



Sylabus na rok akademicki: 2020/2021														
Cykl kształcenia: 2020-2022														
Opis przedmiotu kształcenia														
Nazwa modułu/przedmiotu	Telemedycyna i e-zdrowie								Grupa szczegółowych efektów kształcenia					
									Kod grupy			Nazwa grupy		
Wydział	Wydział Nauk o Zdrowiu													
Kierunek studiów	Zdrowie publiczne													
Jednostka realizująca przedmiot	Zakład Ekonomiki i Jakości w Ochronie Zdrowia													
Specjalność														
Poziom studiów	jednolite magisterskie <input type="checkbox"/> * I stopnia <input type="checkbox"/> II stopnia <input checked="" type="checkbox"/> III stopnia <input type="checkbox"/> podyplomowe <input type="checkbox"/>													
Forma studiów	<input type="checkbox"/> stacjonarne <input type="checkbox"/> niestacjonarne													
Rok studiów	pierwszy							Semestr studiów:	<input type="checkbox"/> zimowy <input type="checkbox"/> letni					
Typ przedmiotu	<input type="checkbox"/> obowiązkowy <input type="checkbox"/> ograniczonego wyboru <input type="checkbox"/> wolnego wyboru/ fakultatywny													
Rodzaj przedmiotu	<input type="checkbox"/> kierunkowy <input type="checkbox"/> podstawowy													
Język wykładowy	<input checked="" type="checkbox"/> polski <input type="checkbox"/> angielski <input type="checkbox"/> inny													
* zaznaczyć odpowiednio, zamieniając <input type="checkbox"/> na X														
Liczba godzin														
Forma kształcenia														
	Wykłady (WV)	Seminaria (SE)	Ćwiczenia audytoryjne (CA)	Ćwiczenia kierunkowe - niekliniczne (CN)	Ćwiczenia kliniczne (CK)	Ćwiczenia laboratoryjne (CL)	Ćwiczenia w warunkach symulowanych (CS)	Zajęcia praktyczne przy pacjencie (PP)	Ćwiczenia specjalistyczne - magisterskie (CM)	Lektoraty (LE)	Zajęcia wychowania fizycznego-obowiązkowe (WF)	Praktyki zawodowe (PZ)	Samokształcenie (Czas pracy własnej studenta)	E-learning (EL)
Semestr zimowy:														
Kształcenie bezpośrednie (kontaktowe)														
Kształcenie zdalne synchroniczne			10											
Kształcenie zdalne asynchroniczne	10		5											5
													25	

Razem w roku:													
Kształcenie bezpośrednie (kontaktowe)													
Kształcenie zdalne synchroniczne			10										
Kształcenie zdalne asynchroniczne	10		5										5
												25	
Cele kształcenia:													
C1. Zdobycie przez studentów wiedzy nt. e-zdrowia i telemedycyny.													
C2. Poznanie możliwości zastosowania e-zdrowia i telemedycyny w Polsce i na świecie.													
C3. Nabycie umiejętności prezentowania rozwiązań z zakresu e-zdrowia i telemedycyny na dany problem z zakresu organizacji systemu ochrony zdrowia i poprawy zdrowia populacji.													
Macierz efektów uczenia się dla modułu/przedmiotu w odniesieniu do metod weryfikacji zamierzonych efektów uczenia się oraz formy realizacji zajęć:													
Numer efektu uczenia się przedmiotowego	Numer efektu uczenia się kierunkowego	Student, który zaliczy moduł/przedmiot wie/umie/potrafi						Metody weryfikacji osiągnięcia zamierzonych efektów uczenia się (formujące i podsumowujące)	Forma zajęć dydaktycznych <i>** wpisz symbol</i>				
W 01	K_W06	Wykazuje znajomość zasad planowania badań oraz nowoczesnych technik zbierania danych i narzędzi badawczych na potrzeby rozwiązań e-zdrowia i telemedycyny.						Podsumowujące: test zaliczeniowy	WY				
W 02	K_W10	Posiada poszerzoną wiedzę o narzędziach informacyjnych i informatycznych, możliwych do wykorzystania przy opracowywaniu i realizacji programów zdrowotnych i społecznych w obszarze e-zdrowia.						Podsumowujące: test zaliczeniowy	WY				
W 03	K_W22	Posiada wiedzę o źródłach rzetelnej informacji naukowej oraz koncepcjach tworzenia możliwych modeli przepływu informacji w ochronie zdrowia oraz rozwiązań przyjętych w Polsce						Podsumowujące: test zaliczeniowy	WY				
U 01	K_U05	Potrafi wyszukiwać, analizować, oceniać, selekcjonować i integrować informację z różnych źródeł oraz formułować na tej podstawie krytyczne sądy na temat zagrożeń i problemów zdrowotnych określonej zbiorowości						Formujące: obserwacja pracy studenta w trakcie seminariów Podsumowujące: test zaliczeniowy	SE				
U 02	K_U19	Posiada umiejętność doboru i stosowania narzędzi informatycznych, wykorzystywanych w realizacji programów i promocyjnych						Formujące: obserwacja pracy studenta w trakcie seminariów Podsumowujące: test zaliczeniowy	SE				

