

Karta opisu zajęć - Sylabus			
Państwowa Akademia Nauk Stosowanych im. ks. Bronisława Markiewicza w Jarosławiu			
I. INFORMACJE PODSTAWOWE			
Nazwa zajęć: C51.1a Telemedycyna i teleopieka w praktyce ratownika medycznego		Cykl kształcenia rozpoczynający się w roku akademickim 2023/2024	
Nazwa kierunku studiów, poziom i profil kształcenia: Ratownictwo medyczne, studia pierwszego stopnia, profil praktyczny.			
Język wykładowy: polski		Rodzaj zajęć: nauki kliniczne	
Rok studiów: III		Semestr: 5	
Liczba punktów ECTS przypisana zajęciom: 1		Koordynator zajęć Tomasz Kożak, mgr inż., tomasz.kozak@pansjar.edu.pl	
Jednostka organizacyjna: Wydział Ochrony Zdrowia			
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:		Wykład:	
Ćwiczenia:		Ćwiczenia:	
Laboratorium:	20	Laboratorium:	
Lektorat:		Lektorat:	
Projekt:		Projekt:	
Zajęcia praktyczne:		Zajęcia praktyczne:	
Seminarium:		Seminarium:	
Zajęcia terenowe:		Zajęcia terenowe:	
Praktyki:		Praktyki:	
Inna forma (samokształcenie):	10	Inna forma (jaka):	
RAZEM:	30	RAZEM:	
II. INFORMACJE SZCZEGÓŁOWE			
Wymagania wstępne i dodatkowe:			
Student powinien posiadać podstawowe kompetencje informatyczne: umieć obsługiwać systemy operacyjne, urządzenia mobilne i pakiety biurowe, a także bezpiecznie korzystać z Internetu, poczty e-mail i narzędzi wideokonferencyjnych. Wymagana jest znajomość podstaw TI, zwłaszcza zasad ochrony, przesyłania i archiwizowania danych oraz bezpieczeństwa cyfrowego.			

Cel (cele) kształcenia dla zajęć: Zapoznanie studenta z podstawowymi pojęciami telemedycyny, teleopieki i teleporad w praktyce ratownika medycznego. Obejmuje omówienie modeli działania tych rozwiązań oraz ich korzyści i ograniczeń w pracy zespołów ratownictwa medycznego. Student poznaje również systemy informatyczne stosowane w e-zdrowiu oraz obowiązujące standardy. Szczególny nacisk położony jest na zasady bezpiecznego przetwarzania, przesyłania i archiwizacji danych pacjenta. Program kształtuje ponadto umiejętności praktyczne w zakresie obsługi sprzętu i oprogramowania telemedycznego, narzędzi do videokonsultacji i systemów triażu. Dzięki temu student zdobywa kompetencje niezbędne do skutecznego świadczenia zdalnej pomocy medycznej i korzystania z nowoczesnych technologii w ratownictwie.				
EFEKTY UCZENIA SIĘ OKREŚLONE DLA ZAJĘĆ I ICH ODNIESIENIE DO EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OKREŚLONYCH DLA KIERUNKÓW STUDIÓW				
Symbol efektów uczenia się określonego dla zajęć	Treść efektu uczenia się. Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się, student w kategorii:			Odniesienie do efektów uczenia się określonych dla kierunku studiów (symbol efektów uczenia się)
Umiejętności - potrafi				
C_U1	Ocenić stan pacjenta w celu ustalenia postępowania ratunkowego			K_U02
C_U7	Przeprowadzić wywiad medyczny z pacjentem dorosłym w zakresie niezbędnym do podjęcia medycznych czynności ratunkowych			K_U02
C_U18	Monitorowane stanu pacjenta metodami nieinwazyjnymi			K_U02
C_U66	Dostosować postępowanie ratunkowe do stanu pacjenta			K_U02
Kompetencji społecznych - jest gotów do				
K_K04	Organizowanie pracy własnej i współpracy w zespole, w tym z osobami wykonującymi inne zawody medyczne oraz w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym			K_K04
K_K05	Dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych			K_K05
K_K06	Kierowania się dobrem pacjenta, poszanowania godności i autonomii osób powierzonych opiece, okazywania dla różnic światopoglądowych i kulturowych oraz empatii w relacji z pacjentem, jego rodzina lub opiekunem			K_K06
TREŚCI PROGRAMOWE I ICH ODNIESIENIE DO FORM ZAJĘĆ I METOD OCENIANIA				
Symbol treści programowych	Opis treści programowych	Forma zajęć	Metody dydaktyczne prowadzenia zajęć umożliwiające osiągnięcie założonych efektów uczenia się	Metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się przypisanych do zajęć
		laboratorium		
TP-01	Obsługa informatycznego systemu dedykowanego telemedycynie teleopiece (system e-care)	Laboratorium	Ćwiczenia oparte na wykorzystaniu różnych źródeł wiedzy, ćwiczenia praktyczne	zaliczenie ćwiczenia praktycznego
TP-02	Przygotowanie pacjenta do korzystania z urządzeń zdalnej diagnostyki	Laboratorium	Ćwiczenia oparte na wykorzystaniu różnych źródeł wiedzy, ćwiczenia praktyczne	zaliczenie ćwiczenia praktycznego

