Załącznik nr 5
do Uchwały Nr 4/2021 Senatu PWSZ w Tarnowie z dnia 26 lutego 2021 roku
Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Tarnowie
Wydział Matematyczno-Przyrodniczy
Katedra Chemii
WMP-CH-I-INŻ-21/22Z - stacjonarne

Macierz efektów uczenia się dla kierunku CHEMIA STOSOWANA

Grupy zajęć	Specjalność	Specjalizacja	Nazwa zajęć	EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA KIERUNKU CHEMIA STOSOWANA:																											
				wiedza										umiejętności															kompetencje		
				CH_W01	CH_W02	CH_W03	CH_W04	CH_W05	CH_W06	CH_W07	CH_W08	CH_W09	CH_W10	CH_U01	CH_U02	CH_U03	CH_U04	CH_U05	CH_U06	CH_U07	CH_U08	CH_U09	CH_U10	CH_U11	CH_U12	CH_U13	CH_U14	CH_U15	CH_K01	CH_K02	CH_K03
Zajęcia podstawowe			Chemia analityczna	X					X					X	X			X									X	X			X
			Chemia fizyczna	X	X			X			X			X	X							X	X			X			X		
			Chemia ogólna i nieorganiczna	X					X		X			X					X										X		
			Chemia organiczna		X				X		X			X				X	X				X						X		
			Chemia biodowlekla						X		X			X															X		
			Fizyka		X									X																	X
			Informatyka	X			X								X								X								
			Matematyka	X											X												X		X		
			Metody matematyczne w chemii I	X											X								X						X		
			Wychowanie fizyczne										X											X			X	X	X		X
Zajęcia kierunkowe			Analityczne metody instrumentalne		X		X	X	X		X			X				X				X				X	X		X		
			Kalorimetria chemiczna					X	X							X															
			Biotechnologia potencjałowa			X											X							X					X	X	X
			Chemia niebiałkowa						X					X				X	X												
			Chemia polimerów						X		X			X													X				
			Chemia obciążenia i zazębiania chemikaliami						X		X								X										X		X
			Ochrona odpowiedzia								X										X		X				X	X			
			Inżynieria chemiczna - przenoszenie ciepła I	X				X	X						X				X												
			Inżynieria chemiczna - przenoszenie masy I	X				X	X						X				X												
			Inżynieria chemiczna - przenoszenie pędu I	X				X	X						X				X												
			Inżynieria reaktorów chemicznych	X				X	X						X				X												
			Podstawy chemii teoretycznej i kwantowej		X		X		X						X							X	X						X		
			Podstawy elektroniki i elektrotechniki		X															X						X	X				X
			Podstawy technologii chemicznej						X		X				X				X			X	X	X		X	X		X		
			Entsytyka i chemometria	X			X								X													X			
Zajęcia do wyboru			Analiza fizykochemiczna i mikrobiologiczna wody i ścieków						X					X															X	X	
			Analiza śladowa						X		X			X					X												X
			Basic Organic Chemistry in English						X														X	X	X	X			X		
			Basic Technical English																				X	X	X						
			Bezpieczeństwo procesów potencjałowych							X									X	X											
			Biomateriały - właściwości i zastosowanie			X			X		X			X				X									X				
			Chemiczne dodatki do żywności	X					X					X									X								
			Current Trends in Industrial Analytics																					X	X						
			English in Chemistry																				X	X	X						
			Fizykochemiczne metody oznaczania śladów biodiżywych						X					X				X													
			Inżynieria chemiczna - przenoszenie ciepła II						X						X	X															X
			Inżynieria chemiczna - przenoszenie masy II						X						X	X															X
			Inżynieria chemiczna - przenoszenie pędu II						X						X	X															X
			Kosmetyki		X			X	X		X			X								X	X			X	X		X		
			Kriosynteza i spektroskopowa analiza związków organicznych						X		X			X				X											X		
			Lekka technologia organiczna						X		X			X				X											X		
			Lektorat języka angielskiego																					X	X						
			Lektorat języka francuskiego																						X						
			Lektorat języka niemieckiego																						X						
			Lektorat języka rosyjskiego																						X						
			Lektorat języka włoskiego																						X						
			Metody matematyczne w chemii II	X											X														X		
			Metody radiometryczne w analityce i potencjale		X				X						X				X												
			Metrologia stosowana	X			X								X																
			Modelowanie katalizatorów i mechanizmów reakcji chemicznych				X							X	X											X			X		
			Modelowanie komputerowe w potencjale farmaceutycznym				X								X				X				X								
			Negocjacje i komunikacja społeczna									X	X									X	X	X		X	X		X	X	X
			Ochrona własności intelektualnej z elementami przedsiębiorczości							X		X										X								X	
			Opiniowanie chemiczne												X				X												
			Podstawy zarządzania									X	X									X				X				X	
			Praca dyplomowa						X	X				X				X					X	X		X	X	X	X		
			Preparatyka organiczna w potencjale farmaceutycznym						X		X			X				X											X		
			Repetytorium z chemii organicznej						X									X											X		
			Repetytorium z fizyki dla chemików		X																	X	X			X			X		
			Repetytorium z matematyki dla chemików	X											X												X		X		
			Repetytorium z podstaw chemii						X						X																X
			Seminarium dyplomowe												X				X				X	X		X					
			Technika tworzenia i prezentacji prac dyplomowych i naukowych				X																X	X		X			X		
			Technologia polimerów						X		X			X				X											X		
			Termodynamika techniczna		X			X	X						X				X										X		
			Toksykologia sztuczna - zasady użytkowania i recyklingu						X		X			X													X				
			Wprowadzenie do analizy i technologii wyrobów kosmetycznych						X		X			X													X				
			Zasady funkcjonowania przedsiębiorstw eksploatacji dóbr intelektualnych							X		X										X								X	
Zajęcia uzupełniające			Education BHP								X																				
			Edukacja biblioteczna										X										X	X				X			
			Wprowadzenie na rynek pracy							X		X										X		X				X			
Praktyki zawodowe			Praktyka zawodowa				X	X	X	X												X	X					X		

Wygenerowano: 01-03-2021 12:22