



**Przykładowy program nauczania do umiejętności dodatkowej (DUZ) dla
zawodu technik farmaceutyczny 321301**

**Działania profilaktyczne w zakresie przeciwdziałania epidemii COVID-19,
punkty szczepień w aptece**

**Oś priorytetowa II. Efektywne polityki publiczne dla rynku pracy, gospodarki
i edukacji**

Działanie 2.15 Kształcenie i szkolenie zawodowe dostosowane do potrzeb
zmieniającej się gospodarki

Konkurs nr POWR.02.15.00-IP.02-00-001/21 Opracowanie programów nauczania
do umiejętności dodatkowych dla zawodów (DUZ) – II Etap (DUZ II)

PUBLIKACJA BEZPŁATNA

2023

Spis treści

1.	Założenia ogólne	4
1.1.	Krótki opis dodatkowej umiejętności zawodowej	5
1.2.	Uzasadnienie ujęcia w programie nauczania zawodu dodatkowej umiejętności zawodowej, odnoszące się do potrzeb na rynku pracy	6
2.	Założenia organizacyjne	6
2.1.	Liczba godzin przewidzianych na realizację programu dodatkowej umiejętności zawodowej	6
2.2.	Wymagane kwalifikacje osób prowadzących zajęcia w ramach dodatkowej umiejętności zawodowej	8
2.3.	Wyposażenie dydaktyczne niezbędne do realizacji programu dodatkowej umiejętności zawodowej	9
2.4.	Wymagania wobec osób kształconych zgodnie z programem dodatkowej umiejętności zawodowej	10
3.	Cele kształcenia – zadania zawodowe – określone dla dodatkowej umiejętności zawodowej	11
4.	Wykaz efektów kształcenia określonych dla dodatkowej umiejętności zawodowej wraz z kryteriami ich weryfikacji	12
5.	Plan nauczania dodatkowej umiejętności zawodowej	16
6.	Program nauczania przedmiotów wyodrębnionych w ramach dodatkowej umiejętności zawodowej	17
6.1.	Przedmiot Profilaktyka zdrowotna w zakresie epidemii	17
6.2.	Przedmiot Organizacja punktów szczepień przeciw COVID-19 w aptece. 26	



7.	Ewaluacja programu nauczania dodatkowej umiejętności zawodowej	38
7.1.	Obszary ewaluacji	38
7.2.	Wskaźniki osiągnięcia celu ewaluacji	38
7.3.	Przykładowe narzędzia ewaluacji	55
8.	Wykaz proponowanej literatury	57
8.1.	Podręczniki i publikacje naukowe	57
8.2.	Witryny internetowe	58
8.3.	Zalecenia, normy, noty aplikacyjne	60

1. Założenia ogólne

Technik farmaceutyczny jest zawodem z branży opieki zdrowotnej. Według Klasyfikacji Zawodów i Specjalności (KZiS), na potrzeby rynku pracy, zaliczany jest do średniego personelu do spraw zdrowia. Powstał w wyniku zapotrzebowania zgłoszonego ze środowiska branży farmaceutycznej na fachowy personel techniczny aptek wykonujący czynności zawodowe pod kierownictwem i opieką farmaceuty. Absolwent szkoły prowadzącej kształcenie w zawodzie technik farmaceutyczny powinien być przygotowany do wykonywania zadań zawodowych w zakresie kwalifikacji MED.09. Sporządzanie i wytwarzanie produktów leczniczych oraz prowadzenie obrotu produktami leczniczymi, wyrobami medycznymi, suplementami diety i środkami spożywczymi specjalnego przeznaczenia żywieniowego oraz innymi produktami dopuszczonymi do obrotu w aptece na podstawie przepisów prawa:

- 1) sporządzania i wytwarzania produktów leczniczych, suplementów diety i środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego, sporządzania preparatów leczniczych do żywienia pozajelitowego, do żywienia dojelitowego, produktów radiofarmaceutycznych, wytwarzania płynów infuzyjnych, przygotowywania roztworów do hemodializy i dializy dootrzewnowej oraz przygotowywania leków w dawkach dziennych, w tym leków cytostatycznych zgodnie z uprawnieniami wynikającymi z przepisów obowiązujących na terenie Rzeczypospolitej Polskiej;
- 2) prowadzenia obrotu produktami leczniczymi i wyrobami medycznymi oraz innymi produktami dopuszczonymi do obrotu aptecznego i pozaaptecznego na podstawie przepisów prawa zgodnie z uprawnieniami wynikającymi z przepisów prawa obowiązujących na terenie Rzeczypospolitej Polskiej;
- 3) współuczestniczenia w analizach produktów leczniczych i wyrobów medycznych w laboratoriach zgodnie z uprawnieniami wynikającymi z przepisów prawa obowiązujących na terenie Rzeczypospolitej Polskiej.

1.1. Krótki opis dodatkowej umiejętności zawodowej

Słuchacz kształcący się w zawodzie technik farmaceutyczny w ramach dodatkowej umiejętności zawodowej **Działania profilaktyczne w zakresie przeciwdziałania epidemii COVID-19, punkty szczepień w aptece** ma możliwość uzyskania przede wszystkim praktycznych umiejętności w tym zakresie. Wprowadzenie zagadnień związanych z działaniami profilaktycznymi w zakresie przeciwdziałania epidemii COVID-19, w tym organizacja punktów szczepień w aptece zostało podyktowane koniecznością zaangażowanie osób zatrudnionych w aptekach w wykonywanie szczepień ochronnych. Co okazało się w pandemii bardzo skutecznym sposobem na poprawę dostępności do świadczeń medycznych jakich są szczepienia, doradztwa medycznego i tym samym zwiększenie poziomu wyszczepialności.

Po zakończeniu zajęć w zakresie dodatkowej umiejętności zawodowej słuchacz będzie potrafił:

- prowadzić działania profilaktyczne w zakresie przeciwdziałania epidemii COVID-19,
- prowadzić kampanię promującą profilaktykę epidemii COVID-19, w tym szczepienia przeciw COVID-19,
- przeprowadzić wywiady z pacjentami, którzy przebyli chorobę COVID-19,
- podawać domięśniowo szczepionkę przeciw COVID-19,
- prowadzić dokumentację szczepień przeciw COVID-19,
- dokumentować działania profilaktyczne związane z przeciwdziałaniem epidemii COVID-19 i powikłań pocovidowych.

Z punktu widzenia zapotrzebowania rynku pracy oraz pracodawców, dodanie dodatkowych umiejętności zawodowych w ramach zawodu technik farmaceutyczny, powinno przyczynić się do lepszej rozpoznawalności danego zawodu oraz podniesienia jego atrakcyjności.

1.2. Uzasadnienie ujęcia w programie nauczania zawodu dodatkowej umiejętności zawodowej, odnoszące się do potrzeb na rynku pracy

1 lipca 2022 roku Naczelna Izba Aptekarska wraz ze stowarzyszeniami pacjentów wystosowała do Ministra Zdrowia apel o rozszerzenie zakresu szczepień wykonywanych przez farmaceutów obejmujących szczepienia przeciwko COVID-19, o szczepienia przeciwko grypie i przeciwko pneumokokom. Jak wskazano w piśmie, od lipca 2021r. do marca 2022r. w aptekach zrealizowano prawie 2 mln szczepień (1,8 mln przeciwko COVID-19 oraz około 8500 przeciwko grypie).

„Kolejne fale pandemii są nieuniknione. Zaangażowanie personelu apteki w działania profilaktyczne pozwoli na odciążenie osób wykonujących pozostałe zawody medyczne. Wskazuje się również na objęcie opieką kolejnych grup pacjentów i zwiększenie efektywności działań systemowych. Ważnym elementem jest również skrócenie ścieżki pacjenta. Apteki są dostępne w wielu miejscach, w których ośrodki zdrowia nie działają lub działają w bardziej ograniczonym przedziale czasowym. Również w tych miejscowościach, w których nie ma problemów z dostępem do POZ, zazwyczaj mimo wszystko apteka jest czynna dłużej i jest łatwiej dostępna niż POZ. Aktualne zaangażowanie personelu aptek w realizację szczepień ochronnych i rysujące się perspektywy na przyszłość wskazują, że zasadne jest odpowiednie przygotowanie techników farmaceutycznych do stojącymi przed nimi zadań”.¹

2. Założenia organizacyjne

2.1. Liczba godzin przewidzianych na realizację programu dodatkowej umiejętności zawodowej

Technik farmaceutyczny 321301.

¹ Pismo Naczelnej Izby Aptekarskiej z dnia 1 lipca 2022 r. do Ministra Zdrowia.

Podstawa programowa kształcenia w zawodzie obejmuje kwalifikację:
MED.09. Sporządzanie i wytwarzanie produktów leczniczych oraz prowadzenie obrotu produktami leczniczymi, wyrobami medycznymi, suplementami diety i środkami spożywczymi specjalnego przeznaczenia żywieniowego oraz innymi produktami dopuszczonymi do obrotu w aptece na podstawie przepisów prawa. Program nauczania kursu dodatkowych umiejętności zawodowych „Działania profilaktyczne w zakresie przeciwdziałania epidemii COVID-19” dla zawodu technik farmaceutyczny 321301 w branży medycznej może być realizowany w trybie dziennym stacjonarnym w szkole policealnej dla młodzieży. Zawód technika farmaceutycznego jest na poziomie IV Polskiej Ramy Kwalifikacji. Absolwent otrzymuje dyplom technika farmaceutycznego po ukończeniu kwalifikacji MED.09. Sporządzanie i wytwarzanie produktów leczniczych oraz prowadzenie obrotu produktami leczniczymi, wyrobami medycznymi, suplementami diety i środkami spożywczymi specjalnego przeznaczenia żywieniowego oraz innymi produktami dopuszczonymi do obrotu w aptece na podstawie przepisów prawa. Minimalny czas realizacji programu nauczania kwalifikacji MED.09 z podstawy programowej wynosi 1792 godz.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Edukacji Narodowej z dnia 3 kwietnia 2019 roku w sprawie ramowych planów nauczania dla publicznych szkół, łączna liczba godzin przeznaczona na kształcenie zawodowe w szkole policealnej wynosi 56 godzin. W przypadku technika farmaceutycznego mamy do czynienia z 2,5-letnim okresem nauczania, więc musimy proporcjonalnie zwiększyć wymiar godzin. Do obliczeń przyjmuje się, że minimum w każdym roku jest 30 tygodni, co stanowi 2100 godzin. Różnica między minimalną liczbą godzin wynikającą z ramowego planu nauczania a liczbą godzin wynikającą z podstawy programowej wynosi 308. Jest to liczba godzin, która może być przeznaczona na zajęcia w ramach dodatkowych umiejętności zawodowych.

