

SYLABUS

DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2024-2027

(skrajne daty)

Rok akademicki 2025/2026

1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

Nazwa przedmiotu	System informacji w ochronie zdrowia
Kod przedmiotu*	Poł/I/C-SIWOZ
nazwa jednostki prowadzącej kierunek	Kolegium Nauk Medycznych
Nazwa jednostki realizującej przedmiot	Kolegium Nauk Medycznych
Kierunek studiów	Położnictwo
Poziom studiów	Studia I stopnia
Profil	Praktyczny
Forma studiów	Stacjonarne
Rok i semestr/y studiów	II rok: IV semestr
Rodzaj przedmiotu	Nauki w zakresie nauk podstawowych
Język wykładowy	Polski
Koordinator	dr inż. Łukasz Ozóg
Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących	dr inż. Łukasz Ozóg

* -opcjonalnie, zgodnie z ustaleniami w Jednostce

1.1. Formy zajęć dydaktycznych, wymiar godzin i punktów ECTS

Semestr (nr)	Wykł.	Ćw.	Konw.	Lab.	Sem.	ZP	Prakt.	Inne (jakie?)	Liczba pkt. ECTS
IV	15	10	-	-	-	-	-	-	1
Razem	15	10	-	-	-	-	-	-	1

1.2. Sposób realizacji zajęć

zajęcia w formie tradycyjnej

zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość

1.3 Forma zaliczenia przedmiotu (z toku) (egzamin, zaliczenie z oceną, zaliczenie bez oceny)

WYKŁADY: ZALICZENIE Z OCENĄ.

ĆWICZENIA: ZALICZENIE Z OCENĄ

2. WYMAGANIA WSTĘPNE

Podstawowe umiejętności obsługi komputera oraz systemu operacyjnego Windows na poziomie szkoły średniej.

3. CELE, EFEKTY UCZENIA SIĘ, TREŚCI PROGRAMOWE I STOSOWANE METODY DYDAKTYCZNE

3.1 Cele przedmiotu

C1	Przygotowanie studentów do interpretowania i rozumienia wiedzy dotyczącej technologii informacyjnych oraz reprezentacji informacji w komputerze.
C2	Przygotowanie studentów w zakresie umiejętności posługiwania się pakietem oprogramowania biurowego (edytorem tekstu, arkuszem kalkulacyjnym, programem do tworzenia prezentacji multimedialnych).
C3	Kształtowanie wśród studentów kultury technicznej i poszanowania własności intelektualnej oraz zapoznanie studentów z zagrożeniami występującymi w sieci internet oraz sposobami ochrony danych.
C4	Przygotowanie studentów w zakresie umiejętności posługiwania się i zrozumienia zasad działania oraz budowy informatycznych systemów działających w służbie zdrowia.

3.2 Efekty uczenia się dla przedmiotu

EK (efekt uczenia się)	Treść efektu uczenia się zdefiniowanego dla przedmiotu	Odniesienie do efektów kierunkowych ¹
EK_01	zasady budowy i funkcjonowania Systemu Informacji Medycznej (SIM), dziedzinowych systemów teleinformatycznych oraz rejestrów medycznych, a także zasady ich współdziałania;	C. W36.
EK_02	metody, narzędzia i techniki pozyskiwania danych;	C.W37.
EK_03	interpretować i stosować założenia funkcjonalne systemu informacji w ochronie zdrowia z wykorzystaniem zaawansowanych metod i technologii informatycznych w wykonywaniu i kontraktowaniu świadczeń zdrowotnych;	C.U47.
EK_04	posługiwać się dokumentacją medyczną oraz przestrzegać zasad bezpieczeństwa i poufności informacji medycznej, a także prawa ochrony własności intelektualnej;	C.U48.
EK_05	dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych;	K7

3.3 Treści programowe

A. Problematyka wykładu

Lp.	Treści merytoryczne wykładu	Liczba godzin
1.	Ogólne pojęcia z zakresu informatyki oraz technologii informacyjnych.	2
2.	Sieci komputerowe oraz sieć Internet - usługi w sieciach informatycznych i komunikacyjnych, używanie przeglądarek, wyszukiwanie informacji, zapisywanie informacji z sieci, komunikacja elektroniczna.	2
2.	ICD - Międzynarodowa klasyfikacja chorób i procedur medycznych. Systemy medyczne: HIS, RIS, PACS, LIS. Zasady funkcjonowania systemów medycznych.	2
	Elektroniczna Dokumentacja Medyczna oraz Elektroniczny Rekord Zdrowotny.	4
3.	Zagrożenia i bezpieczeństwo. Prawo autorskie. Bezpieczeństwo i prywatność w sieci, uwierzytelnianie nadawcy.	1

¹ W przypadku ścieżki kształcenia prowadzącej do uzyskania kwalifikacji nauczycielskich uwzględnić również efekty uczenia się ze standardów kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela.

