

Nazwa kierunku kształcenia:	
ELEKTORADIOLOGIA	
Dziedzina: nauk medycznych i nauk o zdrowiu (nauki medyczne)	
Dziedzina: nauk ścisłych i przyrodniczych (nauki fizyczne)	
Rodzaj modułu: A_ Grupa zajęć podstawowych	Forma zajęć: Ćwiczenia
Prowadzący: mgr Grzegorz Szumiński	
Poziom studiów: studia pierwszego stopnia (VI PRK)	
Profil kształcenia: praktyczny	
Nazwa podstawowej jednostki organizacyjnej uczelni prowadzącej kierunek: Wydział Nauk Stosowanych	
Nazwa przedmiotu kształcenia: INFORMATYKA MEDYCZNA	
Ćwiczenia	
Cele kształcenia: C1 Zapoznanie studenta z: pojęciami cybernetycznymi i informatycznymi, wiedzą na temat rozwoju i rodzajów systemów informacyjnych w ochronie zdrowia, systemami kodowania, klasyfikacji i nomenklatury oraz aspektami technicznymi, ekonomicznymi i medyczno-prawnymi telemedycyny	
Przedmiot wprowadzający: Podstawowy kurs informatyki szkoły średniej	
Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji: Ws1 Student umie uruchamiać i obsługiwać komputer klasy PC z systemem Windows	
Metody kształcenia: Mk1 Wykład informacyjny. Mk2 Dyskusja. Mk3 Metoda laboratoryjna. Mk4 Metoda projektowa Mk5 Metoda WebQuest Mk6 Ćwiczenia w środowisku wirtualnym z wykorzystaniem platform ViCo i Moodle	
Pomoce dydaktyczne: Pd1 Pracownia komputerowa	
Program kształcenia (treści nauczania): T1 Informatyczne systemy szpitalne HIS (Hospital Information System). T2 Informatyczne systemy ambulatoryjne. T3 Informatyczne systemy radiologiczne RIS (Radiological Information System) i PACS (Picture Archiving and Communication System). T4 Informatyczne systemy medyczne wspierające LIS (Lab Information System). T5 Standardy integracji medycznych systemów Informatycznych (HL7 v2.3, HL7v3.0 CDA, ICD 9, ICD10). T6 Elektroniczny rekord medyczny EHR (electronic health record) w praktyce. T7 Elektroniczna Dokumentacja Medyczna (EDM). T8 Regulacje prawne w zakresie Zdrowia. T9 Telemedycyna.	
Literatura podstawowa: 1. R. Zajdel, E. Kęcki, P. Szczepaniak, M. Kurzyński red., <i>Kompendium informatyki medycznej</i> , Alfa-Medica Press, Bielsko-Biała, 2003. 2. R. Rudowski, <i>Informatyka medyczna</i> , PWN, Warszawa, 2012.	

Literatura uzupełniająca:

1. M. J. Ball, D. W. Simborg, J. W. Albright, J. V. Douglas, *Systemy zarządzania informacją w opiece zdrowotnej*, SPRINGER, PWN; Warszawa 1997.

Sposoby weryfikacji efektów uczenia się (f – formujący, p – podsumowujący):

F1 Ocena aktywności studenta podczas zajęć.

F2 Kolokwium.

F3 Ocena modelu wykonanego z użyciem aplikacji iGrafx Process

P1 Ocena przygotowanego przez studenta projektu.

P2 Zaliczenie pisemne.

Efekty uczenia się dla przedmiotu
Ćwiczenia

Symbol efektu uczenia się	Opis efektu uczenia się	Odniesienie efektu do efektu kierunkowego ¹
E1_W	Student definiuje podstawowe pojęcia informatyczne, posiada wiedzę na temat historii rozwoju i rodzajów systemów informacyjnych w jednostkach ochrony zdrowia.	K_W04
E2_W	Student zna systemy kodowania, klasyfikacji i nomenklatury oraz aspekty techniczne, ekonomiczne i medyczno-prawne telemedycyny.	K_W07
E4_U	Student potrafi wykorzystać wiedzę teoretyczną przy korzystaniu z systemów informatycznych w ochronie zdrowia.	K_U10
E5_K	Student jest świadomy konieczności stałego uaktualniania wiedzy z zakresu informatyki, a także jest świadomy znaczenia systemów informatycznych w ochronie zdrowia i ich roli w rozwoju medycyny.	K_K01 K_K03

Tabela odniesień efektów uczenia się do celu kształcenia, treści kształcenia, metod kształcenia i sposobów oceny

Symbol efektu uczenia się	Odniesienie danego efektu do efektu kierunkowego	Odniesienie danego efektu do celu kształcenia	Odniesienie danego efektu do treści kształcenia (nauczania)	Odniesienie danego efektu do metod kształcenia	Odniesienie danego efektu do sposobów oceny
Wiedza					
E1_W	K_W04	C1	T1-T9	Mk1, Mk2	F1, F2, P1
E2_W	K_W07	C1	T1-T9	Mk1, Mk2	F1, F2, P1
Umiejętności					
E4_U	K_U10	C1	T1-T9	Mk2-Mk6	F1, F2, P2
Kompetencje					
E5_K	K_K01 K_K03	C1	T1-T9	Mk1-Mk6	F1, F2, P1, P2

¹ Załącznik, efekty uczenia się dla pierwszego lub drugiego stopnia

Formy zajęć i punkty ECTS				
Forma zajęć	Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności na studiach		Liczba punktów ECTS
		niestacjonarnych	stacjonarnych	
Wykład	Kontakt z nauczycielem akademickim			
Ćwiczenia		16	30	2
Seminarium				
Praktyka zawodowa				
Lektorat				
Konwersatorium				
Wykład monograficzny				
Praca własna studenta	Czytanie wskazanej literatury	14	5	
	Rozwiązywanie zadań i problemów			
	Przygotowanie projektu/prezentacji/referatu	10	5	
	Przygotowanie sprawozdania z wykonanych ćwiczeń			
	Przygotowanie się do zaliczenia	10	10	
	Przygotowanie się do egzaminu			
	Inne (jakie?).....			
Sumaryczna liczba godzin dla przedmiotu		50		
Liczba punktów ECTS dla przedmiotu		2		