Na realizację programu dodatkowej umiejętności zawodowej – Działania profilaktyczne w zakresie przeciwdziałania epidemii COVID-19, punkty szczepień w aptece przeznaczono 100 godzin dydaktycznych, w tym 70 na ćwiczenia praktyczne.

2.2. Wymagane kwalifikacje osób prowadzących zajęcia w ramach dodatkowej umiejętności zawodowej

Umiejętności zawodowe określają przepisy w sprawie szczegółowych kwalifikacji wymaganych od nauczycieli (Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 1 sierpnia 2017r. w sprawie szczegółowych kwalifikacji wymaganych od nauczycieli tekst jedn. dz. u. z 2020r. poz.1289). Szczegółowe wymagania osób prowadzących zajęcia to ukończone:

1. studia pierwszego lub drugiego stopnia, wydział lekarski, pielęgniarstwa, ratownictwo medyczne, zaświadczenie potwierdzające co najmniej 3-letnie doświadczenie zawodowe w udzielaniu świadczeń opieki zdrowotnej w jednostkach systemu, tj. w zespołach ratownictwa medycznego lub w szpitalnych oddziałach ratunkowych) oraz posiadanie przygotowania pedagogicznego lub
2. studia pierwszego lub drugiego stopnia, lub jednolite studia magisterskie na kierunku, którego program studiów obejmuje wiedzę i umiejętności z zakresu nauczanego przedmiotu wskazanego w programie dodatkowej umiejętności zawodowej oraz posiadanie przygotowania pedagogicznego lub
3. studia drugiego stopnia lub jednolite studia magisterskie, na kierunku (specjalności) innym niż wymienione w pkt 1 i 2, i studia podyplomowe w zakresie nauczanego przedmiotu lub prowadzonych zajęć dodatkowej umiejętności zawodowej oraz posiadanie przygotowania pedagogicznego i/lub

4. posiadanie dyplomu potwierdzającego kwalifikacje w zawodzie technik farmaceutyczny lub dyplomu zawodowego w zawodzie technik farmaceutyczny wydanych przez Okręgową Komisję Egzaminacyjną – z doświadczeniem specjalisty farmaceuty oraz przygotowaniem pedagogicznym.

2.3. Wyposażenie dydaktyczne niezbędne do realizacji programu dodatkowej umiejętności zawodowej

Szkoła kształcąca w zawodzie technika farmaceutycznego realizująca program dodatkowej umiejętności zawodowej Działania profilaktyczne w zakresie przeciwdziałania epidemii COVID-19, punkty szczepień w aptece powinna być posiadać:

- pracownię apteczną wyposażoną w sprzęt i aparaturę symulującą warunki w aptece ogólnodostępnej, z dostępem do oprogramowania komputerowego w pracowni komputerowej;
- pracownię ze stanowiskiem do iniekcji wyposażonym w zestawy wyrobów medycznych niezbędnych do przeprowadzenia iniekcji (podskórnych, śródskórnych, domięśniowych i dożylnych) oraz środki ochrony osobistej;
- przyrządy do osłuchiwania pacjentów (stetoskop), lampę zabiegową, wózek reanimacyjny z wyposażeniem, defibrylator manualny z kardiowersją i stymulacją przezskórną, możliwość AED, mankiet ciśnieniowy;
- zestaw wyposażenia prezentacyjnego i komunikacyjnego, zawierający m.in. tablicę interaktywną, laptop, projektor multimedialny, system nagłośnienia, tor wizyjny z systemem kamer i audio umożliwiającymi rejestrację działań słuchaczy, wyświetlanie materiałów instruktażowych, bezpośrednią komunikację między słuchaczami a nauczycielem;

- zestaw wyposażenia sanitarnego i higienicznego zawierający m.in.: dozownik na mydło, ręczniki, środek dezynfekcyjny, kosz na odpady.

2.4. Wymagania wobec osób kształconych zgodnie z programem dodatkowej umiejętności zawodowej

Wymagania formalne dla słuchaczy określane są przez podmiot realizujący kształcenie, np. szkołę, pracodawcę itp. W realizacji danej umiejętności bardzo ważne są wymagania psychofizyczne i zdrowotne oraz wskazane są takie cechy słuchacza jak m.in.: samodzielność, kreatywność, odpowiedzialność, odporność na stres, cierpliwość, dokładność, a także podzielność uwagi, umiejętność współpracy i nawiązywania kontaktu, umiejętność podejmowania szybkich decyzji.

Osoby kształcone zgodnie z programem dodatkowej umiejętności zawodowej Działania profilaktyczne w zakresie przeciwdziałania epidemii COVID-19, punkty szczepień w aptece, powinny przed rozpoczęciem zajęć objętych programem DUZ, mieć realizowane przynajmniej następujące jednostki efektów kształcenia wynikające z podstawy programowej kształcenia w zawodzie technik farmaceutyczny dla kwalifikacji MED.09. Sporządzanie i wytwarzanie produktów leczniczych oraz prowadzenie obrotu produktami leczniczymi, wyrobami medycznymi, suplementami diety i środkami spożywczymi specjalnego przeznaczenia żywieniowego oraz innymi produktami dopuszczonymi do obrotu w aptece na podstawie przepisów prawa.

- MED.09.1. Bezpieczeństwo i higiena pracy.
- MED.09.2. Podstawy zawodu technik farmaceutyczny.
- MED.09.3. Sporządzanie i wytwarzanie produktów leczniczych i preparatów leczniczych na podstawie i w zakresie określonym w przepisach prawa obowiązujących na terenie Rzeczypospolitej Polskiej.
- MED.09.4. Przeprowadzanie inwentaryzacji i rozliczanie jej wyników
Współuczestniczenie w analizie produktów leczniczych i wyrobów

medycznych w laboratoriach na podstawie i w zakresie określonym w przepisach prawa obowiązujących na terenie Rzeczypospolitej Polskiej.

- MED.09.5. Zaopatrywanie w wyroby medyczne, suplementy diety, środki spożywcze specjalnego przeznaczenia żywieniowego oraz produkty kosmetyczne na podstawie i w zakresie określonym w przepisach prawa obowiązujących na terenie Rzeczypospolitej Polskiej.
- MED.09.6 Prowadzenie obrotu produktami leczniczymi i wyrobami medycznymi w aptekach, punktach aptecznych oraz placówkach obrotu pozaaptecznego oraz innymi produktami dopuszczonymi do obrotu na podstawie i w zakresie określonym w przepisach prawa obowiązujących na terenie Rzeczypospolitej Polskiej.

3. Cele kształcenia – zadania zawodowe – określone dla dodatkowej umiejętności zawodowej

Po realizacji kształcenia w zakresie dodatkowej umiejętności zawodowej Działania profilaktyczne w zakresie przeciwdziałania epidemii COVID-19, punkty szczepień w aptece słuchacz powinien być przygotowany do:

- prowadzenia działań profilaktycznych w zakresie przeciwdziałania epidemii COVID-19;
- przygotowania punktu szczepień w aptece;
- przygotowania i przeprowadzenia szczepienia przeciw COVID-19.

4. Wykaz efektów kształcenia określonych dla dodatkowej umiejętności zawodowej wraz z kryteriami ich weryfikacji

Tabela 1. Wykaz efektów kształcenia określonych dla dodatkowej umiejętności zawodowej wraz z kryteriami ich weryfikacji

Efekty kształcenia. Słuchacz:	Kryteria weryfikacji. Słuchacz:
<ul style="list-style-type: none"> • stosuje przepisy prawa farmaceutycznego i procedury wewnętrzne aptek ogólnodostępnych dotyczące COVID-19. 	<ul style="list-style-type: none"> • interpretuje regulacje prawa farmaceutycznego w zakresie dotyczącym realizacji zadań technika farmaceutycznego w związku z przeciwdziałaniem COVID-19; • ocenia zgodność wykonywanych czynności technika farmaceutycznego z obowiązującymi przepisami i procedurami.
<ul style="list-style-type: none"> • podejmuje działania w zakresie promocji zdrowia i profilaktyki w czasie epidemii COVID-19. 	<ul style="list-style-type: none"> • określa zakres działań i podmioty realizujące promocję zdrowia i profilaktykę w związku z epidemią COVID-19; • wymienia metody profilaktyki, jakie można realizować w pracy zawodowej; • współdziała z organizacjami do tego powołanymi w zakresie promocji zdrowia i profilaktyki dotyczących COVID-19; • udziela samodzielnych porad z zakresu profilaktyki COVID-19.

Efekty kształcenia.	Kryteria weryfikacji.
Słuchacz:	Słuchacz:
<ul style="list-style-type: none"> przestrzega zasad postępowania w przypadku podejrzenia występowania COVID-19. 	<ul style="list-style-type: none"> charakteryzuje objawy występujące przy COVID-19; stosuje procedury dotyczące postępowania podejrzenia u osoby COVID-19; wskazuje działania w przypadku podejrzenia wystąpienia COVID-19.
<ul style="list-style-type: none"> charakteryzuje dokumentację medyczną dotyczącą COVID-19. 	<ul style="list-style-type: none"> omawia rodzaje dokumentacji medycznej stosowanej w procesie szczepienia przeciw COVID-19; wypełnia dokumentację medyczną związaną z wykonywaniem zadań szczepienia przeciw COVID-19; omawia zasady zabezpieczenia i przechowywania dokumentacji medycznej.
<ul style="list-style-type: none"> przygotowuje aptekę do prowadzenia punktu szczepień przeciw COVID-19. 	<ul style="list-style-type: none"> przygotowuje pomieszczenie do prowadzenia szczepień przeciw COVID-19 zgodnie z zasadami ergonomii, bezpieczeństwa i poczucia intymności pacjentów; wskazuje możliwości wykorzystania środków ochrony osobistej w celu ograniczenia zagrożenia; omawia rozwiązania informatyczne niezbędne dla realizacji szczeń ochronnych;

Efekty kształcenia.	Kryteria weryfikacji.
Słuchacz:	Słuchacz:
<ul style="list-style-type: none"> charakteryzuje procedury i technikę szczepienia przeciw COVID-19. 	<ul style="list-style-type: none"> dokumentuje wykonanie czynności zawodowych. charakteryzuje przeciwwskazania do przeprowadzenia szczepienia przeciwko COVID-19; omawia przebieg wywiadu z pacjentem lub jego przedstawicielem ustawowym; przeprowadza i dokumentuje wywiad; dokonyje oceny możliwości przeprowadzenia szczepienia na podstawie dokumentacji i danych z wywiadu; informuje pacjenta o postępowaniu po szczepieniu i możliwej reakcji organizmu na szczepienie; przygotowuje medyczny sprzęt jednorazowy i pojemniki na zużyte materiały medyczne z zachowaniem zasady aseptyki; wykonuje iniekcję domięśniowo; utrzymuje porządek i higieniczne warunki pracy na stanowisku.
<ul style="list-style-type: none"> udziela pierwszej pomocy zgodnie z 	<ul style="list-style-type: none"> omawia stany nagłego zagrożenia zdrowotnego spowodowane chorobą, wstrząsem alergicznym;