TP-03	Obsługa zdalnych konsultacji medycznych	Laboratorium	Ćwiczenia oparte na wykorzystaniu różnych źródeł wiedzy, ćwiczenia praktyczne	zaliczenie ćwiczenia praktycznego
TP-04	Wykonywanie wybranych badań diagnostycznych w oparciu o system telemedyczny.	Laboratorium	Ćwiczenia oparte na wykorzystaniu różnych źródeł wiedzy, ćwiczenia praktyczne	zaliczenie ćwiczenia praktycznego
Samokształcenie				
TP-01	Telemedycyna w działaniach ratowniczych – analiza przypadku wykorzystania konsultacji zdalnej w czasie akcji medycznej	Samokształcenie kierowane	Samokształcenie	prezentacja multimedialna
ZALECANA LITERATURA (w tym pozycje w języku obcym)				
Literatura podstawowa:				
1. Koenner M., Malinowska A. Telemedycyna-aspekty prawne. Wydawnictwo AsteriaMed, Gdańsk 2020.				
2. Dokumentacja oprogramowania systemu telemedycznego i teleopieki .				
Literatura uzupełniająca:				
1. Maciejewski R., Zubrzycki J. Inżynieria biomedyczna: telemedycyna. Politechnika Lubelska 2015 (dostępna online)				
2. Demitrescu T. Telemedycyna. Poradnik dla lekarzy. HELP MED., 2021				
3. Szpor G., Świerczyński M., Lipowicz I. Telemedycyna i E-Zdrowie. Prawo i informatyka. Wolters Kluwer 2019.				
III. INFORMACJE DODATKOWE				
BILANS PUNKTÓW ECTS				
OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA (godziny)				
Forma aktywności		Liczba godzin*		
Godziny zajęć(według harmonogramu) z nauczycielem akademickim lub inną osobą prowadzącą zajęcia		20		
Praca własna studenta		10		
SUMA GODZIN:		30		
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: 1	0,7	
	Praca własna studenta		0,3	
* godziny lekcyjne, czyli 1 godz. oznacza 45 min;				
OPIS PRACY WŁASNEJ STUDENTA:				

Praca własna studenta			
Lp.	Forma pracy własnej studenta	Efekty uczenia się	Weryfikacja:
1	Przygotowanie do zaliczenia	C.U1., C.U7., C.U18., C.U66.	Zaliczenie częściowe na laboratoriach oraz zaliczenie materiału z samokształcenia w formie ustnej
2	Przygotowanie do zajęć	C.U1., C.U7., C.U18., C.U66.	Zaliczenie częściowe na laboratoriach oraz zaliczenie materiału z samokształcenia w formie ustnej, obserwacja studenta w trakcie zajęć.
3	Czytanie wskazanej literatury, samodzielne poszukiwanie źródeł	C.U1., C.U7., C.U18., C.U66.	Zaliczenie częściowe na laboratoriach oraz zaliczenie materiału z samokształcenia w formie ustnej, obserwacja studenta w trakcie zajęć.
KRYTERIA OCENIANIA			
Ocena kształtująca: Warunkiem uzyskania zaliczenia jest uzyskanie oceny pozytywnej – co najmniej dostatecznej, z realizacji zadań częściowych. Obserwacja studenta w trakcie zajęć.			
Ocena podsumowująca: Obserwacja studenta, wykonywującego zadania praktyczne (obsługa systemu e-care) Do 50 % ocena 2,0 51% - 60% - 3,0 61% - 70% -3,5 71% - 80% – 4,0 81% - 90 % – 4,5 91% - 100% - 5,0			
INFORMACJA O PRZEWIDYWANEJ MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA KSZTAŁCENIA NA ODLEGŁOŚĆ			
Brak możliwości prowadzenia zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.			