

Karta opisu zajęć - Sylabus			
Państwowa Wyższa Szkoła Techniczno-Ekonomiczna im. ks. Bronisława Markiewicza w Jarosławiu			
I. INFORMACJE PODSTAWOWE			
Nazwa zajęć: Telemedycyna w praktyce pielęgniarskiej		Cykl kształcenia: 2022-2024	Data aktualizacji sylabusu:05.07.2022r.
Nazwa kierunku studiów, poziom i profil kształcenia: Pielęgniarstwo, studia drugiego stopnia, profil praktyczny			
Język wykładowy: polski		Rodzaj zajęć: obowiązkowe	
Rok studiów: II		Semestr: IV	
Liczba punktów ECTS przypisana zajęciom: 2		Koordynator zajęć Tomasz Lewandowski, dr inż. tomasz.lewandowski@pwste.edu.pl	
Jednostka organizacyjna: Instytut Ochrony Zdrowia		Prowadzący zajęcia Tomasz Lewandowski, dr inż. tomasz.lewandowski@pwste.edu.pl Mateusz Żańczak, mgr inż. mateusz.zanczak@pwste.edu.pl Tomasz Kozak, mgr inż. tomasz.kozak@pwste.edu.pl	
FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ I LICZBA GODZIN			
Ogólna liczba godzin zajęć dydaktycznych na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych z podziałem na formy:			
Studia stacjonarne		Studia niestacjonarne	
Wykład:	15	Wykład:	-
Ćwiczenia:	-	Ćwiczenia:	-
Laboratorium:	15	Laboratorium:	-
Lektorat:	-	Lektorat:	-
Projekt:	-	Projekt:	-
Zajęcia praktyczne:	-	Zajęcia praktyczne:	-
Seminarium:	-	Seminarium:	-
Zajęcia terenowe:	-	Zajęcia terenowe:	-
Praktyki:	-	Praktyki:	-
Inna forma (jaka):	-	Inna forma (jaka):	-
RAZEM:	30	RAZEM:	-
II. INFORMACJE SZCZEGÓŁOWE			
Wymagania wstępne i dodatkowe: wymagania formalne: - wymagania wstępne: student ma wiedzę oraz umiejętności praktyczne dotyczące technologii informacyjnej w zakresie programu studiów I stopnia			
Cel (cele) kształcenia dla zajęć:			

Celem kształcenia jest zapoznanie studenta z podstawowymi pojęciami w zakresie telemedycyny w opiece nad pacjentem oraz z systemami informatycznymi wykorzystywanymi w e-zdrowiu, a także ukształtowanie umiejętności praktycznych w zakresie obsługi sprzętu i oprogramowania stosowanego w telemedycynie.				
Efekty uczenia się określone dla zajęć				
Efekty uczenia się określone dla zajęć w kategorii wiedza, umiejętności oraz kompetencje społeczne oraz metody weryfikacji efektów uczenia się				
UWAGA: Dzielimy efekty uczenia się określone dla zajęć na kategorie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych. Określone dla zajęć efekty uczenia się nie muszą obejmować wszystkich trzech kategorii i zależą od formy zajęć.				
Symbol efektów uczenia się określonego dla zajęć*		Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się, student w kategorii:		
Wiedzy - zna i rozumie				
B.W67		definicję, cele i klasyfikację usług telemedycznych oraz korzyści i ograniczenia związane ze stosowaniem rozwiązań telemedycznych		
B.W68		podstawowe typy aplikacji telemedycznych i e-zdrowia oraz zasady ich stosowania		
Umiejętności - potrafi				
B.U76		ocenić wiarygodność informacji dotyczących zdrowia dostępnych na stronach internetowych		
B.U77		obsłużyć dedykowany system informatyczny zarządzający informacją medyczną, aplikację zdalnych konsultacji medycznych oraz zastosować urządzenia zdalnego monitoringu i diagnozy oraz edukować pacjenta w zakresie samodzielnej ich obsługi		
Kompetencji społecznych - jest gotów do				
K.K03		okazywania dbałości o prestiż związany z wykonywaniem zawodu pielęgniarki i solidarność zawodową		
K.K05		ponoszenia odpowiedzialności za realizowane świadczenia zdrowotne		
UWAGA! Zaleca się, aby w zależności od liczby godzin zajęć, liczba efektów uczenia się zawierała się w przedziale: 3-7, ale są to wartości umowne.				
TREŚCI PROGRAMOWE I ICH ODNIESIENIE DO EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OKREŚLONYCH DLA ZAJĘĆ				
Treści programowe (uszczegółowione, zaprezentowane z podziałem na poszczególne formy zajęć, tj. wykład, ćwiczenia, laboratoria, projekty, seminaria i inne):				
Symbol treści programowych	Opis treści programowych	Forma zajęć	Liczba godzin	Odniesienie do efektów uczenia się określonych dla zajęć (symbol efektów uczenia się określonych w standardzie)
		wykład		
TP-01	Definicja i cele telemedycyny. Klasyfikacja oraz sposoby realizacji świadczeń telemedycznych.		3	B.W67
TP-02	Rozwój rynku usług telemedycznych. Rodzaje systemów informatycznych oraz urządzeń stosowanych w telemedycynie.		3	B.W68

