

Nazwa modułu (przedmiotu)		MATERIAŁY STOMATOLOGICZNE JAKO ŹRÓDŁA KSENOBIOTYKÓW FAKULTET			Kod podmiotu	ZCH		
Kierunek studiów		lekarsko-dentystyczny						
Profil kształcenia		ogólnoakademicki						
Poziom studiów		jednolite studia magisterskie						
Specjalność		-						
Forma studiów		stacjonarne / niestacjonarne						
Semestr studiów		III						
Zajęcia z zakresu naukowych podstaw medycyny							TAK	
Tryb zaliczenia przedmiotu		Zaliczenie		Liczba punktów ECTS: 1			Sposób ustalania oceny z przedmiotu	
Formy zajęć i inne	Liczba godzin zajęć		Sposoby weryfikacji efektów kształcenia w ramach form zajęć				Waga w %	
	Całkowita	Pracy studenta	Zajęcia kontaktowe					
Wykład	-	-	-	Zaliczenie testowe			80	
Seminarium	26	6	20					
Ćwiczenia praktyczne	0	0	0	-			0	
Samokształcenie	4	4		Zaliczenie prezentacji multimedialnej			20	
Razem:		30	10	20	Razem:		100 %	
Kategoria efektów	Lp.	Efekty kształcenia dla modułu (przedmiotu)			Sposoby weryfikacji efektu kształcenia	Efekty kierunkowe	Efekty obszarowe	Uwagi
Wiedza	1.	zna znaczenie elektrolitów, układów buforowych i reakcji chemicznych w układach biologicznych			Zaliczenie testowe	B.W2.		
	2.	zna rolę i znaczenie płynów ustrojowych, z uwzględnieniem śliny			Zaliczenie testowe	B.W6.		
	3.	zna podstawowe pojęcia z zakresu biologii i ekologii			Zaliczenie testowe	B.W14.		
	4.	zna definicję oraz klasyfikację podstawowych i pomocniczych materiałów stomatologicznych			Zaliczenie testowe	C.W24.		
	5.	zna mechanizmy degradacji (korozji) biomateriałów stomatologicznych w jamie ustnej i ich wpływ na biologiczne właściwości materiałów			Zaliczenie testowe	C.W29		
Umiejętności	1.	odnosi zjawiska chemiczne do procesów zachodzących w jamie ustnej			Zaliczenie testowe	B.U1.		
	2.	wykorzystuje pojęcia biologiczne i ekologiczne w kontekście człowiek – środowisko życia			Zaliczenie testowe	B.U4.		
Kompetencje społeczne	3.	rozpoznaje własne ograniczenia, ocenia własne deficyty i potrzeby edukacyjne oraz planuje aktywność edukacyjną i jej ewaluację			Obserwacja ciągła	D.U14.		
	4.	przekazuje swoją wiedzę innym			Obserwacja ciągła	D.U16.		
	5.	wykorzystuje i przetwarza informacje, stosując technologię informatyczną i korzystając z nowoczesnych źródeł wiedzy medycznej			Zaliczenie prezentacji multimedialnej	D.U15.		
	6.	krytycznie analizuje piśmiennictwo (w tym w języku angielskim) i wyciąga wnioski			Obserwacja ciągła	D.U19.		

Prowadzący

Forma zajęć	Prowadzący zajęcia (tytuł/stopień naukowy, imię i nazwisko)
Seminaria	dr hab. n. med. Krystyna Tyrpień, dr hab.n. chem. Beata Janoszka, dr n. techn. Krystyna Luks-Betlej, dr n. med. Aleksandra Damasiewicz-Bodzek, dr n. med. Magdalena Szumska, mgr Agnieszka Nowak.

Treści kształcenia

Seminarium		Semestr III	Metody dydaktyczne	prelekcja, prezentacja multimedialna, metody aktywizujące (dyskusje seminaryjne), prezentacje studenckie
L.p.	Tematyka zajęć			Liczba godzin
1.	Procesy elektrochemiczne zachodzące w jamie ustnej			2
2.	Emisja związków chemicznych z materiałów złożonych			2
3.	Cytotoksyczność jonów nieorganicznych wypłukiwanych z materiałów stomatologicznych			2
4.	Działania niepożądane materiałów stomatologicznych (alergizujące, estrogenowe, muta- i kancerogenne, immunogenne, szkodliwość materiałów stomatologicznych dla tkanek miazgi zębowej)			6
5.	Biotransformacja ksenobiotyków			2
6.	Nanomateriały - nadzieje i zagrożenia			2
7.	Metody analityczne stosowane w badaniu materiałów stomatologicznych			2
8.	Prezentacje studenckie na wybrany temat			2
Razem liczba godzin:				20

Samokształcenie	Metody dydaktyczne	korzystanie z zasobów biblioteki korzystanie z baz danych, w tym internetowych
-----------------	--------------------	-----------------------------------------------------------------------------------

Zgodnie z Regulaminem Studiów SUM w Katowicach przy zaliczeniu na ocenę i egzaminach stosuje się następującą skalę ocen:

OCENA	SŁOWNIE
5	bardzo dobry
4,5	ponad dobry
4	dobry
3,5	dość dobry
3	dostateczny
2	niedostateczny

KRYTERIA OCENIANIA:

- Ocena **bardzo dobra (5)**: student zna, rozumie i wyjaśnia zakładane efekty kształcenia i potrafi je zastosować w praktyce w stopniu bardzo dobrym
- Ocena **ponad dobra (4,5)**: student zna, rozumie i wyjaśnia zakładane efekty kształcenia i potrafi je zastosować w praktyce w stopniu ponad dobrym
- Ocena **dobra (4)**: student zna, rozumie i wyjaśnia zakładane efekty kształcenia i potrafi je zastosować w praktyce w stopniu dobrym
- Ocena **dość dobra (3,5)**: student zna, rozumie i wyjaśnia zakładane efekty kształcenia i potrafi je zastosować w praktyce w stopniu dość dobrym
- Ocena **dostateczna (3)**: student zna, rozumie i wyjaśnia zakładane efekty kształcenia i potrafi je zastosować w praktyce w stopniu dostatecznym

ZALICZENIE - student zna, rozumie i wyjaśnia zakładane efekty kształcenia i potrafi je zastosować w praktyce. Końcowa ocena z przedmiotu, zgodnie z regulaminem, jest oceną z testu końcowego (80%) oraz zajęć (20% za prezentację multimedialną).

Literatura podstawowa:

Knychalska-Karwan Z. (pod red.): Stomatologia środowiskowa, Collegium Medicum UJ, Kraków 2001
Seńczuk W. (pod red.): Toksykologia współczesna, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2016
Timbrell J. Paradoxs trucizn. Substancje chemiczne przyjazne i wrogie. Wydawnictwo naukowe PWN, Warszawa, 1, 2018
Podstawy toksykologii środowiska. Zakrzewski S.F.: Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2000

Literatura uzupełniająca:

Janosz Rajczyk M. (pod red.): Mikrozanieczyszczenia w środowisku człowieka, wyd. Politechniki Częstochowskiej 1999, 2004, 2005
Jodkowska E. (pod red.): Potencjał cytotoksyczny stomatologicznych materiałów wypełnieniowych i nadtlenu wodoru, wyd. I, Czelej Sp. zo.o, Lublin 2008