Efekty kształcenia.	Kryteria weryfikacji.
Słuchacz:	Słuchacz:
posiadanymi kompetencjami.	<ul style="list-style-type: none"> • ocenia stan poszkodowanego i dokonuje pomiarów podstawowych czynności życiowych; • przeprowadza zespół czynności resuscytacyjnych zgodnie z wytycznymi Polskiej Rady Resuscytacji; • posługuje się automatycznym defibrylatorem zewnętrznym (AED – Automatyczny Elektryczny Defibrylator).
<ul style="list-style-type: none"> • wykorzystuje programy komputerowe wspomagające pracę aptek. 	<ul style="list-style-type: none"> • przestrzega zasad etyki i norm prawnych dotyczących bezpiecznego korzystania z internetu oraz ochrony informacji i danych; • wyszukuje, gromadzi, selekcjonuje, przetwarza i wykorzystuje informacje przydatne w medycynie i farmacji; • wprowadza dane do elektronicznej dokumentacji zgodnie z kompetencjami zawodowymi i kodem dostępu.

5. Plan nauczania dodatkowej umiejętności zawodowej

Plan nauczania dodatkowej umiejętności zawodowej (DUZ) zredagowany w formie tabeli zawartej w Regulaminie.

Tabela 2. Plan nauczania dodatkowej umiejętności zawodowej

Nazwa zajęć	Liczba godzin	Uwagi do realizacji (forma zajęć, metody pracy np. wykład, ćwiczenia praktyczne, zajęcia w aptekach i aptekach szpitalnych, itp.)
Profilaktyka zdrowotna w zakresie epidemii	30	Zajęcia teoretyczne 30 godz. (metody: wykład, seminarium, dyskusja, lekcja odwrócona, praca z tekstem, prowadzenie zajęć online)
Organizacja punktów szczepień przeciw COVID-19 w aptece	70	Zajęcia praktyczne 70 godz. (ćwiczenia praktyczne w punktach aptecznych i aptekach szpitalnych, odpowiednio wyposażonych do ćwiczeń pracowniach medycznych, gry dydaktyczne)
Łączna liczba godzin zajęć	100	

6. Program nauczania przedmiotów wyodrębnionych w ramach dodatkowej umiejętności zawodowej

6.1. Przedmiot Profilaktyka zdrowotna w zakresie epidemii

Cele ogólne przedmiotu

1. Charakteryzowanie działań mających na celu przygotowanie punktu szczepień oraz pacjentów do szczepienia przeciw COVID-19 w aptece.
2. Opisanie zasad wykonywania iniekcji domięśniowej.
3. Charakteryzowanie skutecznych działań profilaktycznych z uwzględnieniem zasad profilaktyki zakażeń wirusem SARS-CoV-2 opracowanej przez WHO w tym rozwijanie postaw prozdrowotnych.
4. Kształtowanie umiejętności współdziałania w grupie.
5. Przestrzeganie zasad kultury i etyki zawodowej.

Cele szczegółowe

Słuchacz potrafi:

- interpretować przepisy prawa wewnętrznego aptek ogólnodostępnych w zakresie dotyczącym realizacji zadań technika farmaceutycznego w związku z przeciwdziałaniem COVID-19;
- opracować program promocji zdrowia podczas epidemii w tym program edukacji zdrowotnej dotyczącej walki ze skutkami epidemii COVID-19;
- charakteryzować objawy występujące przy COVID-19;
- omawiać rodzaje dokumentacji medycznej stosowanej w procesie szczepienia przeciw COVID-19 oraz zasady zabezpieczenia i jej przechowywania;
- omawiać warunki, jakie powinny spełniać pomieszczenia w aptece przeznaczone na punkty szczepień;
- omawiać stany nagłego zagrożenia zdrowotnego spowodowane chorobą, wstrząsem alergicznym;

- współpracować w grupie przestrzegając zasad etyki zawodowej.

Materiał nauczania przedmiotu uwzględniający oczekiwane efekty kształcenia oraz kryteria ich weryfikacji

Tabela 3. Materiał nauczania przedmiotu uwzględniający oczekiwane efekty kształcenia oraz kryteria ich weryfikacji

Dział programowy	Temat zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji. Słuchacz:	Oczekiwane efekty uczenia się – słuchacz potrafi
Zagadnienie prawno-administracyjne	Prawo farmaceutyczne i procedury wewnętrzne aptek dotyczące COVID-19	4	stosuje przepisy prawa farmaceutycznego i procedury wewnętrzne aptek ogólnodostępnych dotyczące COVID-19.	1. interpretuje regulacje prawa farmaceutycznego w zakresie dotyczącym realizacji zadań technika farmaceutycznego w związku z przeciwdziałaniem COVID-19; 2. interpretuje przepisy prawa wewnętrznego aptek ogólnodostępnych w zakresie dotyczącym realizacji zadań technika farmaceutycznego w związku z przeciwdziałaniem COVID-19;	– interpretować regulacje prawa farmaceutycznego w zakresie dotyczącym realizacji zadań technika farmaceutycznego w związku z przeciwdziałaniem COVID-19; – interpretować przepisy prawa wewnętrznego aptek ogólnodostępnych w zakresie dotyczącym realizacji zadań technika farmaceutycznego w związku z przeciwdziałaniem COVID-19; – interpretować przepisy prawa cywilnego w zakresie dotyczącym realizacji zadań technika farmaceutycznego w związku z przeciwdziałaniem COVID-19;

Przykładowy program nauczania do umiejętności dodatkowej (DUZ)

dla zawodu technik farmaceutyczny 321301

Dział programowy	Temat zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji. Słuchacz:	Oczekiwane efekty uczenia się – słuchacz potrafi
				3. interpretuje przepisy prawa cywilnego w zakresie dotyczącym realizacji zadań technika farmaceutycznego w związku z przeciwdziałaniem COVID-19; 4. ocenia zgodność wykonywanych czynności technika farmaceutycznego z obowiązującymi przepisami i procedurami.	<ul style="list-style-type: none"> – oceniać zgodność wykonywanych czynności technika farmaceutycznego z obowiązującymi przepisami i procedurami.
Działania promocyjne i profilaktyczne	Promocja zdrowia i profilaktyki w czasie epidemii COVID-19.	6	podejmuje działania w zakresie promocji zdrowia i profilaktyki w czasie epidemii COVID-19;	1. wyjaśnia pojęcia: epidemia, promocja zdrowia, edukacja zdrowotna, wychowanie zdrowotne, profilaktyka, polityka zdrowotna;	<ul style="list-style-type: none"> – wyjaśniać pojęcia: epidemia, promocja zdrowia, edukacja zdrowotna, wychowanie zdrowotne, profilaktyka, polityka zdrowotna; – określać zakres działań i podmioty realizujące promocję zdrowia i profilaktykę w związku z epidemią COVID-19;

Przykładowy program nauczania do umiejętności dodatkowej (DUZ)

dla zawodu technik farmaceutyczny 321301

Dział programowy	Temat zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji. Słuchacz:	Oczekiwane efekty uczenia się – słuchacz potrafi
				2. określa zakres działań i podmioty realizujące promocję zdrowia i profilaktykę w związku z epidemią COVID-19; 3. wymienia metody profilaktyki, jakie można realizować w pracy zawodowej; 4. uzasadnia udział technika farmaceutycznego w promocji zdrowia i profilaktyce podczas epidemii.	– wymieniać metody profilaktyki, jakie można realizować w pracy zawodowej – uzasadniać udział technika farmaceutycznego w promocji zdrowia i profilaktyce podczas epidemii
Chory z podejrzeniem COVID-19	Zasady postępowania w przypadku podejrzenia występowania COVID-19.	3	przestrzega zasad postępowania w przypadku podejrzenia występowania COVID-19.	1. charakteryzuje program edukacji zdrowotnej dotyczącej walki ze skutkami epidemii COVID-19; 2. charakteryzuje objawy	– charakteryzować program edukacji zdrowotnej dotyczącej walki ze skutkami epidemii COVID-19; – charakteryzować objawy występujące przy COVID-19;

Przykładowy program nauczania do umiejętności dodatkowej (DUZ)

dla zawodu technik farmaceutyczny 321301

Dział programowy	Temat zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji. Słuchacz:	Oczekiwane efekty uczenia się – słuchacz potrafi
				<p>występujące przy COVID-19;</p> <p>3. wskazuje działania w przypadku podejrzenia wystąpienia COVID-19.</p> <p>4. uzasadnia udział technika farmaceutycznego w promocii zdrowia i profilaktyce podczas epidemii.</p>	<p>– wskazać działania w przypadku podejrzenia wystąpienia COVID-19.</p>
Prowadzenie dokumentacji medycznej	Dokumentacja medyczną dotyczącą COVID-19.	7	charakteryzuje dokumentację medyczną dotyczącą COVID-19.	<p>1. omawia rodzaje dokumentacji medycznej stosowanej w procesie szczepienia przeciw COVID-19;</p> <p>2. charakteryzuje prowadzenie dokumentowania wykonanych czynności zawodowych;</p>	<p>– omawiać rodzaje dokumentacji medycznej stosowanej w procesie szczepienia przeciw COVID-19;</p> <p>– charakteryzować prowadzenie dokumentowania wykonanych czynności zawodowych;</p> <p>omawiać zasady zabezpieczenia i przechowywania dokumentacji medycznej;</p>

Dział programowy	Temat zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji. Słuchacz:	Oczekiwane efekty uczenia się – słuchacz potrafi
				omawia zasady zabezpieczenia i przechowywania dokumentacji medycznej.	
Przygotowanie punktów szczepień w pomieszczeniach aptecznych	przygotowanie apteki do prowadzenia punktu szczepień przeciw COVID-19.	7	przygotowuje aptekę do prowadzenia punktu szczepień przeciw COVID-19.	<ol style="list-style-type: none"> omawia warunki jakie powinny spełniać pomieszczenia w aptece przeznaczone na punkty szczepień; omawia rozwiązania informatyczne niezbędne dla realizacji szczepień ochronnych. 	<ul style="list-style-type: none"> omawiać warunki jakie powinny spełniać pomieszczenia w aptece przeznaczone na punkty szczepień; omawiać rozwiązania informatyczne niezbędne dla realizacji szczepień ochronnych.
Pierwsza pomoc w nagłych wypadkach	zasady udzielania pierwszej pomocy zgodnie z posiadanym	3	udziela pierwszej pomocy w nagłym przypadku	1. objaśnia pojęcia: pierwsza pomoc, kwalifikowana pierwsza pomoc, reanimacja, resuscytacja,	– objaśniać pojęcia: pierwsza pomoc, kwalifikowana pierwsza pomoc, reanimacja, resuscytacja, nagłe zagrożenie zdrowotne

Dział programowy	Temat zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji. Słuchacz:	Oczekiwane efekty uczenia się – słuchacz potrafi
	i kompetencjami.			<p>nagłe zagrożenie zdrowotne</p> <p>Dziennik Ustaw – 2553 – poz. 991 33;</p> <p>2. omawia stany nagłego zagrożenia zdrowotnego spowodowane chorobą, wstrząsem alergicznym.</p>	<p>Dziennik Ustaw – 2553 – poz. 991 33;</p> <p>– omawiać stany nagłego zagrożenia zdrowotnego spowodowane chorobą, wstrząsem alergicznym.</p>

Metody realizacji przedmiotu uwzględniające wskazówki metodyczne: metody nauczania, środki dydaktyczne stosowane podczas zajęć.

