



**POLITECHNIKA
BYDGOSKA**

Wydział Technologii
i Inżynierii Chemicznej

Karta przedmiotu
Regulacje prawne w inżynierii materiałowej

1. Informacje podstawowe

Kierunek studiów technologia chemiczna Specjalność: nowoczesne technologie materiałowe Jednostka zarządzająca kierunkiem studiów Wydział Technologii i Inżynierii Chemicznej Poziom studiów drugiego stopnia (mgr inż.) Profil studiów Profil ogólnoakademicki Forma studiów studia stacjonarne		Cykl kształcenia (nabór) 2025/26 Kod przedmiotu 02TCNTMS.DI2E.1107.25 Języki wykładowe polski Obligatoryjność Obowiązkowy fakultatywny Blok zajęciowy Przedmioty/bloki obieralne	
Wymagania wstępne		brak wymagań	
Przedmioty wprowadzające		brak przedmiotów wprowadzających	
Koordynator		Joanna Kowalik, Anna Zalewska	
Okres Semestr 2		Forma zaliczenia Zaliczenie na ocenę Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 15 Ćwiczenia projektowe: 15	Liczba punktów ECTS 3.0

2. Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Opis efektów uczenia się	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk PRK
Wiedza:			
W1	Ma wiedzę niezbędną do rozumienia pozatechnicznych aspektów działalności z zakresu normalizacji i certyfikacji	TC_O2_K_W06	P7S_WK_inż P7S_WG_inż P7S_WG P7S_WK
Umiejętności:			
U1	Potrafi przygotować i przedstawić prezentację oraz opracowanie naukowe, także w języku obcym na poziomie B2+ ESOKJ, na temat realizacji zadania projektowego lub badawczego oraz poprowadzić dyskusję dotyczącą opracowanych dokumentów	TC_O2_K_U02	P7S_UK P7S_UO P7S_UW_inż P7S_UW
U2	Potrafi przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań związanych z opracowaniem dokumentów normalizacyjnych i przestrzegania procedur związanych z inżynierią materiałową i dyscyplinami pokrewnymi	TC_O2_K_U05	P7S_UW_inż P7S_UW
Kompetencje społeczne:			
K1	Ma świadomość odpowiedzialności za pracę własną oraz ponoszenia odpowiedzialności za wspólnie realizowane zadania.	TC_O2_K_K04	P7S_KO P7S_KR

3. Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy zajęć	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Normy i normalizacja, Polski Komitet Normalizacyjny, informacja normalizacyjna, terminologia normalizacyjna, organizacje normalizacyjne międzynarodowe, unijne, krajowe. Certyfikacja na znak Zgodności z Polską Normą. Podstawowe zagadnienia z zakresu funkcjonowania systemów jakości w przedsiębiorstwie, narzędzia i metody, dokumentacja systemu jakości w przedsiębiorstwie.	Wykład	W1
2.	Opracowanie wybranej dokumentacji na temat zgodny z treściami wykładów.	Ćwiczenia projektowe	U1, U2, K1

4. Metody prowadzenia zajęć, weryfikacji efektów uczenia się i warunki zaliczenia

Forma zajęć			
Wykład	Metody prowadzenia zajęć:		
	Wykład		
	Metody (sposoby) weryfikacji:		Udział:
	Kolokwium		100%
	Warunki zaliczenia przedmiotu:		
	Kolokwium w formie pisemnej z zagadnień omawianych na wykładach.		

Ćwiczenia projektowe	Metody prowadzenia zajęć:	
	Dyskusja, Projekt	
	Metody (sposoby) weryfikacji:	Udział:
	Prezentacja	100%
	Warunki zaliczenia przedmiotu:	
	Przygotowanie dokumentacji dla wybranego zagadnienia. Przygotowanie i omówienie pracy w postaci prezentacji multimedialnej	

Efekt uczenia się dla przedmiotu	Metody (sposoby) weryfikacji	
	Kolokwium	Prezentacja
W1	x	
U1		x
U2		x
K1		x

5. Literatura

Literatura podstawowa

1. ISO 9001
2. Zapłata S.; Zarządzanie jakością w przedsiębiorstwie: Ocena i uwarunkowania skuteczności, Warszawa 2009
3. ISO 17025

Literatura uzupełniająca

1. Michalski R., Mytych J.: Przewodnik po akredytacji laboratoriów badawczych wg normy PN-EN ISO/IEC 17025, Wydawnictwo Elamed Media Group 2011

6. Nakład pracy studenta - bilans godzin i punktów ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego lub innych osób prowadzących zajęcia	Wykład	15
	Ćwiczenia projektowe	15
Praca własna studenta	Konsultacje	10
	Przygotowanie prezentacji multimedialnej	10
	Przygotowanie projektu	20
	Studiowanie literatury	10
	Przygotowanie do zaliczenia	10

Łączny nakład pracy studenta	90
Liczba punktów ECTS	3

* Godzina (dydaktyczna) oznacza 45 minut