4.	Technologie informacyjno-komunikacyjne w ochronie zdrowia – problematyka naruszania prywatności.	3
6.	Standardy komunikacji danych medycznych oraz rozwiązania integracji pomiędzy systemami medycznymi.	1
Razem		15

B. Problematyka ćwiczeń audytoryjnych, konwersatoryjnych, laboratoryjnych, zajęć praktycznych

Lp.	Treści merytoryczne ćwiczeń	Liczba godzin
1.	Obsługa komputerowego systemu operacyjnego, zarządzanie kontami użytkowników, archiwizacja danych, udostępnianie zasobów, wirusy i programy antywirusowe, kompresja plików.	2
2.	Praca z dokumentami tekstowymi, wprowadzanie symboli specjalnych, formatowanie znaków i akapitów, style formatowania, tworzenie tabel, obiekty graficzne, praca z dużymi dokumentami (spisy treści, indeksy, bibliografia).	2
3.	Praca z arkuszem kalkulacyjnym, wprowadzanie formuł matematycznych, funkcji, generowanie i modyfikacja wykresów, przenoszenie informacji pomiędzy arkuszem a edytorem, definiowanie własnych funkcji, sortowanie i filtrowanie danych.	2
4.	Zasady tworzenia prezentacji biznesowych i szkoleniowych, korzystanie z wzorców slajdów i ich modyfikacja, formatowanie tekstu, list, tabel, tworzenie wykresów i schematów organizacyjnych.	2
5.	Zapoznanie z programami służącymi do realizacji rozliczeń z NFZ oraz wspomagania obsługi pacjenta oraz tworzenia dokumentacji medycznej.	2
Razem		10

3.4 Metody dydaktyczne

Wykład: prezentacja multimedialna.

Ćwiczenia: praca przy komputerze.

4. METODY I KRYTERIA OCENY

4.1 Sposoby weryfikacji efektów uczenia się

Symbol efektu	Metody oceny efektów uczenia się (np.: kolokwium, egzamin ustny, egzamin pisemny, projekt, sprawozdanie, obserwacja w trakcie zajęć)	Forma zajęć dydaktycznych (w, ćw, ...)
C.W36.	TEST WIEDZY	W, ĆW
C.W37.	TEST WIEDZY	W, ĆW
C.U47.	SPRAWDZIAN UMIEJĘTNOŚCI PRZY KOMPUTERZE. OBSERWACJA W TRAKCIE ZAJĘĆ.	ĆW
C.U48.	SPRAWDZIAN UMIEJĘTNOŚCI PRZY KOMPUTERZE. OBSERWACJA W TRAKCIE ZAJĘĆ.	ĆW
K7	OBSERWACJA W TRAKCIE ZAJĘĆ.	W, ĆW

4.2 Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

Warunki zaliczenia wykładu:

- zaliczenie testu wiedzy z pytaniami jednokrotnego wyboru na co najmniej 60%.

Punktacje i oceny:

- zaliczenie testu wiedzy z pytaniami jednokrotnego wyboru na poniżej 60% – ocena nzal.,

- zaliczenie testu wiedzy z pytaniami jednokrotnego wyboru na 60% lub wyżej – ocena zal.

Warunki zaliczenia ćwiczeń:

- sprawdzian przy komputerze z zakresu umiejętności posługiwania się programami komputerowymi do pozyskiwania, przetwarzania oraz analizy danych.

Punktacja i oceny:

- zaliczenie sprawdzianu umiejętności na poniżej 60% – ocena 2,0,
- zaliczenie sprawdzianu umiejętności na od 60% do 68% – ocena 3,0,
- zaliczenie sprawdzianu umiejętności na od 68% do 76% – ocena 3,5,
- zaliczenie sprawdzianu umiejętności na od 76% do 84% – ocena 4,0,
- zaliczenie sprawdzianu umiejętności na od 84% do 92% – ocena 4,5,
- zaliczenie sprawdzianu umiejętności na od 92% do 100% – ocena 5,0.

Skala ocen: od 2,0 do 5,0.