Propozycje metod nauczania

Współcześnie dydaktyka akcentuje potrzebę wielostronnego, holistycznego kształcenia. Jednostronne stosowanie nawet nowoczesnych metod nie zapewnia dobrych wyników uczenia się. O doborze metod decydują cele zajęć oraz poziom intelektualny słuchaczy i predyspozycje uczącego.

Proponowane metody to: wykłady, pokazy, prezentacje multimedialne, aktywizująca metoda tekstu przewodniego, dyskusja dydaktyczna, odczytywanie informacji zamieszczonych w ulotkach, na opakowaniach, aktywizująca metoda przypadków, tekstu przewodniego, dyskusja dydaktyczna, ćwiczenia i pokaz z objaśnieniem. Zajęcia powinny być prowadzone z wykorzystaniem zróżnicowanych form:

indywidualnie, w parach lub grupowo. Treści powinny być dostosowane do zróżnicowanego poziomu słuchaczy.

Środki dydaktyczne do przedmiotu

Materiały dydaktyczne: stanowiska komputerowe, zasoby internetowe, materiały multimedialne (prezentacje), filmy edukacyjne (filmy na CD, DVD), nagrania audio, audiobooki, scenariusze zajęć, arkusze ćwiczeń, instrukcje do przeprowadzania ćwiczeń, tablice poglądowe, czasopisma z branży medycznej i farmaceutycznej, publikacje nt. produktów leczniczych, zagrożeń epidemiologicznych, zestaw aktów prawnych i regulaminów dotyczących działalności aptek, katalogi oraz instrukcje obsługi sprzętu i aparatury medycznej oraz maszyn czyszczących i sprzęt stosowany do prac porządkowych w aptekach, katalogi z opisami środków czystości do wykonywania prac porządkowych, instrukcje użytkowania środków do wykonywania dezynfekcji i prac porządkowych.

Obudowa dydaktyczna

Pracownia apteczna wyposażona w:

- sprzęt i aparaturę symulującą warunki w aptecce ogólnodostępnej, z dostępem do oprogramowania komputerowego w pracowni komputerowej;
- stanowisko do iniekcji wraz z zestawami wyrobów medycznych niezbędnych do przeprowadzenia iniekcji (podskórnych, śródskórnych, domięśniowych i dożylnych) oraz środki ochrony osobistej,
- przyrządy do osłuchiwania pacjentów (stetoskop), lampa zabiegowa, wózek reanimacyjny z wyposażeniem, defibrylator manualny z kardiowersją i stymulacją przezskórną, możliwość AED, mankiet ciśnieniowy;
- zestaw prezentacyjny i komunikacyjny zawierający m.in. tablicę interaktywną, laptop, projektor multimedialny, system nagłośnienia, tor wizyjny z systemem kamer i audio umożliwiającymi rejestrację działań słuchaczy, wyświetlanie

materiałów instruktażowych, bezpośrednią komunikację między słuchaczami a nauczycielem;

- zestaw wyposażenia sanitarnego i higienicznego zawierający m.in.: dozownik na mydło, ręczniki, środek dezynfekcyjny, kosz na odpady.

Warunki realizacji: zajęcia powinny być prowadzone w pracowni aptecznej wyposażonej w sprzęt i aparaturę symulujące warunki w aptecce ogólnodostępnej.

Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych słuchacza

Sprawdzanie opanowania przez słuchacza wymagań programowych treści będzie przeprowadzone na podstawie wykonanych ćwiczeń, rozwiązywania testów, opracowania zagadnień tematycznych. W ocenie należy uwzględnić zawartość merytoryczną ćwiczeń, ich poprawność oraz formy przedstawienia. Sprawdzanie osiągnięć powinno odbywać się przez cały okres realizacji programu zajęć. na podstawie kryteriów przedstawionych na początku kursu.

Proponuje się, aby osiągnięcia słuchaczy oceniać w zakresie zaplanowanych, uszczegółowionych celów kształcenia na podstawie:

- obserwacji indywidualnej pracy słuchacza;
- ocenę jakości wykonania zadań przez słuchacza;
- analizy zaangażowania słuchacza w pracę zespołową;
- opracowania i prezentacji projektów zawodowych;
- oceny wykonania zadanych prac domowych;
- oceny znajomości zakresu: organizacji punktu szczepień w aptecce.

Osiągnięcia słuchaczy proponuje się sprawdzać różnorodnymi metodami: testy jednopoziomowe, sprawdzające zarówno wiedzę teoretyczną, jak i umiejętności praktyczne; testy pisemne zamknięte (na dobieranie, typu prawda/fałsz, wielokrotnego wyboru); testy otwarte (z luką); testy ustne.

Umiejętności praktyczne proponuje się sprawdzać na podstawie obserwacji czynności wykonywanych przez słuchacza w trakcie realizacji ćwiczeń. Podczas obserwacji należy zwrócić uwagę na:

- wyszukiwanie i przetwarzanie rzetelnych informacji pozyskanych z różnych źródeł;
- poprawność merytoryczną wykonanych ćwiczeń praktycznych;
- umiejętność pracy w zespole.

Ważne kryteria oceny efektów kształcenia to: zaplanowanie wykonania zadania, dobór elementów oraz sporządzona dokumentacja. Możliwe są również inne sposoby i formy zaliczenia, takie jak: testy praktyczne, wykonanie projektów, próby pracy, aktywność uczącego się na zajęciach, prezentacje na forum grupy z przeprowadzonych prac.

6.2. Przedmiot Organizacja punktów szczepień przeciw COVID-19 w aptece

Cele ogólne

- 1) Prowadzenie działań w zakresie promocji zdrowia i profilaktyki związanych z epidemią COVID-19.
- 2) Dobieranie preparatów leczniczych i aptecznych stosowanie do potrzeb zgłaszanych przez pacjenta z zachowaniem prawa.
- 3) Rozwijanie umiejętności podawania szczepionki przeciw COVID-19.
- 4) Wykorzystanie umiejętności oprogramowania komputerowego w ewidencjonowaniu zaszczepionych pacjentów.
- 5) Rozwijanie umiejętności współdziałania w grupie z zachowaniem zasad kultury i etyki zawodowej.

- 6) Dokonywanie oceny jakości wykonywanych zadań zawodowych z uwzględnieniem zasad bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska.

Cele szczegółowe

Słuchacz potrafi:

- współdziałać z organizacjami powołanymi w zakresie promocji zdrowia i profilaktyki dotyczących COVID-19;
- udzielać samodzielnych porad z zakresu profilaktyki COVID-19;
- stosować procedury dotyczące postępowania podejrzenia u osoby COVID-19;
- przygotować pomieszczenie do prowadzenia szczepień przeciw COVID-19 zgodnie z zasadami ergonomii, bezpieczeństwa i poczucia intymności pacjentów i użycia środków ochrony osobistej oraz medyczny sprzęt jednorazowy i pojemniki na zużyte materiały medyczne;
- dokonać oceny możliwości przeprowadzenia szczepienia na podstawie dokumentacji i danych z wywiadu z pacjentem;
- informować pacjenta o postępowaniu po szczepieniu i możliwej reakcji organizmu na szczepienie;
- wykonywać iniekcję domięśniowo;
- oceniać stan poszkodowanego i dokonać pomiarów podstawowych czynności życiowych oraz wykonać podstawowe czynności resuscytacyjne zgodnie z wytycznymi Polskiej Rady Resuscytacji;
- współpracować w grupie przestrzegając zasad etyki i norm prawnych dotyczących bezpiecznego korzystania z internetu oraz ochrony informacji i danych;
- wyszukać, gromadzić, selekcjonować, przetwarzać i wykorzystywać informacje przydatne w wykonywaniu zadań zawodowych związanych ze szczepieniem przeciw COVID-19;



Fundusze Europejskie
Wiedza Edukacja Rozwój



**Rzeczpospolita
Polska**

Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



-
- wprowadzać dane do elektronicznej dokumentacji zgodnie z kompetencjami zawodowymi i kodem dostępu.

Materiał nauczania przedmiotu uwzględniający oczekiwane efekty kształcenia oraz kryteria ich weryfikacji.

