PKZ(B.c)
			311204	Technik budownictwa	
	B.22	Montaż urządzeń i systemów energetyki odnawialnej	311930	Technik urządzeń i systemów energetyki odnawialnej	OMZ PKZ(B.g)
	B.23	Eksploatacja urządzeń i systemów energetyki odnawialnej	311930	Technik urządzeń i systemów energetyki odnawialnej	OMZ PKZ(B.g)
	B.24	Budowa i eksploatacja sieci gazowych	311913	Technik gazownictwa	OMZ PKZ(B.e)
	B.25	Budowa i eksploatacja instalacji gazowych	311913	Technik gazownictwa	OMZ PKZ(B.e)
	B.26	Wykonywanie i renowacja detali architektonicznych i rzeźb	311210	Technik renowacji elementów architektury	OMZ PKZ(B.c) PKZ(B.h)
	B.27	Organizacja i prowadzenie prac renowatorskich elementów architektury	311210	Technik renowacji elementów architektury	OMZ PKZ(B.c) PKZ(B.h)
	B.28	Prowadzenie prac związanych z budową oraz eksploatacją sieci komunalnych i instalacji sanitarnych	311209	Technik urządzeń sanitarnych	OMZ PKZ(B.e)
OBSZAR BUDOWLANY (B)	B.29	Organizacja i koordynacja robót związanych z budową i utrzymaniem dróg kolejowych oraz obiektów mostowych	311207	Technik dróg i mostów kolejowych	OMZ PKZ(B.c) PKZ(B.f) PKZ(B.i)
	B.30	Sporządzanie kosztorysów oraz przygotowywanie dokumentacji przetargowej	311207	Technik dróg i mostów kolejowych	OMZ
			311206	Technik drogownictwa	
			311204	Technik budownictwa	

	B.31	Utrzymanie dróg i obiektów mostowych w wymaganym stanie technicznym	311206	Technik drogownictwa	OMZ PKZ(B.a) PKZ(B.j)
	B.32	Organizacja prac w budownictwie wodnym	311205	Technik budownictwa wodnego	OMZ PKZ(B.c)
	B.33	Organizacja i kontrolowanie robót budowlanych	311204	Technik budownictwa	OMZ PKZ(B.c) PKZ(B.k)
	B.34	Wykonywanie pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz przetwarzanie danych pomiarowych	311104	Technik geodeta	OMZ PKZ(B.l)
	B.35	Obsługa geodezyjna inwestycji budowlanych oraz wykonywanie pomiarów kontrolnych	311104	Technik geodeta	OMZ PKZ(B.l)
	B.36	Wykonywanie prac geodezyjnych związanych z katastrzem i gospodarką nieruchomościami	311104	Technik geodeta	OMZ PKZ(B.l)
OBSZAR ELEKTRYCZNO-ELEKTRONICZNY (E)	E.1	Montaż i utrzymanie linii telekomunikacyjnych	742202	Monter sieci i urządzeń telekomunikacyjnych	PKZ(E.a)
	E.2	Montaż, konfiguracja i utrzymanie urządzeń sieci telekomunikacyjnych	742202	Monter sieci i urządzeń telekomunikacyjnych	PKZ(E.a)
			352203	Technik telekomunikacji	
	E.3	Montaż urządzeń i systemów mechatronicznych	742114	Monter mechatronik	PKZ(E.a) PKZ(M.a) PKZ(M.b)
			311410	Technik mechatronik	
	E.4	Użytkowanie urządzeń i systemów mechatronicznych	742114	Monter mechatronik	PKZ(E.a) PKZ(M.a) PKZ(M.b)
	E.5	Montaż układów i urządzeń elektronicznych	742102	Monter-elektronik	PKZ(E.a)
	E.6	Wykonywanie instalacji urządzeń elektronicznych	742102	Monter-elektronik	PKZ(E.a)
			311408	Technik elektronik	
	E.7	Montaż i konserwacja maszyn i urządzeń elektrycznych	741201	Elektromechanik	PKZ(E.a)
741103			Elektryk		
311303			Technik elektryk		
E.8	Montaż i konserwacja instalacji elektrycznych	741103	Elektryk	PKZ(E.a)	
		311303	Technik elektryk		
E.9	Uruchamianie, utrzymanie linii i urządzeń transmisji cyfrowej	352203	Technik telekomunikacji	OMZ PKZ(E.a) PKZ(E.c)	
E.10	Montaż, uruchamianie i utrzymanie sieci transmisyjnych	352203	Technik telekomunikacji	OMZ PKZ(E.a) PKZ(E.c)	
ELEKTRYCZNO-ELEKTRONIKI	E.11	Organizacja stanowisk komputerowych dla użytkowników z niepełnosprawnością wzrokową	351204	Technik tyfloinformatyk	OMZ PKZ(E.b)
	E.12	Montaż i eksploatacja komputerów osobistych oraz urządzeń peryferyjnych	351203	Technik informatyk	OMZ PKZ(E.b)

