KARTA MODUŁU 2026/2027

I. OGÓLNE INFORMACJE O MODULE								
COLLEGIUM WITELONA UCZELNIA PAŃSTWOWA WYDZIAŁ NAUK O ZDROWIU I KULTURZE FIZYCZNEJ								
Kierunek studiów:		Pielęgniarstwo						
Poziom studiów:		I stopień						
Profil studiów:		praktyczny						
Forma studiów:		stacjonarne						
Nazwa modułu:		**Telemedycyna i e-zdrowie**						
Rodzaj modułu:		**Nauki w zakresie podstaw opieki pielęgniarskiej**						
Język wykładowy:		Język polski*						
Rok studiów:	1	**Formy prowadzenia zajęć wraz z liczbą godzin dydaktycznych:**						
Semestr:	2	Ćwiczenia	-	-	-	-	-	-
Liczba punktów ECTS ogółem:	**1**	**20**	**-**	**-**	-	--	-	-
Forma zaliczenia:		Zaliczenie z oceną						
Wymagania wstępne:		Podstawowa wiedza z zakresu systemów teleinformatycznych wykorzystywanych w medycynie.						

II. CELE KSZTAŁCENIA
Cele kształcenia:
Cel 1: Zdobycie podstawowej wiedzy z zakresu telemedycyny, e-zdrowia i e-opieki oraz poznanie możliwości realizacji świadczeń telemedycznych.

III. EFEKTY UCZENIA SIĘ WRAZ Z ODNIESIENIEM DO EFEKTÓW KIERUNKOWYCH		
Efekt uczenia się	Student, który zaliczył moduł w zakresie:	Odniesienie do efektów kierunkowych
wiedzy:		
1	Absolwent zna i rozumie systemy telemedyczne i e-zdrowia oraz ich znaczenie dla usprawnienia udzielania świadczeń zdrowotnych, w tym świadczeń pielęgniarskich.	C.W52
2	Absolwent zna i rozumie rodzaje systemów telemedycznych z uwzględnieniem podziału na systemy synchroniczne i asynchroniczne.	C.W53
3	Absolwent zna i rozumie narzędzia techniczne wykorzystywane w systemach telemedycznych i e-zdrowia.	C.W54
4	Absolwent zna i rozumie zakres i zasady udziału pielęgniarki w udzielaniu świadczeń zdrowotnych przy użyciu systemów telemedycznych i e-zdrowia.	C.W55
umiejętności:		
1	Absolwent potrafi stosować narzędzia wykorzystywane w systemach telemedycznych i e-zdrowia;	C.U78
2	Absolwent potrafi dokumentować sytuację zdrowotną pacjenta, dynamikę jej zmian i realizowaną opiekę pielęgniarską, z uwzględnieniem narzędzi teleinformatycznych do gromadzenia danych.	C.U79
3	Absolwent potrafi wspierać pacjenta w zakresie wykorzystywania systemów teleinformatycznych do samoopieki w stanie zdrowia i stanie choroby.	C.U80
kompetencji społecznych:		
1	Absolwent jest gotów do ponoszenia odpowiedzialności za wykonywane czynności zawodowe.	K.4
2	Absolwent jest gotów do zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu.	K.5

IV. TREŚCI PROGRAMOWE		
Treści programowe (tematyka zajęć, zaprezentowana z podziałam na poszczególne formy zajęć z określeniem liczby godzin potrzebnych na ich realizację)		
Ćwiczenia		
Kod	Tematyka zajęć	Liczba godzin S
Ćwiczenia 1	Przedstawienie treści kary modułu. Pojęcie e-zdrowia i telemedycyny. Historia teleinformatyki w opiece zdrowotnej. Sposoby realizacji e-świadczeń.	2

Ćwiczenia 2	Rodzaje systemów telemedycznych oraz obszary ich zastosowania.	2
Ćwiczenia 3	Telemedycyna w wybranych specjalnościach lekarskich: radiologia, kardiologia, diabetologia, geriatria, rehabilitacja. Sztuczna inteligencja w medycynie. Aspekty prawne wykorzystania AI w ochronie zdrowia.	2
Ćwiczenia 4	Wymagania sprzętowe i oprogramowanie w telemedycynie. Prezentacja wybranych aplikacji i systemów.	2
Ćwiczenia 5	Obsługa telemedyczna i teleinformatyczna placówek opieki medycznej: szpitali, niepublicznych zakładów opieki zdrowotnej, praktyk prywatnych, placówek opieki podstawowej.	2
Ćwiczenia 6	Zastosowanie procedur telemedycznych w profilaktyce zdrowotnej.	2
Ćwiczenia 7	Zastosowanie telemedycyny w edukacji zdrowotnej. Portale dedykowane określonym grupom pacjentów.	2
Ćwiczenia 8	Podnoszenie kwalifikacji zawodowych, a rozwiązania teleinformatyczne – platformy e-lerningowe, (webinary, e-warsztaty, e-konferencje)	2
Ćwiczenia 9	Inicjatywy krajowe i międzynarodowe na rzecz rozwoju telemedycyny i e-zdrowia. Sztuczna inteligencja w opiece medycznej.	2
Ćwiczenia 10	Zagrożenia, cyberprzestępczość. Rozpoznawanie zagrożeń i ich eliminacja.	2