Tabela 4 Materiał nauczania przedmiotu uwzględniający oczekiwane efekty kształcenia oraz kryteria ich weryfikacji

Dział programowy	Temat zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia. Słuchacz:	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia się - czynności słuchacza. Słuchacz potrafi
Działania promocyjne i profilaktyczne w czasie epidemii	Promocja działań w zakresie promocji zdrowia i profilaktyki w czasie epidemii COVID-19.	6	podejmuje działania w zakresie promocji zdrowia i profilaktyki w czasie epidemii COVID-19.	<ol style="list-style-type: none"> współdziała z organizacjami do tego powołanymi w zakresie promocji zdrowia i profilaktyki dotyczących COVID-19; udziela samodzielnych porad z zakresu profilaktyki COVID-19; stosuje procedury dotyczące postępowania podejrzenia u osoby COVID-19; podejmuje działania interwencyjne w przypadku podejrzenia 	<ul style="list-style-type: none"> współdziałać z organizacjami do tego powołanymi w zakresie promocji zdrowia i profilaktyki dotyczących COVID-19; udzielać samodzielnych porad z zakresu profilaktyki COVID-19; stosować procedury dotyczące postępowania podejrzenia u osoby COVID-19. podejmować działania

Przykładowy program nauczania do umiejętności dodatkowej (DUZ)

dla zawodu technik farmaceutyczny 321301

Dział programowy	Temat zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia. Słuchacz:	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia się - czynności słuchacza. Słuchacz potrafi
				wystąpienia COVID-19.	interwencyjne w przypadku podejrzenia wystąpienia COVID-19
Dokumentacja medyczna	Dokumentacja medyczna dotycząca COVID-19	2	charakteryzuje dokumentację medyczną dotyczącą COVID-19.	1. wypełnia dokumentację medyczną związaną z wykonywaniem zadań szczepienia przeciw COVID-19.	– wypełniać dokumentację medyczną związaną z wykonywaniem zadań szczepienia przeciw COVID-19.
				2. chroni dokumentację medyczną przed osobami postronnymi i przed zniszczeniem.	– chronić dokumentację medyczną przed osobami postronnymi i przed zniszczeniem.
Punkty szczepień w aptekach	Przygotowanie apteki do prowadzenia punktu szczepień	8	przygotowuje aptekę do prowadzenia punktu szczepień	1. przygotowuje pomieszczenie do prowadzenia szczepień przeciw COVID-19 zgodnie	– przygotować pomieszczenie do prowadzenia szczepień przeciw COVID-19 zgodnie

Przykładowy program nauczania do umiejętności dodatkowej (DUZ)

dla zawodu technik farmaceutyczny 321301

Dział programowy	Temat zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia. Słuchacz:	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia się - czynności słuchacza. Słuchacz potrafi
	przeciw COVID-19		przeciw COVID-19.	<p>z zasadami ergonomii, bezpieczeństwa i poczucia intymności pacjentów;</p> <p>2. przygotowuje materiały informacyjne dla pacjentów;</p> <p>3. stosuje środki ochrony osobistej;</p> <p>4. przygotowuje dokumentację papierową prowadzonych szczepień;</p> <p>5. dokumentuje wykonanie czynności zawodowych.</p>	<p>z zasadami ergonomii, bezpieczeństwa i poczucia intymności pacjentów</p> <p>– Przygotować materiały informacyjne dla pacjentów</p> <p>– stosować środki ochrony osobistej</p> <p>– przygotować dokumentację papierową prowadzonych szczepień</p> <p>– dokumentować wykonanie czynności zawodowych</p>

Dział programowy	Temat zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia. Słuchacz:	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia się - czynności słuchacza. Słuchacz potrafi
Szczepienia przeciw COVID-19	Wykonanie szczepień przeciw COVID-19	30	wykonuje szczepienie przeciw COVID-19.	<ol style="list-style-type: none"> 1. przeprowadza wywiad; 2. dokumentuje wywiad; 3. dokonuje oceny możliwości przeprowadzenia szczepienia na podstawie dokumentacji i danych z wywiadu; 4. informuje pacjenta o postępowaniu po szczepieniu i możliwej reakcji organizmu na szczepienie; 5. przygotowuje medyczny sprzęt jednorazowy i pojemniki na zużyte materiały medyczne; 	<ul style="list-style-type: none"> – przeprowadza wywiad; – dokumentuje wywiad; – dokonuje oceny możliwości przeprowadzenia szczepienia na podstawie dokumentacji i danych z wywiadu; – informuje pacjenta o postępowaniu po szczepieniu i możliwej reakcji organizmu na szczepienie; – przygotowuje medyczny sprzęt jednorazowy i pojemniki na zużyte materiały medyczne;

Dział programowy	Temat zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia. Słuchacz:	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia się - czynności słuchacza. Słuchacz potrafi
				6. zachowuje zasady aseptyki; 7. wykonuje iniekcję domięśniowo; 8. utrzymuje porządek i higieniczne warunki pracy na stanowisku.	– zachowuje zasady aseptyki; – wykonuje iniekcję domięśniowo; – utrzymuje porządek i higieniczne warunki pracy na stanowisku;
Zasady pierwszej pomocy w nagłych wypadkach	Pierwsza pomoc w nagłych wypadkach	8	udziela pierwszej pomocy w nagłym wypadku.	1. ocenia stan poszkodowanego i dokonuje pomiarów podstawowych czynności życiowych; 2. wykonuje podstawowe czynności resuscytacyjne zgodnie z wytycznymi Polskiej Rady Resuscytacji;	– oceniać stan poszkodowanego i dokonuje pomiarów podstawowych czynności życiowych; – wykonać podstawowe czynności resuscytacyjne zgodnie z wytycznymi Polskiej Rady Resuscytacji;

Dział programowy	Temat zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia. Słuchacz:	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia się - czynności słuchacza. Słuchacz potrafi
				3. posługuje się automatycznym defibrylatorem zewnętrznym (AED – Automatyczny Elektryczny Defibrylator).	– posługiwać się automatycznym defibrylatorem zewnętrznym (AED – Automatyczny Elektryczny Defibrylator).
System informatyczny w aptekach	Oprogramowanie komputerowe wspomagające wykonywanie zadań zawodowych	6	administruje programy komputerowe wspomagające pracę aptek.	1. przestrzega zasad etyki i norm prawnych dotyczących bezpiecznego korzystania z internetu oraz ochrony informacji i danych; 2. wyszukuje, gromadzi, selekcjonuje, przetwarza i wykorzystuje informacje przydatne w wykonywaniu	– przestrzegać zasad etyki i norm prawnych dotyczących bezpiecznego korzystania z internetu oraz ochrony informacji i danych – wyszukać, gromadzić, selekcjonować, przetwarzać i wykorzystywać informacje przydatne w

Dział programowy	Temat zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia. Słuchacz:	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia się - czynności słuchacza. Słuchacz potrafi
				zadań zawodowych; 3. wprowadza dane do elektronicznej dokumentacji zgodnie z kompetencjami zawodowymi i kodem dostępu.	wykonywaniu zadań zawodowych – wprowadzać dane do elektronicznej dokumentacji zgodnie z kompetencjami zawodowymi i kodem dostępu

Metody realizacji przedmiotu uwzględniające wskazówki metodyczne: metody nauczania, środki dydaktyczne stosowane podczas zajęć

Propozycje metod nauczania: wykłady, pokazy, prezentacje multimedialne, aktywizująca metoda tekstu przewodniego, dyskusja dydaktyczna, odczytywanie informacji zamieszczonych w ulotkach, na opakowaniach, ćwiczenia i pokaz z objaśnieniem, odgrywanie ról, metody wspomagane komputerowo, analiza wideo. Wskazane jest prowadzenie zajęć metodami aktywizującymi słuchaczy, np.: ćwiczenia praktyczne, gry dydaktyczne, symulacje zachowań. Z uwagi na bezpieczeństwo słuchaczy zajęcia powinny być prowadzone w grupach nie większych niż 16 osób, a podczas wykonywania ćwiczeń słuchacze powinni pracować w grupach maks. dwuosobowych. W trakcie prac ze słuchaczami należy pozostawiać im dodatkowy czas na własne prace związane z realizowanymi celami

kształcenia. Dodatkowy czas należy też poświęcić na indywidualizowanie pracy słuchaczy w zależności od ich możliwości i potrzeb.

W czasie prowadzenia zajęć w pracowni należy stosować zasadę, że nieudane ćwiczenie też może być wysoko ocenione. Warunkiem będzie wskazanie przez słuchacza kursu przyczyny niepowodzenia oraz wskazanie jak powinno ono przebiegać w prawidłowy sposób. Pozwoli to na indywidualizację prowadzonych działań przez słuchaczy oraz pokaże, iż doświadczenie można zdobyć nie tylko poprzez udane doświadczenia. Przypadki trudne można rozpatrywać z całą grupą wskazując właściwe i możliwe rozwiązania, zgodne z prawem oraz zasadami pracy technika farmaceutycznego. W przypadku wystąpień publicznych, należy wykorzystać wszelkie możliwe sytuacje pomagające słuchaczom na opanowanie i podnoszenie swoich umiejętności i kompetencji oraz kształtowanie cech wolicjonalnych niezbędnych w realizacji zadań zawodowych w pracy technika farmaceutycznego.

Zajęcia powinny być prowadzone z wykorzystaniem zróżnicowanych form: indywidualnie, w parach lub grupowo. Treści powinny być dostosowane do zróżnicowanego poziomu słuchaczy.

Środki dydaktyczne do przedmiotu: materiały drukowane, instrukcje, prezentacje, ulotki, opakowania, oprogramowanie komputerowe służące zarządzaniu aptekami ogólnodostępnymi, szpitalnymi lub punktami aptecznymi, filmy instruktażowe

Warunki realizacji: zajęcia powinny być prowadzone w pracowni aptecznej wyposażonej w sprzęt i aparaturę symulującą warunki w aptece ogólnodostępnej z dostępem do oprogramowania komputerowego w pracowni komputerowej. Do dyspozycji słuchaczy w pracowni znajdują się zestawy wyrobów medycznych do iniekcji (podskórnych, śródskórnych, domięśniowych i dożylnych) oraz środki ochrony osobistej. Środki dydaktyczne jakimi dysponuje Pracownia umiejętności podawania

szczepionek przeciw COVID-19 pozwalają na wielokrotne powtórzenia danych czynności w warunkach bezpiecznych zarówno dla pacjenta jak i dla słuchaczy. Słuchacze mają możliwość wyeliminowania ewentualnych błędów i korekty wykonania danej czynności – po to, aby każda z nich była wykonana w sposób zgodny z obowiązującymi procedurami. Stan taki daje silną przesłankę, iż słuchacz po ukończeniu kursu i realizacji zajęć praktycznych w warunkach placówki ochrony zdrowia i w kontakcie z rzeczywistym pacjentem, będzie profesjonalnie przygotowany do pełnienia swojej roli.

Wykaz proponowanego wyposażenia pracowni: zaawansowany symulator pacjenta dorosłego, stanowisko sterowania, zaawansowany fantom pielęgnacyjny pacjenta dorosłego, stanowisko do iniekcji, wózek reanimacyjny z wyposażeniem, zestaw drobnego sprzętu medycznego, zestaw wyposażenia prezentacyjnego i komunikacyjnego, zestaw mebli medycznych, zestaw wyposażenia biurowego, zestaw wyposażenia sanitarnego i higienicznego, respirator kliniczno-transportowy, turbinowy do terapii niewydolności oddechowej różnego pochodzenia u dzieci i dorosłych, Interkom.

