

KARTA PRZEDMIOTU (SYLLABUS)
Opis przedmiotu

Kod przedmiotu	Nazwa przedmiotu	Podstawy normalizacji		
UTH/WMTiW/A/TCh//B1/ NST(I)/5Z/20		Basics of standardization		
Język wykładowy	polski			
Wersja przedmiotu	pierwsza	Rok akademicki	2019/2020	
Wydział	Materialoznawstwa, Technologii i Wzornictwa			
Kierunek	Technologia chemiczna			
Specjalność				
Specjalizacja				
Poziom kształcenia (studiów)	I stopień			
Profil kształcenia (studiów)	Ogólnoakademicki			
Forma prowadzenia studiów	Niestacjonarne			
Semestr / semestry	5Z			
Przynależność do grupy przedmiotów	Kierunkowe			
Poziom przedmiotu	Podstawowy			
Status przedmiotu	Obowiązkowy			
Formy realizacji zajęć dydaktycznych, wymiar, punkty ECTS	Forma zajęć	Liczba godzin	Liczba punktów ECTS	
	Wykład	9 [h]	1 ECTS	1 ECTS
	Ćwiczenia	-	-	
	Laboratorium	-	-	
Powiązanie przedmiotu				
Forma nauczania	tradycyjna - zajęcia zorganizowane w Uczelni			
Wymagania wstępne	Wszyscy studenci kierunku			
Jednostka prowadząca przedmiot	Katedra Ochrony Środowiska, Zakład Analityki Stosowanej i Chemii Środowiska			

Koordynator przedmiotu	<i>prof. zw. dr hab. Ryszard Świetlik</i>
Osoby prowadzące przedmiot	<i>prof. zw. dr hab. Ryszard Świetlik, dr inż. Artur Molik, dr inż. Marzena Trojanowska</i>
Adres wydziałowej strony internetowej	<i>http://uniwersytetradom.pl/index.php?ServiceName=wmtiw.pr.radom.pl</i>
Adres e-mail, telefon koordynatora	<i>r.swietlik@uthrad.pl ; tel. 48 361 7517</i>

** wybrać właściwe (wpisać tylko w przypadku, gdy przedmiot można powiązać z praktycznym przygotowaniem zawodowym w przypadku profilu praktycznego lub z badaniami naukowymi w przypadku profilu ogólnoakademickiego)*

EFEKTY KSZTAŁCENIA, SPOSÓB PROWADZENIA ZAJĘĆ I WERYFIKACJA EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

Cel kształcenia:	Celem przedmiotu jest nabycie wiedzy, umiejętności i kompetencji w zakresie korzystania z krajowej infrastruktury normalizacyjnej.
Treści programowe:	Wykład (9 h) (W1, W2, U1, U2, U3, K1) Historia normalizacji. Międzynarodowy system normalizacji. Krajowa infrastruktura normalizacyjna (1h). PKN. Cele i zasady normalizacji krajowej (1h). Polska Norma i inne dokumenty normalizacyjne. Tworzenie norm (1h). Normy terminologiczne. Normy wyrobu. Normy badań (1h). Dyrektywy i normy. Normy zharmonizowane (1h). Kontrola jakości i metody statystyczne w normalizacji (1h). Normalizacja w zarządzaniu. Proces certyfikacji i akredytacji (2h). Elektroniczny system informacji normalizacyjnej (1h).
Metody kształcenia (dydaktyczne):	<i>wykład informacyjny</i>
Rygor zaliczenia, kryteria oceny osiągniętych efektów kształcenia, sposób obliczania oceny końcowej:	<i>Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest osiągnięcie wszystkich wymaganych efektów kształcenia określonych dla danego przedmiotu.</i>

** wybrać właściwe (wpisać tylko w przypadku, gdy przedmiot można powiązać z praktycznym przygotowaniem zawodowym w przypadku profilu praktycznego lub z badaniami naukowymi w przypadku profilu ogólnoakademickiego)*

Efekty kształcenia dla przedmiotu w odniesieniu do efektów kierunkowych a forma zajęć				Metody weryfikacji efektów kształcenia	
Numer efektu kształcenia	Opis efektów kształcenia dla przedmiotu (EKP) Student, który zaliczył przedmiot	Kierunkowy efekt kształcenia	Forma realizacji zajęć	Forma zaliczeń	Metody sprawdzania i oceny
W1	Zna i rozumie w zaawansowanym stopniu zasady standaryzacji i normalizacji.	K_WG14	wykład	<i>zaliczenie na ocenę</i>	<i>kolokwium</i>
W2	Zna podstawowe elementy krajowej i międzynarodowej infrastruktury systemu normalizacji.	K_WG14	wykład	<i>zaliczenie na ocenę</i>	<i>kolokwium</i>
U1	Potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych i innych źródeł.	K_UW01	wykład	<i>zaliczenie na ocenę</i>	<i>kolokwium, aktywność na zajęciach</i>
U2	Potrafi przygotować przegląd norm o określonej tematyce.	K_UW01	wykład	<i>zaliczenie na ocenę</i>	<i>aktywność na zajęciach</i>

U3	Potrafi krytycznie ocenić zakres i głębść posiadanej wiedzy i rozumie konieczność ciągłego dokształcania się i podnoszenia swoich kompetencji zawodowych, osobistych oraz społecznych.	K_UU24	wykład	zaliczenie na ocenę	aktywność na zajęciach
K1	Jest gotów do uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych.	K_KK03	wykład	zaliczenie na ocenę	udział w dyskusji
Stopień osiągnięcia kierunkowych efektów kształcenia (w skali od 1 do 3): K_WG14-2; K_UW01-3; K_UU24-1; K_KK03-2.					

Literatura podstawowa, literatura uzupełniająca, pomoce naukowe	
Literatura podstawowa <ol style="list-style-type: none"> Schweitzer T. (red.), Normalizacja. Polski Komitet Normalizacyjny, Warszawa 2010. Ustawa z dnia 12 września 2002 r. o normalizacji. Dz. U. 2002 nr 169 poz. 1386. Literatura dodatkowa: <ol style="list-style-type: none"> Akty wykonawcze do ustawy o normalizacji, www.sejm.gov.pl Katalog Polskich Norm, www.pkn.pl 	

Nakład pracy studenta potrzebny do osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia – bilans punktów ECTS			
Udział w zajęciach, aktywność	Obciążenie studenta [h]		
	Inne godz. kontaktowe (IGK)	Zajęcia bez nauczyciela (ZBN)	Zajęcia dydaktyczne
Udział w wykładach	X	X	9 [h]
Samodzielne studiowanie tematyki wykładów	X	5 [h]	X
Udział w ćwiczeniach audytoryjnych	X	X	X
Udział w ćwiczeniach laboratoryjnych	X	X	X
Samodzielne przygotowanie się do ćwiczeń	X	X	X
Udział w konsultacjach	2 [h]	X	X
Przygotowanie do zaliczenia	X	5 [h]	X
Udział w egzaminie / zaliczeniu	X	X	X
Inne ...	X	X	X
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	2[h]/0,1ECTS	10 [h]/0,4ECTS	9[h]/ 0,5ECTS
Punkty ECTS za przedmiot	1 ECTS		

Informacje dodatkowe, uwagi
Zajęcia odbywają się w budynku Wydziału Materiałoznawstwa, Technologii i Wzornictwa

.....
podpis koordynatora przedmiotu	data podpis kierownika podstawowej jednostki organizacyjnej