TP-03	Główni beneficjenci rozwiązań telemedycznych. Wykorzystanie rozwiązań telemedycznych w sprawnym funkcjonowaniu systemu ochrony zdrowia.		3	B.W67, B.W68
TP-04	Globalne trendy w telemedycynie. Telemedycyna w Polsce – wybrane zagadnienia Prawne i ekonomiczne aspekty wdrażania i korzystania z usług telemedycznych.		3	B.W67
TP-05	Korzyści z zastosowania telemedycyny. Bariery rozwoju rynku telemedycznego.		3	B.W67
		laboratorium		
TP-06	Portale internetowe przeznaczone dla klientów systemu ochrony zdrowia.		3	B.U76, K.K03, K.K05
TP-07	Obsługa informatycznego systemu zarządzania informacją medyczną.		3	B.U76, B.U77, K.K03, K.K05
TP-08	Przygotowanie pacjenta do korzystania z urządzeń zdalnej diagnostyki Elektroniczna ewidencja wizyty pracownika ochrony zdrowia.		3	B.U76, B.U77, K.K03, K.K05
TP-09	Obsługa zdalnych konsultacji medycznych.		3	B.U77, K.K03, K.K05
TP-10	Wykonywanie badań profilaktycznych w oparciu o systemy telemedyczne.		3	B.U76, B.U77, K.K03, K.K05
ZALECANA LITERATURA (w tym pozycje w języku obcym)				
Literatura podstawowa (powinna być dostępna dla studenta w uczelnianej bibliotece): - Maciejewski R., Zubrzycki J. Inżynieria biomedyczna: telemedycyna. Politechnika Lubelska 2015 (dostępna on-line) - Koenner M., Malinowska A. Telemedycyna - aspekty prawne. Wydawnictwo AsteriaMed, Gdańsk 2020				
Literatura uzupełniająca: - Demitrescu T. Telemedycyna. Poradnik dla lekarzy. HELP MED, 2021 - Szpor G., Świerczyński M., Lipowicz I. Telemedycyna i e-Zdrowie. Prawo i informatyka. Wolters Kluwer, 2019				
III. INFORMACJE DODATKOWE				
Odniesienie efektów uczenia się określonych dla zajęć i treści programowych do form zajęć i metod oceniania				
Symbol efektu uczenia się określonego dla zajęć	Symbol treści programowych	Formy zajęć i metody dydaktyczne prowadzenia zajęć umożliwiające	Metody weryfikacji osiągnięcia efektów	

	realizowanych w trakcie zajęć	osiągnięcie założonych efektów uczenia się *	uczenia się przypisanych do zajęć #
	Wiedza	wykład	
B.W67, B.W68	TP_01, TP_02, TP_03, TP_04, TP_05	wykład podający, wykład problemowy	zaliczenie pisemne
	Umiejętności	laboratorium	
B.U76, B.U77	TP_06, TP_07, TP_08, TP_09, TP_10	ćwiczenia oparte na wykorzystaniu różnych źródeł wiedzy, ćwiczenia praktyczne	zaliczenie ćwiczeń
	Kompetencje społeczne	ćwiczenia	
K.K03, K.K05	TP_06, TP_07, TP_08, TP_09, TP_10	ćwiczenia oparte na wykorzystaniu różnych źródeł wiedzy, ćwiczenia praktyczne	zaliczenie ćwiczeń

Metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się określonych dla zajęć, powinny być zróżnicowane w zależności od kategorii, tj. inne dla kategorii wiedza i inne dla kategorii umiejętności i kompetencje społeczne.