7. Ewaluacja programu nauczania dodatkowej umiejętności zawodowej

7.1. Obszary ewaluacji

Projekt ewaluacji programu nauczania DUZ Działania profilaktyczne w zakresie przeciwdziałania epidemii COVID-19, punkty szczepień w aptece dla zawodu technika farmaceutycznego.

Proponuje się prowadzenie ewaluacji w następujących fazach:

faza refleksyjna – badanie programu przed jego wdrożeniem w placówce;

faza kształtująca – badanie programu w czasie jego realizacji w placówce;

faza podsumowująca – badanie po zakończeniu realizacji całości programu lub jego części w placówce.

Celem ewaluacji jest określenie jakości i skuteczności realizacji programu nauczania (KUZ) Działania profilaktyczne w zakresie przeciwdziałania epidemii COVID-19, punkty szczepień w aptece w zakresie:

- osiągnięcia szczegółowych efektów kształcenia;
- doboru oraz zastosowania form, metod i strategii dydaktycznych;
- współpracy z pracodawcami;
- wykorzystania bazy techno-dydaktycznej;
- spójności treści nauczania z celami nauczania;
- przyrost wiedzy słuchaczy.

7.2. Wskaźniki osiągnięcia celu ewaluacji

Wskaźniki osiągnięcia celu ewaluacji:

faza refleksyjna - badanie programu przed jego wdrożeniem w placówce;

faza kształtująca – badanie programu w czasie jego realizacji w placówce;

faza podsumowująca – badanie po zakończeniu realizacji całości programu lub jego części w placówce.

Tabela 5. Faza kształtująca

Obszar badania	Pytania kluczowe	Wskaźniki świadczące o efektywności	Metody, techniki badania/narzędzia
Efekty kształcenia	<ol style="list-style-type: none"> 1. Czy treści zawarte w programie nauczania wyczerpują zakres wiedzy, umiejętności i postaw ujętych w programie? 2. Czy umiejętności kluczowe dla zawodu, zostały podzielone na materiał nauczania w taki sposób, aby były kształtowane przez kilka przedmiotów w całym cyklu kształcenia? 3. Czy można będzie kształcić część umiejętności u pracodawców? 4. Czy program nauczania jest dostosowany do potrzeb lokalnego rynku pracy? 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Program nauczania umożliwia przygotowanie podjęcia pracy w zawodzie przez absolwenta. 	<ul style="list-style-type: none"> - ankiety dla nauczycieli, pracodawców; - wywiad, formularz weryfikacyjny wywiadu; - analiza dokumentacji; - analiza liczby zatrudnionych w zawodzie absolwentów.

Przykładowy program nauczania do umiejętności dodatkowej (DUZ)

dla zawodu technik farmaceutyczny 321301

Obszar badania	Pytania kluczowe	Wskaźniki świadczące o efektywności	Metody, techniki badania/narzędzia
	5. Czy absolwenci szkoły znajdą zatrudnienie w zawodzie?		
Relacje między poszczególnymi elementami i częściami programu	1. Czy program nauczania uwzględnia chronologię czynności? 2. Czy korelacja między przedmiotami czasowa i treściowa jest możliwa do osiągnięcia w placówce? 3. Czy program nauczania umożliwia kształtowanie postaw słuchaczy? 4. Czy program nauczania umożliwia osiągnięcie celów z uwzględnieniem indywidualizacji procesu nauczania? 5. Czy program nauczania umożliwia prowadzenie procesu	1. Program nauczania ułatwia uczenie się innych przedmiotów, dzięki powiązaniom, jakie między nimi występują. 2. Realizacja programu umożliwia nabywanie i kształtowanie umiejętności komunikowania się, pracy w zespole, rozwiązywania problemów, rozwijania zainteresowań oraz	- ankiety dla prowadzących kształcenie zawodowego, pracodawców; - analiza wyników egzaminów potwierdzających kwalifikacje w zawodzie; - próba celowa; - analiza dokumentacji.

Obszar badania	Pytania kluczowe	Wskaźniki świadczące o efektywności	Metody, techniki badania/narzędzia
	nauczania, łącząc teorię z praktyką?	poszukiwania informacji z różnych źródeł.	
Trafność doboru materiału nauczania, metod, środków dydaktycznych, form organizacyjnych ze względu na przyjęte cele,	<ol style="list-style-type: none"> 1. Czy placówka posiada środki dydaktyczne proponowane w programie? 2. Czy jest możliwość realizacji kształcenia w sposób proponowany w Warunkach realizacji w bazie placówki? 3. Czy można będzie kształcić część umiejętności u pracodawców? 4. Czy dobór metod nauczania pozwoli na osiągnięcie celu? 5. Czy zaproponowane metody umożliwiają realizację treści? 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Materiał nauczania, zastosowane metody i dobór środków dydaktycznych wspomagają przygotowanie słuchacza do pracy technika farmaceutycznego. 	<ul style="list-style-type: none"> - ankiety dla nauczycieli kształcenia zawodowego; - próba celowa; - wywiad; - analiza dokumentacji.

Obszar badania	Pytania kluczowe	Wskaźniki świadczące o efektywności	Metody, techniki badania/narzędzia
	6. Czy dobór środków dydaktycznych pozwoli na osiągnięcie celu?		
Stopień trudności programu z pozycji słuchacza	1. Czy program jest trudny w realizacji? 2. Czy program odpowiada zasadom stosowanym w placówce? 3. Czy program można uatrakcyjnić i dostosować do potrzeb placówki? 4. Jak program nauczania motywuje słuchaczy do pogłębienia wiedzy? 5. Czy program nauczania rozwija zainteresowania słuchaczy?	1. Program nauczania jest ciekawy i nowoczesny; rozwija zainteresowania słuchacza, motywuje go do pogłębienia wiedzy i umiejętności zawodowych; - kryteria oceniania odpowiadają kryteriom stosowanym w placówce.	- ankiety dla nauczycieli kształcenia zawodowego; - ankiety dla słuchaczy - analiza dokumentacji.

Tabela 6. Faza kształtująca

Przedmiot badania	Pytania kluczowe	Wskaźniki	Zastosowane metody, techniki narzędzia
Stosuje przepisy prawa farmaceutycznego i procedury wewnętrzne aptek ogólnodostępnych dotyczące COVID-19.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Czy słuchacz stosuje przepisy prawa farmaceutycznego i procedury wewnętrzne aptek ogólnodostępnych dotyczące COVID-19? 2. Czy słuchacz organizuje stanowisko pracy zgodnie z zasadami ergonomii i w sposób bezpieczny? 3. Czy słuchacz dobiera środki ochrony indywidualnej adekwatnie do występującego zagrożenia? 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wskazuje akty prawa farmaceutycznego w zakresie dotyczącym realizacji zadań technika farmaceutycznego w związku z przeciwdziałaniem COVID-19. 2. Określa warunki i organizację pracy zapewniające wymagany poziom ochrony zdrowia i życia przed zagrożeniami występującymi w środowisku pracy technika farmaceutycznego. 3. Określa sposoby prowadzenia gospodarki odpadami, gospodarki wodno-ściekowej w aptece. 	<ul style="list-style-type: none"> - ankiety dla słuchaczy i nauczycieli kształcenia zawodowego, pracodawców; - obserwacja; - kwestionariusz wywiadu z nauczycielami, słuchaczami i pracodawcami; - analiza wyników egzaminów potwierdzających kwalifikacje w zawodzie; - próba celowa.

Przedmiot badania	Pytania kluczowe	Wskaźniki	Zastosowane metody, techniki narzędzia
		<p>4. Wskazuje czynniki szkodliwe w środowisku pracy technika farmaceutycznego.</p> <p>5. Dobiera środki ochrony indywidualnej do występujących szkodliwych czynników w wykonywaniu czynności zawodowych.</p> <p>6. Organizuje wybrane stanowisko pracy zgodnie z wymogami ergonomii, przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska.</p>	
podejmuje działania w zakresie promocji zdrowia i profilaktyki w czasie epidemii COVID-19	<ol style="list-style-type: none"> 1. Czy słuchacz określa zakres realizacji podstawowych metod profilaktyki dotyczącej COVID-19? 2. Czy słuchacz współdziała z 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wyjaśnia pojęcia: epidemia, promocja zdrowia, edukacja zdrowotna, wychowanie zdrowotne, profilaktyka, polityka zdrowotna. 	<ul style="list-style-type: none"> - ankiety dla słuchaczy i nauczycieli zawodu; - analiza wyników egzaminów końcowych;

Przedmiot badania	Pytania kluczowe	Wskaźniki	Zastosowane metody, techniki narzędzia
	<p>organizacjami do tego powołanymi w zakresie promocji zdrowia i profilaktyki dotyczących COVID-19?</p> <p>3. Czy słuchacz udziela samodzielnych porad z zakresu profilaktyki COVID-19?</p> <p>4. Czy słuchacz realizuje program edukacji zdrowotnej dotyczącej walki ze skutkami epidemii COVID-19?</p>	<p>2. Określa zakres działań i podmioty realizujące promocję zdrowia i profilaktykę w związku z epidemią COVID-19.</p> <p>3. Wymienia metody profilaktyki, jakie można realizować w pracy zawodowej.</p> <p>4. Uzasadnia udział technika farmaceutycznego w promocji zdrowia i profilaktyce podczas epidemii.</p> <p>5. Współdziała z organizacjami do tego powołanymi w zakresie promocji zdrowia i profilaktyki dotyczących COVID-19.</p> <p>6. Udziela samodzielnych</p>	<p>- próba celowa;</p> <p>- analiza dokumentacji;</p> <p>- obserwacja.</p>

Przedmiot badania	Pytania kluczowe	Wskaźniki	Zastosowane metody, techniki narzędzia
		<p>porad z zakresu profilaktyki covid-19.</p> <p>7. Charakteryzuje program edukacji zdrowotnej dotyczącej walki ze skutkami epidemii COVID-19.</p>	
przestrzega zasad postępowania w przypadku podejrzenia występowania COVID-19	<ol style="list-style-type: none"> 1. Czy słuchacz charakteryzuje objawy występujące przy COVID-19? 2. Czy słuchacz stosuje procedury dotyczące postępowania podejrzenia u osoby COVID-19? 3. Czy słuchacz wykonuje działania w przypadku podejrzenia wystąpienia COVID-19? 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Opisuje objawy występujące przy COVID-19. 2. Rozpoznaje objawy występujące przy COVID-19. 3. Wykonuje działania w przypadku podejrzenia wystąpienia COVID-19. 	<ul style="list-style-type: none"> - ankiety dla słuchaczy i nauczycieli zawodu; - analiza wyników egzaminów końcowych; - próba celowa; - analiza dokumentacji; - obserwacja.
charakteryzuje dokumentację medyczną dotyczącą COVID-19	<ol style="list-style-type: none"> 1. Czy słuchacz charakteryzuje rodzaje dokumentacji 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Omawia rodzaje dokumentacji medycznej stosowanej w procesie 	<ul style="list-style-type: none"> - ankiety dla słuchaczy i

