

Opis modułu kształcenia

Nazwa modułu (przedmiotu)		Zagrożenia toksykologiczne i ekologiczne			Kod podmiotu		ZCH		
Kierunek studiów		Ratownictwo medyczne							
Profil kształcenia		praktyczny							
Poziom studiów		studia pierwszego stopnia							
Specjalność		-							
Forma studiów		stacjonarny							
Semestr studiów		II							
					Zajęcia z zakresu nauk podstawowych		Tak		
Tryb zaliczenia przedmiotu		Zaliczenie		Liczba punktów ECTS			1,0	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
Ćwiczenia praktyczne		20	5	15	obserwacja ciągła, zaliczenie praktyczne, zaliczenie testowe			80	
Samokształcenie		10	10	-	przygotowanie materiału do zaliczeń i prezentacji			20	
Razem:		30	15	15				Razem	100
Kategoria efektów	Lp.	Efekty kształcenia dla modułu (przedmiotu)			Sposoby weryfikacji efektu kształcenia	Efekty kierunkowe	Efekty obszarowe	Uwagi	
Wiedza	1.	zna zaburzenia prowadzące do powstania stanów zagrożenia życia i zdrowia, ich przyczyny, mechanizmy, przebieg oraz sposoby diagnozowania i postępowania			kolokwium testowe	K_W03	M1_W03		
	2.	rozumie wskazania do podejmowania medycznych czynności ratunkowych, działań zabezpieczających, ewakuacyjnych i transportowych			kolokwium testowe	K_W04	M1_W05 M1_W07		
	3.	omawia przyczyny, mechanizmy i zasady postępowania w zdarzeniach masowych i katastrofach oraz zasady prowadzenia akcji ratunkowej			kolokwium testowe	K_W09	M1_W03 M1_W05		
	4.	zna terminologię i ma podstawową wiedzę z zakresu nauk medycznych i nauk o zdrowiu w zakresie właściwym dla kierunku ratownictwo medyczne			kolokwium testowe	K_W15	M1_W10		
Umiejętności	1.	ocenia zdarzenie z uwzględnieniem jego wpływu na bezpieczeństwo oraz podejmuje działania ograniczające jego skutki w szczególności zdrowotne			zaliczenie praktyczne	K_U01	M1_U01, M1_U02		
	2.	posiada umiejętność przygotowania, obliczania dawek leków, objętości płynów i podawania ich w zależności od wskazań			zaliczenie praktyczne	K_U10	M1_U01, M1_U02 M1_U05		
	3.	potrafi zabezpieczyć materiał do badań laboratoryjnych i toksykologicznych			zaliczenie praktyczne	K_U12	M1_U01 M1_U02		
	4.	potrafi korzystać z technik informacyjnych w celu pozyskiwania, przechowywania i analizy danych oraz przygotować prezentację w formie multimedialnej			zaliczenie praktyczne	K_U24	M1_U06		
	5.	korzysta z medycznej literatury fachowej i internetowych medycznych baz danych oraz potrafi interpretować zawarte w nich dane liczbowe			zaliczenie praktyczne	K_U27	M1_U08 M1_U06		
	6.	prezentuje w formie ustnej wyniki własnych działań i przemyśleń			zaliczenie praktyczne	K_U30	M1_U13		
Kompetencje społeczne	1.	wykazuje potrzebę podnoszenia kompetencji zawodowych i osobistych, posiada nawyk i umiejętność ustawicznego pogłębiania wiedzy teoretycznej i doskonalenia umiejętności praktycznych			zaliczenie praktyczne	K_K01	M1_K01		
	2.	określa priorytety służące do realizacji określonych działań ratunkowych, zabezpieczających, ewakuacyjnych i transportowych			zaliczenie praktyczne	K_K06	M1_K05		
	3.	realizuje zadania w sposób zapewniający bezpieczeństwo własne i otoczenia, w tym przestrzega zasad BHP			zaliczenie praktyczne	K_K08	M1_K07		

Prowadzący

Forma zajęć	Prowadzący zajęcia (tytuł/stopień naukowy, imię i nazwisko)
Ćwiczenia praktyczne	dr hab. n. med. Kystyna Tyrpień-Golder, prof. SUM, dr hab. n. chem. Beata Janoszka, dr n. med. Aleksandra Damasiewicz-Bodzek, dr n. med. Magdalena Szumska, dr n. techn. Krystyna Luks-Betlej,

Treści kształcenia

Ćwiczenia	Metody dydaktyczne	wprowadzenie teoretyczne, ćwiczenia laboratoryjne, praca w grupie, prezentacja studencka, dyskusja
L.p.	Tematyka zajęć	Liczba godzin
1.	Sposoby wyrażania stężeń substancji toksycznych w płynach ciała, lekach i różnych elementach środowiska.	2
2.	Środowiskowe narażenie na substancje żrące – zasadowe i kwasowe	2
3.	Toksyczne związki nieorganiczne. Mechanizmy ich działania i skutki narażenia.	2
4.	Narażenie na toksyczne związki organiczne obecne w różnych elementach środowiska życia człowieka.	2
5.	Toksyczne środki ochrony roślin i zoocydy. Mechanizmy działania i skutki narażenia.	1
6.	Zagrożenia toksycznymi gazami, substancjami łatwopalnymi i związkami wybuchowymi.	2
7.	Metody zabezpieczania materiału do badań laboratoryjnych i toksykologicznych.	2
8.	Nowe substancje psychoaktywne (dopalacze) – właściwości chemiczne oraz zagrożenia toksykologiczne	2
Razem liczba godzin:		15

Samokształcenie	Metody dydaktyczne	korzystanie z zasobów biblioteki korzystanie z baz danych, w tym internetowych
L.p.	Tematyka	
1.	Przygotowanie teoretyczne do ćwiczeń	
2.	Przygotowanie prezentacji studenckiej	

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:

1. Ocena **bardzo dobra (5)**: student zna, rozumie i wyjaśnia zakładane efekty kształcenia i potrafi je zastosować w praktyce w stopniu bardzo dobrym
2. Ocena **ponad dobra (4,5)**: student zna, rozumie i wyjaśnia zakładane efekty kształcenia i potrafi je zastosować w praktyce w stopniu ponad dobrym
3. Ocena **dobra (4)**: student zna, rozumie i wyjaśnia zakładane efekty kształcenia
4. i potrafi je zastosować w praktyce w stopniu dobrym
5. Ocena **dość dobra (3,5)**: student zna, rozumie i wyjaśnia zakładane efekty kształcenia i potrafi je zastosować w praktyce w stopniu dość dobrym
6. 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.

Literatura podstawowa:

1.	A. Damasiewicz-Bodzek, T. Wielkoszyński (red.) Przewodnik do ćwiczeń laboratoryjnych z toksykologii : Skrypt dla studentów II roku ratownictwa medycznego. Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach, 2009
2.	Seńczuk W. (red.). Toksykologia. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, 2012
3.	M. K. Król, L. Panasiuk, E. Szponar , Ostre zatrucia (Praktyka Lekarza Rodzinnego), PZWL, 2009
4.	Dreisbach R. H., Robertson W. O.: Vademecum zatruc. Zapobieganie, rozpoznawanie i postępowanie. PZWL, Warszawa 1995

Literatura uzupełniająca:

1.	M. Szumska, K. Tyrpień, Biomonitoring ksenobiotyków, wybrane zagadnienia, Medpharm, Wrocław, 2011.
2.	K. Krzystyniak, M. Obiedziński, H. M. Kalota, A. Marszałek. Biomonitorowanie człowieka w profilaktyce zatruc środowiskowych, Medyk, 2017