

KARTA MODUŁU (sylabus)

1. Nazwa modułu: Kompetencje oczekiwane przez przedstawicieli środowiska społeczno-gospodarczego: ZARZĄDZANIE BEZPIECZEŃSTWEM I HIGIENĄ PRACY W LABORATORIUM		2. punkty ECTS
		3
		3. kod ECTS
		S/N2CHEMII-O-ZARZBEZ-I
4. Kierunek studiów: CHEMIA	5. Ścieżka kształcenia: -	
6. Semestr studiów: I	7. Stopień: studia II stopnia	
8. Forma studiów: studia stacjonarne/niestacjonarne	9. Język wykładowy: polski	
10. Status modułu: obowiązkowy	11. Sposób zaliczenia: zaliczenie	
12. Grupa: moduł obligatoryjny z zakresu kształcenia ogólnego		
13. Forma zajęć	14. Metody dydaktyczne	15. Sposób realizacji zajęć
warsztaty	ćwiczenia warsztatowe: gry symulacyjne/ praca w grupach/ praca w parach/ analiza przypadków/ dyskusja/ pokaz	zajęcia prowadzone w salach seminaryjnych/ zajęcia prowadzone w salach informatycznych
16. Cele i zadania modułu: 1. Nabycie przez studentów wiedzy i umiejętności praktycznych w zakresie zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy w laboratoriach chemicznych.		
17. Wymagania formalne: 1. Obecność na zajęciach organizowanych w formie warsztatów.		
18. Wymagania wstępne: 1. Brak.		
19. Treści programowe:		
lp.	CW – ćwiczenia warsztatowe	
CW1	Analiza i ocena ryzyka zawodowego wśród pracowników przedsiębiorstw branży chemicznej. Przegląd chorób zawodowych.	
CW2	Organizacja bezpiecznej pracy. Ergonomia w kształtowaniu warunków pracy.	
CW3	Narzędzia, w tym rozwiązania informatyczne, wspomagające zarządzanie bezpieczeństwem pracy.	
CW4	Szkolenia pracowników w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.	
CW5	Rola kapitału ludzkiego w systemie zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.	
CW6	Tworzenie, wdrażanie i doskonalenie systemów zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.	
CW7	Koszty i korzyści wdrażania systemów zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.	
CW8	Audyt systemów zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy. Charakterystyka wskaźników do oceny skuteczności zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy tj. podstawowych wskaźników wynikowych (częstość wypadków przy pracy, ciężkość wypadków przy pracy, wskaźnik chorób zawodowych, wskaźnik absencji chorobowej, średni koszt jednego wypadku przy pracy, liczba zdarzeń potencjalnie wypadkowych, liczba osób odczuwających dolegliwości związane z pracą etc. – analiza wad i zalet).	
CW9	Doskonalenie systemów zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.	
CW10	Komponenty ryzyka w doskonaleniu systemów zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.	

CW 11	Przegląd systemów zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy zgodnych z obowiązującymi przepisami prawnymi i standardami: - Centralny Instytut Ochrony Pracy – Państwowy Instytut Badawczy – narzędzia online tj. SINDBAD, IRYS, RISC SCORE, czy Komputerowa analiza kosztów i korzyści BHP; - Europejska Agencja Bezpieczeństwa i Zdrowia w Pracy: narzędzie oceny ryzyka (OiRA), narzędzie elektroniczne dotyczące substancji niebezpiecznych oraz wizualizacji danych – koszty bhp.			
	20. Zakładane efekty uczenia się:			
	Wiedza: <i>zbiór opisów, faktów, zasad, teorii i praktyk, przyswojonych w procesie uczenia się, odnoszących się do dziedziny uczenia się lub działalności zawodowej</i>			
	Nr efektu	Efekt uczenia się - WIEDZA		
	Student, który zaliczył moduł:			
01	ma usystematyzowaną wiedzę w zakresie przepisów prawnych i innych obowiązujących norm/ standardów regulujących funkcjonowanie systemów zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.			
Umiejętności: <i>zdolność wykonywania zadań i rozwiązywania problemów właściwych dla dziedziny uczenia się lub działalności zawodowej</i>				
Nr efektu	Efekt uczenia się - UMIEJĘTNOŚCI			
	Student, który zaliczył moduł:			
02	aktywnie uczestniczy w procesie opracowywania oraz wdrażania polityki zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.			
03	aktywnie uczestniczy w procesie audytu i doskonalenia systemów zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.			
Kompetencje społeczne: <i>zdolność do kształtowania własnego rozwoju oraz autonomicznego i odpowiedzialnego uczestnictwa w życiu zawodowym i społecznym, z uwzględnieniem etycznego kontekstu własnego postępowania</i>				
Nr efektu	Efekt uczenia się - KOMPETENCJE			
	Student, który zaliczył moduł:			
04	potrafi wykorzystać nabytą w czasie procesu kształcenia wiedzę dla wzmocnienia i ugruntowania swojej pozycji na rynku pracy.			
20a. Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się:				
Nr efektu modułowego		Symbol EKK		
01		KK2P_W13		
02		KK2P_U10		
03		KK2P_U11		
04		KK2P_K04		
21. Sposoby oceny:				
F – formująca: F6–ocena bieżąca (za wykonanie ćwiczeń)		P – podsumowująca: P3–średnia ocen zdobytych w czasie semestru		
22. Sposób weryfikacji efektów uczenia się:				
Nr efektu	Treści programowe	Sposób oceny		
01	CW1-CW11	F6, P3		
02	CW1-CW11	F6, P3		
03	CW1-CW11	F6, P3		
04	CW1-CW11	F6, P3		
23. Warunek zaliczenia modułu: Ocenę z zaliczenia stanowi średnia ocen zdobytych w czasie semestru za wykonywane w czasie zajęć dydaktycznych ćwiczenia o charakterze warsztatowym.				
24. Całkowity nakład pracy studenta potrzebny do osiągnięcia efektów uczenia się w godzinach oraz punktach ECTS:				
Ogółem stacjonarne		Ogółem niestacjonarne	stacjonarne	niestacjonarne
75 h		75 h	2 ECTS	
- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego			1,2 ECTS	0,72 ECTS
- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy			0,8 ECTS	1,28 ECTS

<p>25. Wykaz literatury podstawowej <i>(wykorzystywana podczas zajęć i studiowana samodzielnie przez studenta)</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wytyczne do systemów zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy. ILO-OSK 2001, CIOP-PIB 2001. 2. Podgórski D., Pawłowska Z., Podstawy systemowego zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy, CIOP-PIB 2004. 3. Izydorczyk T., Pęciło M., Systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy w ujęciu procesowym, CIOP-PIB 2005. 4. Karczewski J.T., Karczewska K. W., Zarządzanie bezpieczeństwem pracy, Gdańsk 2012. 5. Jurgilewicz O., Pacana A., Systemowo-prawne podstawy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy, Rzeszów 2016.
<p>26. Wykaz literatury uzupełniającej:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zawieska W.M., Ryzyko zawodowe. Metodyczne podstawy oceny, CIOP-PIB 2007. 2. Dudziak R., Bezpieczeństwo i higiena pracy, Poznań 2018. 3. Materiały własne opracowane przez prowadzącego.