Praca własna

Kod	Tematyka	Liczba godzin S
Praca własna 1	Zapoznanie się z literatura, wskazaną przez prowadzącego,	3
Praca własna 2	Przedstawienie przez studenta konspektu do zajęć z zakresu profilaktyki wybranego schorzenia i przedstawienie na zajęciach	6

V. METODY KSZTAŁCENIA, NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

Metody kształcenia:

1. Prezentacje wprowadzające – ćwiczenia teoretyczne
2. Praca na systemach telemedycznych
3. Studium przypadku
4. Praca w grupach
5. Dyskusja dydaktyczna

2. Narzędzia (środki) dydaktyczne: rzutnik, tablica multimedialna, komputer/y,

VI. FORMA I KRYTERIA ZALICZENIA MODUŁU

1. Formy zaliczenia:
- zaliczenie z oceną

2. Sposób weryfikacji i oceniania efektów uczenia się:
- Obserwacja pracy studenta
- Aktywność na ćwiczeniach
- Ocena przygotowania do zajęć
- Dyskusja w czasie ćwiczeń

- Prezentacja wybranego rozwiązania teleinformatycznego z jego pogłębioną analizą.

3. Podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne określane są indywidualnie, **jednak powinny zachować adekwatność wobec zaplanowanych efektów uczenia się**

5,0 – student aktywnie uczestniczy w zajęciach, planuje i wykonuje zadania. Przestrzega zasad etycznych. Uczęszcza na wszystkie zajęcia, do których jest przygotowany i uzyskuje najwyższe oceny z treści programowych realizowanych w poszczególnych blokach tematycznych.
4,5 – student aktywnie uczestniczy w zajęciach, planuje i wykonuje zadania. Przestrzega zasad etycznych. Uczęszcza na wszystkie zajęcia, do których jest przygotowany i uzyskuje 80% najwyższych oceny z treści programowych realizowanych w poszczególnych blokach tematycznych.
4,0 – student aktywnie uczestniczy w zajęciach, planuje i wykonuje zadania. Przestrzega zasad etycznych. Uczęszcza na wszystkie zajęcia, do których jest przygotowany i uzyskuje 60% najwyższych oceny z treści programowych realizowanych w poszczególnych blokach tematycznych.
3,5 – student biernie uczestniczy w zajęciach, wykonuje podstawowe zadania, wymagające korekty ze strony prowadzącego. Przestrzega zasad etycznych. Uczęszcza na wszystkie zajęcia, do których jest przygotowany i uzyskuje poprawne oceny z treści programowych realizowanych w poszczególnych blokach tematycznych.
3,0 – student biernie uczestniczy w zajęciach, wykonuje podstawowe zadania, wymagające korekty ze strony prowadzącego. Przestrzega zasad etycznych. Uczęszcza na zajęcia, do których jest przygotowany i uzyskuje pozytywne oceny z treści programowych realizowanych w poszczególnych blokach tematycznych.
2,0 – student biernie uczestniczy w zajęciach, wykonane zadania są nieprawidłowe, większość wymaga korekty ze strony prowadzącego, brak samodzielności w wykonaniu czynności i zadań, nie przestrzega zasad bezpieczeństwa oraz zasad etycznych. Uczestniczy nieregularnie na zajęcia, nie jest do nich przygotowany i uzyskuje negatywne oceny z treści programowych realizowanych w poszczególnych blokach tematycznych.

VII. BILANS PUNKTÓW ECTS - NAKŁAD PRACY STUDENTA

Kategoria	Obciążenie studenta
Liczba godzin realizowanych przy bezpośrednim udziale nauczyciela (godziny kontaktowe)	**20**
Udział w wykładach	0
Udział w ćwiczeniach	20
Samodzielna praca studenta (godziny niekontaktowe)	9
Przygotowanie do wykładu	-
Przygotowanie do ćwiczeń	4
Przygotowanie do egzaminu	-
Przygotowanie do zaliczenia (ćwiczenia)	5
Łączna liczba godzin	**29**
Punkty ECTS za moduł	**1**

VIII. ZALECANA LITERATURA

Literatura podstawowa:

1.Król-Całkowska J., E-dokumentacja medyczna i telemedycyna, Wolters Kluver Polska, 2021
2. Lipowicz I., Świerczyński M., Szpor G., Telemedycyna i e-zdrowie, Wolters Kluver Polska 2019
3. Koenner M., Malinowska A. Telemedycyna - aspekty prawne. Wydawnictwo AsteriaMed, Gdańsk 2020

Literatura uzupełniająca:

1. Lee P., Goldberg C., Kohane I., Rewolucja sztucznej inteligencji w medycynie. Jak GPT-4 może zmienić przyszłość. Helion 2024
2. Serwis Rzeczypospolitej Polskiej, www.gov.pl, Portal sztucznej inteligencji. Sztuczna Inteligencja w medycynie – „Biała księga w praktyce klinicznej" https://www.gov.pl/web/ai/sztuczna-inteligencja-w-medycynie [dostęp 10.09.2025].
3. Martyniak J., Podstawy informatyki z elementami telemedycyny. Ćwiczenia dla studentów medycyny. Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego 2005.

Literatura zaproponowana przez prowadzącego podczas zajęć.