U 03	K_U20	Posiada umiejętność wykorzystywania wiedzy teoretycznej do wdrażania w jednostkach ochrony zdrowia struktur bezpieczeństwa danych osobowych , w tym danych medycznych	Formujące: obserwacja pracy studenta w trakcie seminariów Podsumowujące: test zaliczeniowy	SE, EL
K 01	K_K09	Potrafi, w szerokim zakresie, formułować przejrzyste i szczegółowe wypowiedzi ustne i pisemne, a także wyjaśniać swoje stanowisko w sprawach będących przedmiotem dyskusji, rozważając zalety i wady różnych rozwiązań	Formujące: obserwacja pracy studenta w trakcie seminariów Podsumowujące: test zaliczeniowy	EL
K 02	K_K10	Umie samodzielnie zdobywać wiedzę i poszerzać swoje umiejętności badawcze korzystając z obiektywnych źródeł informacji oraz podejmować autonomiczne działania zmierzające do rozstrzygnięcia praktycznych problemów	Formujące: obserwacja pracy studenta w trakcie seminariów Podsumowujące: test zaliczeniowy	EL
** WY - wykład; SE - seminarium; CA - ćwiczenia audytoryjne; CN - ćwiczenia kierunkowe (niekliniczne); CK - ćwiczenia kliniczne; CL - ćwiczenia laboratoryjne; CM – ćwiczenia specjalistyczne (mgr); CS - ćwiczenia w warunkach symulowanych; LE - lektoraty; zajęcia praktyczne przy pacjencie - PP; WF - zajęcia wychowania fizycznego (obowiązkowe); PZ- praktyki zawodowe; SK – samokształcenie, EL- E-learning.				
Proszę ocenić w skali 1-5 jak powyższe efekty lokują państwa zajęcia w działach: przekaz wiedzy, umiejętności czy kształtowanie postaw: Wiedza: 5 Umiejętności: 4 Kompetencje społeczne: 4				
Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS):				
Forma nakładu pracy studenta (udział w zajęciach, aktywność, przygotowanie itp.)			Obciążenie studenta (h)	
1. Godziny kontaktowe:			0 (15h w trybie nauczania zdalnego z powodu epidemii)	
2. Godziny w kształceniu zdalnym (e-learning)			5	
3. Czas pracy własnej studenta (samokształcenie):			35	
Sumaryczne obciążenie pracy studenta			65	
Punkty ECTS za moduł/przedmiot			2,5	
Uwagi				
Treść zajęć:				
Wykłady				
1. Wprowadzenie do telemedycyny i e-zdrowia (definicje, ewolucja). (2x45min)				
2. Uwarunkowania rozwoju i wymagania dla systemów telemedycznych i e-zdrowia (uwarunkowania prawne i techniczne). (2x45min)				
3. Zastosowanie telemedycyny w opiece koordynowanej. (2x45min)				
4. Korzyści z rozwoju telemedycyny i e-zdrowia (aspekt ekonomiczny, aspekt dostępności i jakości świadczeń). (2x45min)				
5. Elektroniczna dokumentacja medyczna w podmiotach leczniczych. Jakość i bezpieczeństwo danych medycznych. (1x45min)				
6. Zastosowanie sztucznej inteligencji w telemedycynie. Telemedycyna w kosmosie. (1x45min)				
Ćwiczenia				
1. Wykluczenie cyfrowe w Polsce a dostępność do e-zdrowia. Dyskusja w oparciu o raport „Cyfrowi Polscy – przyspieszenie e-rewolucji”. (3x45min)				
2. E-zdrowie w Polsce. (3x45min)				