Dla wykładu:

* np. wykład podający, wykład problemowy, ćwiczenia oparte na wykorzystaniu różnych źródeł wiedzy

np. egzamin ustny, test, prezentacja, projekt

Zaleca się podanie przykładowych zadań (pytań) służących weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się określonych dla zajęć.

BILANS PUNKTÓW ECTS

OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA (godziny)

Forma aktywności	Liczba godzin *
Godziny zajęć (według harmonogramu) z nauczycielem akademickim lub inną osobą prowadzącą zajęcia	30
Praca własna studenta	10
SUMA GODZIN:	40

OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA (punkty ECTS)

		Liczba punktów ECTS	
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS PRZYPISANYCH DO ZAJĘĆ	Praca studenta wymagająca bezpośredniego kontaktu z nauczycielem akademickim lub inną osobą prowadzącą zajęcia	Ogółem: 2	1
	Praca własna studenta		1

* godziny lekcyjne, czyli 1 godz. oznacza 45 min;

OPIS PRACY WŁASNEJ STUDENTA:

Praca własna studenta musi być precyzyjnie opisana, uwzględniając charakter praktyczny zajęć. Należy podać symbole efektu uczenia się, którego praca własna dotyczy oraz metody weryfikacji efektów uczenia się stosowane w ramach pracy własnej.

Przykładowe formy aktywności: (1) przygotowanie do zajęć, (2) opracowanie wyników, (3) czytanie wskazanej literatury, (4) napisanie raportu z zajęć, (5) przygotowanie do egzaminu, opracowanie projektu.

Forma zajęć	Forma aktywności studenta w ramach pracy własnej	Liczba godzin	Symbol efektu uczenia się,	Metody weryfikacji efektów uczenia się stosowane w ramach pracy własnej
-------------	--	---------------	----------------------------	---

			którego praca własna dotyczy	
wykład	czytanie wskazanej literatury	5	B.W67, B.W68	zaliczenie pisemne
laboratorium	przygotowanie do zajęć, opracowanie wyników	5	B.U76, B.U77	zaliczenie ćwiczeń
KRYTERIA OCENIANIA				
Ocena kształtująca (częstkowa):				
Forma i warunki zaliczenia wykładów:				
1) Obecność na wykładach zgodna z regulaminem studiów.				
Forma i warunki zaliczenia ćwiczeń:				
1) Frekwencja 100% (udział na ćwiczeniach jest obowiązkowy – zgodnie z regulaminem studiów i standardem kształcenia).				
2) Zaliczenie na ocenę pozytywną, co najmniej dostateczną każdego ćwiczenia praktycznego..				
Ocena podsumowująca (końcowa):				
Forma i warunki zaliczenia wykładów:				
1) Uzyskanie z zaliczenia pisemnego oceny pozytywnej, co najmniej dostatecznej.				
2) Zaliczenie z oceną - test mieszany (jednokrotnego/wielokrotnego wyboru) składający się z 20–30 pytań obejmujący treści programowe. Czas rozwiązywania testu 20-25 minut Kryteria oceny testu:				
Bardzo dobry (5,0) – od 90%				
Dobry plus (4,5) – od 80%				
Dobry (4,0) – od 70%				
Dostateczny plus (3,5) – od 60%				
Dostateczny (3,0) – od 50%				
Niedostateczny (2,0) – poniżej 50%				
Forma i warunki zaliczenia laboratorium:				
1) Zaliczenie każdego ćwiczenia praktycznego co najmniej na ocenę dostateczną				
2) Zaliczenie przygotowanej i przedstawionej prezentacji multimedialnej z zakresu wybranej porady pielęgniariskiej opartej na systemie telemedycznym oraz z wykorzystaniem danych w nim zawartych, np.: przesłanych wynikach badań, wideokonsultacji, itp.				
Bardzo dobry (5,0) – od 90%				
Dobry plus (4,5) – od 80%				
Dobry (4,0) – od 70%				
Dostateczny plus (3,5) – od 60%				
Dostateczny (3,0) – od 50%				
Niedostateczny (2,0) – poniżej 50%				
INFORMACJA O PRZEWIDYWANEJ MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA B-LEARNINGU				
INFORMACJA O PRZEWIDYWANEJ MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA E-LEARNINGU				

.....
(data, podpis Koordynatora
odpowiedzialnego za zajęcia)

.....
(data, podpis Dyrektora Instytutu/
Kierownika Jednostki Międzyinstytutowej)

.....
(data, podpis Kierownika Zakładu)

Uwaga:

Karta opisu zajęć (syllabus) musi być dostępna dla studenta.