Kryteria oceny	Punkty	Normy wykonania				
		Wiedza	Zasady	Sprawność	Samodzielność	Postawa
Sposób wykonywania czynności	0	nie posiada wiedzy	nie przestrzega zasad	czynności wykonuje chaotycznie	brak samodzielności lub mimo wielokrotnego ukierunkowania nie potrafi samodzielnie pracować	nie potrafi krytycznie ocenić i analizować swojego postępowania, nie współpracuje z zespołem terapeutycznym, nie identyfikuje się z rolą zawodową, nie utrzymuje kontaktu werbalnego z pacjentem/grupą
	1	posiada wiedzę w zakresie minimalnym	nie przestrzega prawidłowej kolejności zasad,	czynności wykonuje niepewnie, bardzo wolno	stale wymaga ukierunkowania w działaniu	mimo częstego ukierunkowania nie potrafi ocenić i analizować swojego postępowania, nie potrafi utrzymać kontaktu werbalnego z pacjentem/grupą
	2	posiada wiedzę na poziomie podstawowym	przestrzega zasady po ukierunkowaniu	czynności wykonuje poprawnie	sporadycznie wymaga przypomnienia i ukierunkowania w niektórych działaniach	ma pewne trudności w krytycznej ocenie i analizie swojego postępowania, wymaga naprowadzania, ukierunkowania w wyborze treści
	3	posiada wiedzę na poziomie uniwersyteckim	przestrzega zasady właściwej techniki i kolejność wykonywania czynności	czynności wykonuje pewnie, zdecydowanie, logicznie	ćwiczenie wykonuje całkowicie samodzielnie, pewnie	potrafi krytycznie ocenić i analizować swoje postępowanie, współpracuje z grupą, identyfikuje się z rolą zawodową, poprawnie, samodzielnie i skutecznie dobierać treści

--

5. CAŁKOWITY NAKŁAD PRACY STUDENTA POTRZEBNY DO OSIĄGNIĘCIA ZAŁOŻONYCH EFEKTÓW W GODZINACH ORAZ PUNKTACH ECTS

Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności	
	Liczba godzin	Liczba punktów ECTS
I. GODZINY KONTAKTOWE WYNIKAJĄCE Z HARMONOGRAMU STUDIÓW - ZAJĘCIA TEORETYCZNE		
1. Zajęcia kontaktowe z nauczycielem		
• udział w wykładach/ udział w e-wykładach	15/0	1
• udział w ćwiczeniach/udział w e-ćwiczeniach	10/0	
• udział w ćwiczeniach - Monoprofilowe Centrum Symulacji Medycznej	-	
• Inne, jakie?	-	
II. GODZINY KONTAKTOWE WYNIKAJĄCE Z HARMONOGRAMU STUDIÓW - KSZTAŁCENIE PRAKTYCZNE		
1. Zajęcia praktyczne		
• godziny kontaktowe z nauczycielem	-	
• godziny kontaktowe z nauczycielem – Monoprofilowe Centrum Symulacji Medycznej	-	
2. Ćwiczenia kliniczne	-	
3. Inne, jakie?.....		
III. GODZINY KONTAKTOWE WYNIKAJĄCE Z HARMONOGRAMU STUDIÓW - PRAKTYKI ZAWODOWE		
• Praktyka zawodowa	-	
IV. GODZINY NIEKONTAKTOWE WYNIKAJĄCE Z HARMONOGRAMU STUDIÓW*		
• Samokształcenie	-	
V. GODZINY NIEKONTAKTOWE – PRACA WŁASNA STUDENTA (PRZYGOTOWANIE DO ZAJĘĆ, EGZAMINU, NAPISANIE REFERATU ITP.)		
Przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie referatu itp.	10	
Samokształcenie	-	
SUMA GODZIN	35	
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS		1

*dotyczy tylko tych kierunków standaryzowanych, dla których standard przewiduje samokształcenie jako formę zajęć

Należy uwzględnić, że 1 pkt ECTS odpowiada 25-30 godzin całkowitego nakładu pracy studenta.

6. PRAKTYKI ZAWODOWE W RAMACH PRZEDMIOTU

wymiar godzinowy	-----
zasady i formy odbywania praktyk	-----

7. LITERATURA

Literatura podstawowa:

1. Marta Ciesielska et al. Ochrona danych medycznych: RODO w ochronie zdrowia. 3. wydanie, stan prawny na 1 czerwca 2018 r. - Warszawa : Wolters Kluwer Polska, 2018.
2. Marek Szczutkowski. Organizacja i zarządzanie w ochronie zdrowia. Cz. 1, Zagadnienia ogólne. Bydgoszcz : Wydawnictwa Uczelniane Uniwersytetu Technologiczno-Przyrodniczego, cop. 2014.
3. Damian Wąsik. Ustawa o systemie informacji w ochronie zdrowia : komentarz. Warszawa : LEX a Wolters Kluwer Business, 2015.

Literatura uzupełniająca:

1. Baranowska Anna, Elementy statystyki dla studentów uczelni medycznych : nowoczesne ujęcie z opisem obliczeń w programach Excel, R i Statistica. Wrocław : Oficyna Wydawnicza GiS 2021
2. Zbigniew Rudnicki: Wprowadzenie do informatyki i programowania. Wydawnictwo AGH, Kraków 2015.

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej