

KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu (zajęć): 0913.4.PIEL1.B/C.TIEZ

Nazwa przedmiotu (zajęć) w języku polskim: Telemedycyna i e-zdrowie

Nazwa przedmiotu (zajęć) w języku angielskim: Telemedicine and e-health

1. Usytuowanie przedmiotu (zajęć) w systemie studiów

1.1. Kierunek studiów	Pielęgniarstwo
1.2. Forma studiów	stacjonarne
1.3. Poziom studiów	licencjackie
1.4. Profil studiów	praktyczny
1.5. Osoba przygotowująca kartę przedmiotu (zajęć)	dr n. o zdr. Kamil Redziak
1.6. Kontakt	kamil.redziak@ujk.edu.pl

2. Ogólna charakterystyka przedmiotu (zajęć)

2.1. Język wykładowy	język polski
2.2. Wymagania wstępne	Podstawowa wiedza z zakresu funkcjonowania systemu ochrony zdrowia

3. Szczegółowa charakterystyka przedmiotu (zajęć)

3.1. Forma zajęć	Wykłady, ćwiczenia
3.2. Miejsce realizacji zajęć	Pomieszczenia dydaktyczne UJK, CM, CIM
3.3. Forma zaliczenia zajęć	Zaliczenie z oceną
3.4. Metody dydaktyczne	Wykład konwersatoryjny, prezentacja multimedialna Ćwiczenia: prezentacja multimedialna, projekt, metody aktywizujące (praca w grupach), dyskusja.
3.5.a. Wykaz literatury podstawowej	1. Lipowicz I., Szpor G., Świerczyński M., Telemedycyna i e- Zdrowie. Prawo i informatyka, Wolter Kluwer. Warszawa 2019. 2. Kiliańska D, Grabowska H, Gaworska-Krzemińska A. (Red.) E- zdrowie wprowadzenie do informatyki w pielęgniarstwie. PZWL Wydawnictwo Lekarskie. Warszawa 2018. 3. Zakrzewski KM, Mularczyk-Tomczewska P, Koweszko T, Mosiołek A, Silczuk A. Telemedicine in polish primary care during and after the COVID-19 crisis: a retrospective analysis of over 720,000 consultations. Front Public Health. 2025; 21;13:1695625.
3.5.b. Wykaz literatury uzupełniającej	1. Ministerstwo Zdrowia. Program rozwoju e-zdrowia w Polsce na lata 2022-2027. Dostępny pod adresem: https://www.gov.pl/web/zdrowie/program-rozwoju-e-zdrowia-na-lata-2022-2027 . 2. Glinkowski WM, Cedro T, Wołk A, Doniec R, Wołk K, Wilk S. Telemedicine, eHealth, and Digital Transformation in Poland (2014–2024): Trends, Specializations, and Systemic Implications. Applied Sciences, 2025;15(16), 8793. 3. Strona internetowa Centrum e-Zdrowia: https://www.cez.gov.pl/pl

4. Cele, treści i efekty uczenia się

4.1. Cele przedmiotu (zajęć) (z uwzględnieniem formy zajęć)

- C1. Zapoznanie studentów z zasadami funkcjonowania systemów e-Zdrowia w Polsce i na świecie, rodzajami systemów telemedycznych, zasadami prowadzenia elektronicznej dokumentacji medycznej i dokumentacji w postaci elektronicznej.
- C2. Zdobycie podstawowej wiedzy na temat możliwości wykorzystania systemów telemedycznych i e-zdrowotnych dla potrzeb usprawnienia usług zdrowotnych ze szczególnym uwzględnieniem roli pielęgniarki
- C3. Zapoznanie studentów z tematyką ochrony danych osobowych oraz praw pacjenta podczas pracy z systemami e-Zdrowia.

4.2. Treści programowe (z uwzględnieniem formy zajęć)

Wykłady

1. Telemedycyna i e-zdrowie – podstawy i rozwój Definicje, ewolucja oraz klasyfikacja systemów telemedycznych (rozwiązania synchroniczne i asynchroniczne).
2. Uwarunkowania wdrażania systemów e-zdrowia Wymagania techniczne, organizacyjne i społeczne oraz przygotowanie użytkowników do korzystania z usług cyfrowych w ochronie zdrowia.
3. Korzyści i aspekty ekonomiczne e-zdrowia. Wpływ rozwiązań telemedycznych na jakość, dostępność oraz efektywność systemu ochrony zdrowia.

(w tym zajęcia prowadzone z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość)

1. Elektroniczna dokumentacja medyczna Zasady tworzenia, przechowywania i udostępniania EDM oraz proces cyfryzacji dokumentacji medycznej.
2. Bezpieczeństwo danych w telemedycynie Ochrona danych osobowych i medycznych, zagrożenia cybernetyczne, regulacje prawne, procedury naruszeń oraz standardy bezpieczeństwa informacji.

(w tym zajęcia prowadzone z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość).

Ćwiczenia

1. Elektroniczne usługi medyczne. Praktyczne wykorzystanie e-recept, e-skierowań, e-zleceń na wyroby medyczne, zwolnień elektronicznych oraz innych usług systemu P1, w tym zasad ich realizacji i uprawnień preskrypcyjnych.
2. Systemy e-zdrowia i narzędzia platformowe. Obsługa wybranych rozwiązań (np. gabinet.gov.pl), wykorzystanie systemu P1 oraz narzędzi do podpisu elektronicznego (profil zaufany, podpis kwalifikowany, podpis ZUS).
3. Systemy wspierające pracę personelu medycznego i edukację. Zastosowanie systemów informatycznych w kształceniu i praktyce zawodowej (np. monitorowanie kształcenia, aplikacje wspomagające dokumentację i preskrypcję, bazy leków oraz narzędzia naukowe).
4. Usługi dla pacjentów i komunikacja cyfrowa. Korzystanie z portali pacjenckich (np. Internetowe Konto Pacjenta), przeglądanie dokumentacji medycznej, rejestracja elektroniczna, wybór świadczeniodawcy oraz podstawy edukacji pacjenta w zakresie e-zdrowia.

Efekty uczenia się realizowane w ramach przedmiotu (zajęć)

Efekty przedmiotowe (symbol)	Student, który zaliczył przedmiot (zajęcia)	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się
------------------------------	---	---

w zakresie wiedzy:

W01	systemy telemedyczne i e-zdrowia oraz ich znaczenie dla usprawnienia udzielania świadczeń zdrowotnych, w tym świadczeń pielęgniarskich;	PIEL1P_C.W52
-----	---	--------------

W02	rodzaje systemów telemedycznych z uwzględnieniem podziału na systemy synchroniczne i asynchroniczne;	PIEL1P_C.W53
W03	narzędzia techniczne wykorzystywane w systemach telemedycznych i e-zdrowia;	PIEL1P_C.W54
W04	zakres i zasady udziału pielęgniarki w udzielaniu świadczeń zdrowotnych przy użyciu systemów telemedycznych i e-zdrowia.	PIEL1P_C.W55

w zakresie umiejętności:

U01	stosować narzędzia wykorzystywane w systemach telemedycznych i e-zdrowia;	PIEL1P_C.U78
U02	dokumentować sytuację zdrowotną pacjenta, dynamikę jej zmian i realizowaną opiekę pielęgniarską, z uwzględnieniem narzędzi teleinformatycznych do gromadzenia danych;	PIEL1P_C.U79
U03	wspierać pacjenta w zakresie wykorzystywania systemów teleinformatycznych do samoopieki w stanie zdrowia i stanie choroby.	PIEL1P_C.U80

4.3. Sposoby weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się realizowanych w ramach przedmiotu (zajęć)

Sposób weryfikacji (+/-)

Efekty przedmiotowe (symbol)	Egzamin ustny/ pisemny/ praktyczny/ inny (jaki?)*	Kolokwium*	Projekt*	Aktywność na zajęciach*	Praca własna*	Praca w grupie*	Inne (jakie?)*
------------------------------	---	------------	----------	-------------------------	---------------	-----------------	----------------

Forma zajęć

1: 2:	W	C	...	W	C	...	W	C	...	W	C	...	W	C	...	W	C	...	W	C	...
W01				+				+			+						+				
W02				+				+			+						+				
W03				+				+			+						+				
W04				+				+			+						+				
U01				+				+			+						+				
U02				+				+			+						+				
U03				+				+			+						+				

Adnotacja. 1: forma zajęć; 2: efekty uczenia się

4.4. Kryteria oceny stopnia osiągnięcia efektów uczenia się

Forma zajęć:

WYKŁAD (W) (w tym zajęcia prowadzone z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość)

Ocena	Kryterium oceny
3,0	Uzyskanie od 61-68 % łącznej liczby punktów możliwych do uzyskania w teście.
3,5	Uzyskanie od 69-76 % łącznej liczby punktów możliwych do uzyskania w teście.
4,0	Uzyskanie od 77-84 % łącznej liczby punktów możliwych do uzyskania w teście.
4,5	Uzyskanie od 85-92 % łącznej liczby punktów możliwych do uzyskania w teście.
5,0	Uzyskanie od 93-100 % łącznej liczby punktów możliwych do uzyskania w teście.

Forma zajęć:

ĆWICZENIA (C) (w tym zajęcia prowadzone z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość)

Ocena	Kryterium oceny
3,0	Projekt* Uzyskanie od 61-68 % łącznej liczby punktów,
3,5	Projekt* Uzyskanie od 69-76 % łącznej liczby punktów
4,0	Projekt* Uzyskanie od 77-84 % łącznej liczby punktów
4,5	Projekt* Uzyskanie od 85-92 % łącznej liczby punktów
5,0	Projekt* Uzyskanie od 93-100 % łącznej liczby punktów

5. Bilans punktów ECTS – nakład pracy studenta

Kategoria	Obciążenie studenta: studia stacjonarne	Obciążenie studenta: studia niestacjonarne
LICZBA GODZIN REALIZOWANYCH PRZY BEZPOŚREDNIM UDZIALE NAUCZYCIELA (GODZINY KONTAKTOWE)	20	
Udział w wykładach*	-	
Udział w ćwiczeniach, konwersatoriach, laboratoriach*	20	
Inne (należy wskazać jakie? np. zajęcia prowadzone z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość) *	-	
SAMODZIELNA PRACA STUDENTA (GODZINY NIEKONTAKTOWE)	10	
Przygotowanie do wykładu*		
Przygotowanie do ćwiczeń, konwersatorium, laboratorium*	10	
Przygotowanie do egzaminu/kolokwium*	-	
Zebranie materiałów do projektu, kwerenda internetowa*	-	
Opracowanie prezentacji multimedialnej*	-	
Inne (jakie?)*	-	
ŁĄCZNA LICZBA GODZIN	30	
PUNKTY ECTS za przedmiot (zajęcia)	1	

*niepotrzebne usunąć

Przyjmuję do realizacji (data i czytelne podpisy osób prowadzących przedmiot (zajęcia) w danym roku akademickim)

.....