Przedmiot badania	Pytania kluczowe	Wskaźniki	Zastosowane metody, techniki narzędzia
	<p>medycznej stosowanej w procesie szczepienia przeciw COVID-19?</p> <p>2. Czy słuchacz potrafi wypełnić dokumentację medyczną związaną z wykonywaniem zadań szczepienia przeciw COVID-19?</p> <p>3. Czy słuchacz potrafi przygotować materiały informacyjne związane z szczepieniami przeciw COVID-19?</p>	<p>szczepienia przeciw COVID-19.</p> <p>2. Wypełnia dokumentację medyczną związaną z wykonywaniem zadań szczepienia przeciw COVID-19.</p> <p>3. Charakteryzuje prowadzenie dokumentowania wykonanych czynności zawodowych.</p> <p>4. Chroni dokumentację medyczną przed osobami postronnymi i przed zniszczeniem.</p> <p>5. Omawia zasady zabezpieczenia i przechowywania dokumentacji medycznej.</p>	<p>nauczycieli zawodu;</p> <p>- analiza wyników egzaminów potwierdzających kwalifikacje w zawodzie</p> <p>- próba celowa;</p> <p>- analiza dokumentacji;</p> <p>- obserwacja.</p>
przygotowuje aptekę do prowadzenia punktu szczepień przeciw COVID-19	1. Czy słuchacz charakteryzuje warunki jakie powinny spełniać	1. Omawia warunki jakie powinny spełniać pomieszczenia w	- ankiety dla słuchaczy i

Przedmiot badania	Pytania kluczowe	Wskaźniki	Zastosowane metody, techniki narzędzia
	<p> pomieszczenia w aptece przeznaczone na punkty szczepień przeciw COVID-19? 2. Czy słuchacz potrafi stosować środki ochrony osobistej związane z wykonywaniem zadań szczepienia przeciw COVID-19? 3. Czy słuchacz potrafi przygotować materiały informacyjne związane z szczepieniami przeciw COVID-19? 4. Czy słuchacz wykonuje prace przygotowujące pomieszczenie do prowadzenia szczepień przeciw COVID-19 zgodnie z zasadami </p>	<p> aptece przeznaczone na punkty szczepień. 2. Przygotowuje pomieszczenie do prowadzenia szczepień przeciw covid-19 zgodnie z zasadami ergonomii, bezpieczeństwa i poczucia intymności pacjentów. 3. Przygotowuje materiały informacyjne dla pacjentów 4. Stosuje środki ochrony osobistej 5. przygotowuje dokumentację papierową prowadzonych szczepień 6. omawia rozwiązania </p>	<p> nauczycieli zawodu; - analiza wyników egzaminów potwierdzających kwalifikacje w zawodzie; - próba celowa; - analiza dokumentacji; - obserwacja. </p>

Przedmiot badania	Pytania kluczowe	Wskaźniki	Zastosowane metody, techniki narzędzia
	ergonomii, bezpieczeństwa i poczucia intymności pacjentów? 5. Czy słuchacz potrafi przygotować i wypełnić dokumentację dotyczącą prowadzonych szczepień przeciw COVID-19?	informatyczne niezbędne dla realizacji szczeń ochronnych 7. dokumentuje wykonanie czynności zawodowych	
wykonuje szczepienie przeciw COVID-19	1. Czy słuchacz potrafi charakteryzować przeciwwskazania do przeprowadzenie szczepienia przeciwko COVID-19? 2. Czy słuchacz potrafi przeprowadzić i udokumentować wywiad z pacjentem lub jego przedstawicielem ustawowym?	1. Charakteryzuje przeciwwskazania do przeprowadzenie szczepienia przeciwko COVID-19. 2. Omawia przebieg wywiadu z pacjentem lub jego przedstawicielem ustawowym. 3. Przeprowadza wywiad.	- ankiety dla słuchaczy i nauczycieli zawodu; - analiza wyników egzaminów potwierdzających kwalifikacje w zawodzie; - próba celowa; - obserwacja; - analiza dokumentacji.



Przedmiot badania	Pytania kluczowe	Wskaźniki	Zastosowane metody, techniki narzędzia
	3. Czy słuchacz przygotowuje pacjenta do szczepienia przeciw COVID-19? 4. Czy słuchacz przygotowuje medyczny sprzęt jednorazowy i pojemniki na zużyte materiały medyczne przy zachowaniu zasady aseptyki? 5. Czy słuchacz wykonuje iniekcję domięśniowo?	4. Dokumentuje wywiad. 5. Dokonuje oceny możliwości przeprowadzenia szczepienia na podstawie dokumentacji i danych z wywiadu. 6. Informuje pacjenta o postępowaniu po szczepieniu i możliwej reakcji organizmu na szczepienie. 7. Przygotowuje medyczny sprzęt jednorazowy i pojemniki na zużyte materiały medyczne. 8. Zachowuje zasady aseptyki. 9. Wykonuje iniekcję domięśniowo.	

Przedmiot badania	Pytania kluczowe	Wskaźniki	Zastosowane metody, techniki narzędzia
		10. Utrzymuje porządek i higieniczne warunki pracy na stanowisku.	
stosuje zasady udzielania pierwszej pomocy zgodnie z posiadanymi kompetencjami	<ol style="list-style-type: none"> 1. Czy słuchacz opanował procedury udzielania pierwszej pomocy poszkodowanym w wypadkach przy pracy oraz w stanach zagrożenia zdrowia i życia? 2. Czy słuchacz potrafi udzielić pierwszej pomocy? 3. Czy słuchacz umie powiadomić służby ratownicze o zagrożeniu? 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Objaśnia pojęcia: pierwsza pomoc, kwalifikowana pierwsza pomoc, reanimacja, resuscytacja, nagłe zagrożenie zdrowotne Dziennik Ustaw – 2553 – poz. 991 33. 2. Omawia stany nagłego zagrożenia zdrowotnego spowodowane chorobą, wstrząsem alergicznym. 3. Ocenia stan poszkodowanego i dokonuje pomiarów podstawowych czynności życiowych. 	<ul style="list-style-type: none"> - ankiety dla słuchaczy i nauczycieli kształcenia zawodowego; - próba celowa; - obserwacja; - analiza dokumentacji np. rejestr wypadków; - wywiad z pracodawcami, nauczycielami; - analiza dokumentacji.

Przedmiot badania	Pytania kluczowe	Wskaźniki	Zastosowane metody, techniki narzędzia
		<p>4. Wykonuje podstawowe czynności resuscytacyjne zgodnie z wytycznymi Polskiej Rady Resuscytacji.</p> <p>5. Posługuje się automatycznym defibrylatorem zewnętrznym (AED – Automatyczny Elektryczny Defibrylator).</p>	
System informatyczny w aptekach	<p>1. Czy słuchacz korzysta z internetu z zachowaniem zasad etyki i norm prawnych oraz ochrony informacji i danych?</p> <p>2. Czy słuchacz prowadzi dokumentację komputerową zgodnie z kompetencjami zawodowymi i</p>	<p>1. Przestrzega zasad etyki i norm prawnych dotyczących bezpiecznego korzystania z internetu oraz ochrony informacji i danych.</p> <p>2. Wyszukuje, gromadzi, selekcjonuje, przetwarza i</p>	<p>- ankiety dla słuchaczy i nauczycieli zawodu;</p> <p>- analiza wyników egzaminów potwierdzających kwalifikacje w zawodzie;</p> <p>- próba celowa;</p> <p>- obserwacja;</p>

Przedmiot badania	Pytania kluczowe	Wskaźniki	Zastosowane metody, techniki narzędzia
	kodeksem dostępu w aptekach?	wykorzystuje informacje przydatne w przygotowaniu punktu szczepień w aptekach. 3. Wprowadza dane pacjenta do elektronicznej dokumentacji zgodnie z kompetencjami zawodowymi i kodeksem dostępu.	- analiza dokumentacji.

Tabela 7. Faza podsumowująca

Przedmiot badania	Pytania kluczowe	Wskaźniki	Zastosowane metody, techniki narzędzia
Wyniki egzaminu końcowego z dodatkowej umiejętności zawodowej	1. Ilu słuchaczy ukończyło DUZ? 2. Ilu słuchaczy zdało egzamin końcowy na minimum 50%? 3. Ilu słuchaczy uzyskało maksymalną liczbę	70% słuchaczy przystępujących do egzaminu końcowego.	- ankiety dla słuchaczy i nauczycieli kształcenia zawodowego; - analiza ilościowa wyników egzaminów końcowych;

Przedmiot badania	Pytania kluczowe	Wskaźniki	Zastosowane metody, techniki narzędzia
	punktów na egzaminie końcowym z zakresu DUZ?		- próba celowa; - analiza dokumentacji.
Ocena programu	<ol style="list-style-type: none"> 1. Czy program nauczania umożliwia zdobycie wiedzy i umiejętności zawodowych niezbędnych do wykonywania zawodu? 2. Czy program nauczania umożliwia nabywanie i utrwalanie wiedzy i umiejętności określonych w programie nauczania DUZ? 	70% słuchaczy ukończyło kurs.	<ul style="list-style-type: none"> - ankiety dla słuchaczy i nauczycieli zawodu; - analiza wyników egzaminów potwierdzających kwalifikacje w zawodzie; - próba celowa; - analiza dokumentacji.

Dzięki ewaluacji programu nauczania dodatkowej umiejętności zawodowej Działania profilaktyczne w zakresie przeciwdziałania epidemii COVID-19, punkty szczepień w aptece możliwa będzie optymalizacja treści programowych, bazy dydaktycznej oraz stosowanych metod nauczania. Pozwoli to na efektywniejsze kształcenie umiejętności z zakresu bankowości przydatnych na rynku pracy.

7.3. Przykładowe narzędzia ewaluacji

Podczas realizacji procesu ewaluacji przedmiotu o charakterze teoretycznym zaleca się stosowanie głównie metod jakościowych (wywiad, obserwacja) oraz ilościowych (ankiety)². W trakcie badań ewaluacyjnych powinno się zastosować wiele metod badawczych, w tym na przykład:

- ankieta - kwestionariusz ankiety;
- obserwacja – arkusz obserwacji;
- wywiad, rozmowa – lista pytań;
- analiza dokumentów – arkusz informacyjny, dyspozycje do analizy dokumentów;
- pomiar dydaktyczny – sprawdzian, test;
- techniki wywiadu zogniskowanego;
- techniki gry symulacyjnej;
- metodę indywidualnych przypadków.