3. E-pacjent – potrzeby polskich pacjentów w zakresie e-zdrowia. (3x45min)
4. E- zdrowie na świecie – czego nie robimy w Polsce, a co robią już inni? (3x45min)
5. Wizja e-zdrowia – prezentacje grup studentów nt. nowoczesnych technologii w ochronie zdrowia. (3x45min)

Literatura podstawowa:

1. Lipowicz I., Szpor., Świerczyński M. (2019) Telemedycyna i e-zdrowie. Wyd. Wolters Kluwer
2. Dupłaga M. (2010), Znaczenie technologii e-zdrowia w rozwoju innowacyjnego modelu świadczenia usług w ochronie zdrowia, w: Zeszyty Naukowe Ochrony Zdrowia. Zdrowie Publiczne i Zarządzanie, VIII, 47-55

Literatura uzupełniająca i inne pomoce:

1. Zielinski K., Dupłaga M., Ingram D. (2006), Information Technology Solutions for Healthcare, Springer Verlag, Seria: Health Informatics

Wymagania dotyczące pomocy dydaktycznych:

Laptop, platforma do prowadzenia zajęć online, platforma do przeprowadzenia zaliczenia online, platforma do umieszczania materiałów dla studentów

Warunki wstępne: (minimalne warunki, jakie powinien student spełnić przed przystąpieniem do modułu/przedmiotu)

Posiadanie podstawowej wiedzy w zakresie informatyzacji, cyfryzacji oraz systemu ochrony zdrowia.

Warunki uzyskania zaliczenia przedmiotu:

Warunkiem uzyskania zaliczenia przedmiotu przez studenta jest uzyskanie pozytywnej oceny z kolokwium oraz prezentacja zagadnienia na ćwiczeniach. Kolokwium w formie testu składającego się z 20 pytań (100%) jednokrotnego wyboru. Zaliczenie od 11 pkt. Za każdą poprawną odpowiedź uzyskuje się 1 pkt. Prezentacja jest na zaliczenie bez oceny. Kryteria brane pod uwagę przy zaliczeniu prezentacji: umiejętność przedstawienia problemu, forma prezentacji, analiza tekstu naukowego i przygotowanie prezentacji.

W przypadku braku przygotowania grupy do zajęć prowadzący może sprawdzić stan wiedzy poprzez odpytywanie lub sprawdzian w postaci „wejściówki”.

Student ma możliwość poprawy oceny niedostatecznej w II terminie, w formie testu lub odpowiedzi ustnej – o formie zaliczenia decyduje prowadzący zajęcia uwzględniając liczebność grupy podchodzącej do II terminu. II termin zaliczenia ustalany jest w uzgodnieniu ze studentami.

Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot:	Zakład Ekonomiki i Jakości w Ochronie Zdrowia
Adres jednostki:	ul. Bartła 5, 51-618 Wrocław
Numer telefonu:	71 784 18 16
E-mail:	lukasz.rypicz@umed.wroc.pl

Osoba odpowiedzialna za przedmiot (koordynator):	dr Łukasz Rypicz
Numer telefonu:	693 251 213
E-mail:	lukasz.rypicz@umed.wroc.pl

Wykaz osób prowadzących poszczególne zajęcia:

Imię i nazwisko:	Stopień / tytuł naukowy lub zawodowy:	Dyscyplina naukowa:	Wykonywany zawód:	Forma prowadzenia zajęć:
Łukasz Rypicz	dr n. o zdr.	Nauki o zdrowiu	Nauczyciel akademicki, główny analityk	WY, SE, EL

			danych medycznych	
--	--	--	----------------------	--

Data opracowania sylabusa:

28.09.2020 r

Imię i nazwisko autora (autorów) sylabusa:

Łukasz Rypicz

Podpis Kierownika jednostki prowadzącej zajęcia:

.....

Podpis Dziekana wydziału zlecającego przedmiot:

.....