	E.13	Projektowanie i administracja lokalnych sieci komputerowych	351203	Technik informatyk	OMZ PKZ(E.b)
			351103	Technik teleinformatyk	
	E.14	Tworzenie i administracja stron internetowych i baz danych	351203	Technik informatyk	OMZ PKZ(E.b)
	E.15	Uruchamianie i utrzymanie terminali i przyłączy abonenckich	351103	Technik teleinformatyk	OMZ PKZ(E.a) PKZ(E.c)
	E.16	Montaż i eksploatacja sieci rozległych	351103	Technik teleinformatyk	OMZ PKZ(E.a) PKZ(E.c)
	E.17	Wykonywanie obsługi liniowej statków powietrznych i obsługi hangarowej wyposażenia awionicznego	315316	Technik awionik	OMZ PKZ(E.a) PKZ(M.j)
	E.18	Eksploatacja urządzeń i systemów mechatronicznych	311410	Technik mechatronik	OMZ PKZ(E.a) PKZ(E.c) PKZ(M.a) PKZ(M.b)
	E.19	Projektowanie i programowanie urządzeń i systemów mechatronicznych	311410	Technik mechatronik	OMZ PKZ(E.a) PKZ(E.c) PKZ(M.a) PKZ(M.b)
	E.20	Eksploatacja urządzeń elektronicznych	311408	Technik elektronik	OMZ PKZ(E.a) PKZ(E.c)
	E.21	Montaż i eksploatacja urządzeń i systemów sterowania ruchem kolejowym	311407	Technik automatyk sterowania ruchem kolejowym	OMZ PKZ(E.d) PKZ(B.f)
	E.22	Eksploatacja instalacji i urządzeń do wytwarzania i przesyłania energii cieplnej	311307	Technik energetyk	OMZ PKZ(E.e) PKZ(B.g) PKZ(M.a)
	E.23	Eksploatacja instalacji i urządzeń do wytwarzania i przesyłania energii elektrycznej	311307	Technik energetyk	OMZ PKZ(E.e) PKZ(B.g) PKZ(M.a)
	E.24	Eksploatacja maszyn, urządzeń i instalacji elektrycznych	311303	Technik elektryk	OMZ PKZ(E.a) PKZ(E.c)
	E.25	Budowa i eksploatacja sieci zasilających oraz trakcji elektrycznej	311302	Technik elektroenergetyk transportu szynowego	OMZ PKZ(E.d) PKZ(B.f)
	E.26	Montaż i eksploatacja środków transportu szynowego	311302	Technik elektroenergetyk transportu szynowego	OMZ PKZ(E.d) PKZ(B.f)
	E.27	Eksploatacja urządzeń audiowizualnych	352121	Technik urządzeń audiowizualnych	OMZ PKZ(E.f)
	E.28	Montaż i eksploatacja urządzeń elektroniki i informatyki medycznej	311411	Technik elektroniki i informatyki medycznej	OMZ PKZ(E.a) PKZ(Z.b)
	MECHANICZNY I GÓRNICZO-HIŁNICZY	M.1	Eksploatacja maszyn i urządzeń stosowanych w produkcji rolniczej	834103	Mechanik-operator pojazdów i maszyn rolniczych
311512				Technik mechanizacji rolnictwa	
M.2		Obsługa pojazdów stosowanych	834103	Mechanik-operator	PKZ(M.a)

OBSZAR MECHANICZNY I GÓRNICZO- HUTNICZY (MI)		w rolnictwie		pojazdów i maszyn rolniczych	PKZ(M.b) PKZ(M.g)
			311512	Technik mechanizacji rolnictwa	
	M.3	Eksploatacja maszyn i urządzeń do przetwórstwa tworzyw sztucznych	814290	Operator maszyn i urządzeń do przetwórstwa tworzyw sztucznych	PKZ(M.c)
	M.4	Obsługa maszyn i urządzeń do wykonywania odlewów	812107	Operator maszyn i urządzeń odlewniczych	PKZ(M.d)
			311705	Technik odlewnik	
	M.5	Obsługa maszyn i urządzeń do topienia metali	812107	Operator maszyn i urządzeń odlewniczych	PKZ(M.d)
			311705	Technik odlewnik	
	M.6	Użytkowanie maszyn i urządzeń stosowanych w procesach metalurgicznych	812106	Operator maszyn i urządzeń metalurgicznych	PKZ(M.d)
			311704	Technik hutnik	
	M.7	Użytkowanie maszyn i urządzeń do obróbki plastycznej metali	812105	Operator maszyn i urządzeń do obróbki plastycznej	PKZ(M.d)
			311704	Technik hutnik	
	M.8	Wykonywanie prac montażowych i demontażowych urządzeń wiertniczych oraz wykonywanie prac wiertniczych	811305	Wiertacz	PKZ(M.e)
			311707	Technik wiertnik	
	M.9	Eksploatacja otworowa złóż	811301	Górnik eksploatacji otworowej	PKZ(M.e)
			311702	Technik górnictwa otworowego	
	M.10	Eksploatacja złóż metodą odkrywkową	811102	Górnik odkrywkowej eksploatacji złóż	PKZ(M.e)
			311701	Technik górnictwa odkrywkowego	
	M.11	Eksploatacja złóż	811101	Górnik eksploatacji podziemnej	PKZ(M.e)
311703			Technik górnictwa podziemnego		
M.12	Diagnoza i naprawa układów elektrycznych i elektronicznych pojazdów samochodowych	741203	Elektromechanik pojazdów samochodowych	PKZ(E.a) PKZ(M.a)	
		311513	Technik pojazdów samochodowych	PKZ(M.g)	
M.13	Naprawa zegarów i zegarków	731106	Zegarmistrz	PKZ(M.a) PKZ(E.g)	
M.14	Montaż i naprawa elementów i układów optycznych	731104	Optyk-mechanik	PKZ(M.a) PKZ(M.f)	
		325302	Technik optyk		
M.15	Montaż i naprawa maszyn i urządzeń precyzyjnych	731103	Mechanik precyzyjny	PKZ(M.a)	
M.16	Montaż i obsługa układów automatyki przemysłowej i urządzeń precyzyjnych	731102	Mechanik automatyki przemysłowej i urządzeń precyzyjnych	PKZ(M.a)	
M.17	Montaż i obsługa maszyn i urządzeń	723310	Mechanik-monter maszyn i urządzeń	PKZ(M.a)	
		311504	Technik mechanik		
M.18	Diagnoza i naprawa podzespołów	723103	Mechanik pojazdów	PKZ(M.a)	