W przypadku przedmiotu zawodowego jedną z ważnych metod jest samoocena prowadzącego zajęcia, który powinien też dokonać weryfikacji i oceny oraz przydatności posiadanych materiałów dydaktycznych oraz ogólnego wyposażenia pracowni przedmiotowej, ze szczególnym uwzględnieniem rozwoju i postępu technologicznego oraz zmian w regulacjach prawnych odnoszących się do przemysłu farmaceutycznego i zawodu technika farmaceuty. Ewaluacji powinny również

² *Jak być jeszcze lepszym? Ewaluacja w edukacji*, red. G. Mazurkiewicz, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2012.



podlegać zagadnienia ujęte w sprawdzianach pisemnych oraz testach osiągnięć. Ewaluacji powinny podlegać także sposoby pracy i osiągnięcia, które można także uzyskać w trybie kształcenia online, wykorzystując metody i formy kształcenia zdalnego oraz właściwe środki techniczne, w przypadku ich wykorzystania.

W obliczu bardzo dynamicznie zmieniającej się światowej sytuacji epidemiologicznej związanej z mutacją wariantów COVID-19, ewaluacja poprzez samoocenę jest niezbędna do późniejszej oceny stanu aktualności wiedzy przekazywanej słuchaczom kursu.

8. Wykaz proponowanej literatury

8.1. Podręczniki i publikacje naukowe

- [1] Andres J., red.: *Wytyczne resuscytacji 2015* (red.), wyd. Polska Rada Resuscytacji, 2016
- [2] Andruszkiewicz A., Banaszekiewicz M.: *Promocja zdrowia Tom 1 – Teoretyczne podstawy promocji zdrowia*. Czelej, 2008
- [3] Bernatowska E., Grzesiowski P., *Szczepienia Ochronne*; PZWL Wydawnictwo Lekarskie, 2021
- [4] Bukala W., Szczęch K.: *Bezpieczeństwo i higiena pracy*. WSiP sp. z o. o., 2013
- [5] Dyzmann-Sroka A., Piotrowski T.: *Programy zdrowotne. Skuteczna profilaktyka zachorowań*. PZWL, 2017
- [6] Dzieciatkowski T., Filipiak K., *Koronawirus-CoV-2*; PZWL Wydawnictwo Lekarskie, 2021
- [7] Gehrman B., Koch W.-G.: *Profile działania leków roślinnych*. MedPharm Polska, 2006
- [8] Goździcka-Józefiak; *Wirusologia*. PWN, 2022
- [9] Jachowicz R.: *Receptura apteczna*. PZWL, 2019
- [10] Kohlmünzer S. *Farmakognozja*. PZWL, 2013
- [11] Kruś S.: *Patologia. Podręcznik dla licencjackich studiów medycznych*. PZWL, 2000
- [12] Lamer – Zarawska E., Kowal-Gierczak B., Niedworok J.: *Fitoterapia i leki roślinne*. PZWL, 2012
- [13] Lipińska A., Wiśniewska–Leśków S.: *Język angielski w aptece skills upgrade*. MedPharm, 2017
- [14] Olszanecki R., Wołkow P., Jawień J.: *Farmakologia*. PZWL, 2017.

- [15] Peuke C.: *Wskazówki racjonalnego przyrządzania leku recepturowego*. MedPharm, 2017
- [16] Płusa T.: *COVID-19 Patogemia i postępowanie*. PZWL Wydawnictwo Lekarskie, 2021
- [17] Rączkowski B.: *BHP w praktyce*. ODDK Sp. z o. o., 2016
- [18] Sznitowska M.: *Farmacja stosowana. Technologia postaci leku*. PZWL, 2017
- [19] Traczyk W.: *Fizjologia człowieka w zarysie*. PZWL, 2004
- [20] Warchał M.: *Cywilizacja zdrowia*. Wydawnictwo e-bookowo, 2016
- [21] Wieczorek S., Żukowski P.: *Organizacja bezpiecznej pracy*. Tarbonus Sp. z o. o., 2014
- [22] Woźniacka R.: *Zarys anatomii człowieka dla szkół medycznych*. AZ, 2012
- [23] Wysocki J.: *Szczepienia w pytaniach i odpowiedziach*. Help Mec 2007
- [24] Zajac M., Jelińska A., Muszalska I., Nogowska M., Stanisław B.: *Ocena jakości substancji leczniczych i preparatów farmaceutycznych według wymagań farmakopealnych*. ICH. Kontekst, 2000

8.2. Witryny internetowe

[i1] <https://www.nia.org.pl/>

Witryna internetowa - Naczelnej Izby Aptekarskiej – zawierająca informacje dla farmaceutów [dostęp 25.02.2023]

[i2] <https://politykazdrowotna.com/arttykul/raport-o-stanie-aptek-w-polsce-za-duzo-placowek-zbyt-niskie-marze-rx-brak-personelu/833777>

Witryna internetowa PZ (Polityka Zdrowotna) Raport o stanie aptek [dostęp 25.02.2023]

-
- [i3] <https://www.nia.org.pl/2022/07/04/apel-naczelnaj-izby-aptekarskiej-i-organizacji-pacjentow-w-sprawie-rozszerzenia-szczepien-w-aptekach>
Witryna internetowa Naczelna Izba Aptekarska - Apel Naczelnaj Izby Aptekarskiej i organizacji pacjentów w sprawie rozszerzenia szczepień w aptekach [dostęp 25.02.2023]
- [i4] <https://pulsmedycyny.pl/kursy-przygotowujace-farmaceutow-do-szczepienia-przeciw-COVID-19-i-grypie-jest-propozycja-mz-1149531>
Witryna internetowa Puls Farmacji – Kursy przygotowujące farmaceutów do szczepienia przeciwko COVID-19 i grypie – jest propozycja Ministerstwa Zdrowia [dostęp 25.02.2023]
- [i5] <https://mgr.farm/aktualnosci/jakie-szkolenie-musi-ukonczyc-farmaceuta-by-szczepic-przeciw-grypie-jest-rozporzadzenie>
Witryna internetowa mgr.farm jestem farmaceutą – Jakie szkolenie musi ukończyć farmaceuta, by szczepić przeciw grypie? [dostęp 25.02.2023]
- [i6] <https://www.termedia.pl/mz/Co-wiemy-o-profilaktyce-zakazen-wirusem-SARS-CoV-2,49833.html>;
Witryna internetowa Termedia – Co wiemy o profilaktyce zakażeń wirusem SARS-CoV-2 [dostęp 01.03.2023]
- [i7] <https://www.rynekapteki.pl/z-aptecznej-polki/farmaceuci-z-prawem-do-szczepienia-ale-tylko-na-COVID-19,43428>
Witryna internetowa Rynek aptek [dostęp 25.02.2023]
- [i8] <https://farmacja.pl/dia-farmaceuci-dostana-punkty-edukacyjne-za-szkolenia-ze-szczepien>
Witryna internetowa Farmacja [dostęp 25.02.2023]
- [i9] <https://www.cmkp.edu.pl/wp-content/uploads/pdf/Program-kursow-w-ramach-szkolenia-ciaglego-farmaceutow-zatrudnionych-w-aptekach-i-hurtowniach-farmaceutycznych-2020-2021.pdf>

Witryna internetowa Centrum Medyczne Kształcenia Podyplomowego [dostęp 25.02.2023]

8.3. Zalecenia, normy, noty aplikacyjne

- [z1] Ustawa z dnia 1 marca 2018 r. o zmianie niektórych ustaw w związku z wprowadzeniem e-recepty (Dz.U. 2018 poz. 697) wraz z późniejszymi zmianami
- [z2] Ustawa z dnia 7 kwietnia 2022 r. o wyrobach medycznych (Dz.U. 2022 poz. 974)
- [z3] Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 5 września 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o bezpieczeństwie żywności i żywienia (Dz.U. 2022 poz. 2132)
- [z4] Ustawa z dnia 12 maja 2022 r. o zmianie ustawy - Prawo farmaceutyczne oraz ustawy o zawodzie farmaceuty (Dz.U. 2022 poz. 1344) z późniejszymi zmianami
- [z5] Ustawa z dnia 1 grudnia 2022 r. o zmianie ustawy - Kodeks pracy oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2023 poz. 240)
- [z6] Ustawa z dnia 11 sierpnia 2021 r. o zmianie ustawy - Kodeks postępowania administracyjnego (Dz.U. 2021 poz. 1491) wraz z późniejszymi zmianami
- [z7] Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 11 października 2019 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowych warunków i trybu wydawania pozwoleń oraz dokumentów niezbędnych do przywozu, wywozu, wewnątrzwspólnotowego nabycia lub wewnątrzwspólnotowej dostawy środków odurzających, substancji psychotropowych lub prekursorów kategorii 1 (Dz.U. 2019 poz. 1983)

- [z8] Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2009 r. w sprawie kwalifikacji osób wydających produkty lecznicze w placówkach obrotu pozaaptecznego, a także wymogów, jakim powinien odpowiadać lokal i wyposażenie tych placówek oraz punktów aptecznych (Dz.U. 2009 nr 21 poz. 118)
- [z9] Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 lipca 2022 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie reklamy produktów leczniczych (Dz.U. 2022 poz. 1554)
- [z10] Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 23 grudnia 2020 r. w sprawie recept (Dz.U. 2020 poz. 2424)
- [z11] Urzędowy Wykaz Produktów Leczniczych Dopuszczonych do Obrotu na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej <https://bip.urpl.gov.pl/pl/biuletyny-i-wykazy/urz%C4%99dowy-wykaz-produkt%C3%B3w-leczniczych>
- [z12] Wykaz leków refundowanych
<https://www.gov.pl/web/zdrowie/obwieszczenie-ministra-zdrowia-z-dnia--20-pazdziernika-2022-r-w-sprawie-wyказu-refundowanych-lekow-srodkow-spozywczych-specjalnego-przeznaczenia-zywniowego-oraz-wyrobow-medycznych-na-1-listopada-2022-r>.
- [z13] Farmakopea Polska. Zasady stosowania w Polsce wymagań farmakopealnych określone są w art. 25 ustawy z dnia 6 września 2001 r. Prawo farmaceutyczne. Ustęp 1 tego artykułu ustawy stanowi, że „Podstawowe wymagania jakościowe oraz metody badań produktów leczniczych i ich opakowań oraz surowców farmaceutycznych określa Farmakopea Europejska lub jej tłumaczenie na język polski zawarte w Farmakopei Polskiej”