



KARTA MODUŁU / KARTA PRZEDMIOTU

Kod modułu	
Nazwa modułu	Podstawy normalizacji
Nazwa modułu w języku angielskim	Introduction to standardization
Obowiązuje od roku akademickiego	2013

A. USYTUOWANIE MODUŁU W SYSTEMIE STUDIÓW

Kierunek studiów	Energetyka
Poziom kształcenia	I stopień
Profil studiów	Ogólno akademicki
Forma i tryb prowadzenia studiów	Studia stacjonarne
Specjalność	Wszystkie
Jednostka prowadząca moduł	Katedra Przemysłowych Systemów Laserowych
Koordynator modułu	Dr inż. Bogusław Grabas
Zatwierdził:	

B. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

Przynależność do grupy/bloku przedmiotów	Humanistyczny
Status modułu	Obowiązkowy
Język prowadzenia zajęć	Polski
Usytuowanie modułu w planie studiów - semestr	Semestr 2
Usytuowanie realizacji przedmiotu w roku akademickim	Semestr letni
Wymagania wstępne	(kody modułów / nazwy modułów)
Egzamin	Nie
Liczba punktów ECTS	0

Forma prowadzenia zajęć	wykład	ćwiczenia	laboratorium	projekt	inne
w semestrze	4				



Cel modułu	Studenci na podstawie uczestnictwa w wykładach zdobędą podstawową wiedzę na temat pojęć i procedur z zakresu normalizacji krajowej, europejskiej, międzynarodowej oraz wiedzę na temat znaczenia norm związanych z zarządzaniem jakością i bezpieczeństwem danych.
-------------------	--

Symbol efektu	Efekty kształcenia	Forma prowadzenia zajęć (w/ć/l/p/inne)	odniesienie do efektów kierunkowych	odniesienie do efektów obszarowych
W_01	Student posiada wiedzę na temat znaczenia norm, tworzenia norm, przestrzegania norm, struktury i funkcjonowania jednostek normalizacyjnych oraz praktycznego posługiwania się normami. Student posiada wiedzę na temat znaczenia norm ISO w zarządzaniu jakością i bezpieczeństwem danych w przedsiębiorstwach	Wykład	K_W34	T1A_W03 T1A_W04 T1A_W08 T1A_W11
U_01	Student potrafi pozyskać informacje na temat norm z baz danych oraz właściwie zinterpretować treść norm	Wykład	K_U01	T1A_U01
K_01	Student rozumie znaczenie norm jako istotnego narzędzia postępu technicznego na szczeblu krajowym, regionalnym i międzynarodowym	Wykład	K_K04	T1A_K04

Treści kształcenia:

1. Treści kształcenia w zakresie wykładu

Nr wykładu	Treści kształcenia	Odniesienie do efektów kształcenia dla modułu
1	Historia normalizacji. Pojęcia oraz definicje stosowane w normalizacji krajowej, regionalnej oraz międzynarodowej.	W_01
2	Polityka normalizacji i znaczenie norm w Unii Europejskiej.	W_01
3	Wybrane zagadnienia normalizacji praktycznej. Terminologia i znaczenie norm ISO w zarządzaniu jakością oraz bezpieczeństwem danych	W_01 U_01 K_01
4	Test zaliczeniowy w formie pisemnej	

Metody sprawdzania efektów kształcenia

Symbol efektu	Metody sprawdzania efektów kształcenia (sposób sprawdzenia, w tym dla umiejętności – odwołanie do konkretnych zadań projektowych, laboratoryjnych, itp.)
W_01	Test zaliczeniowy w formie pisemnej
W_02	Test zaliczeniowy w formie pisemnej
U_01	Test zaliczeniowy w formie pisemnej
K_01	Test zaliczeniowy w formie pisemnej



D. NAKŁAD PRACY STUDENTA

Bilans punktów ECTS		
	Rodzaj aktywności	obciążenie studenta
1	Udział w wykładach	4
2	Udział w ćwiczeniach	
3	Udział w laboratoriach	
4	Udział w konsultacjach (2-3 razy w semestrze)	
5	Udział w zajęciach projektowych	
6	Konsultacje projektowe	
7	Udział w egzaminie	
8		
9	Liczba godzin realizowanych przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	4 (suma)
10	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego (1 punkt ECTS=25-30 godzin obciążenia studenta)	0
11	Samodzielne studiowanie tematyki wykładów	
12	Samodzielne przygotowanie się do ćwiczeń	
13	Samodzielne przygotowanie się do kolokwium	
14	Samodzielne przygotowanie się do laboratoriów	
15	Wykonanie sprawozdań	
15	Przygotowanie do kolokwium końcowego z laboratorium	
17	Wykonanie projektu lub dokumentacji	
18	Przygotowanie do egzaminu	
19		
20	Liczba godzin samodzielnej pracy studenta	0 (suma)
21	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach samodzielnej pracy (1 punkt ECTS=25-30 godzin obciążenia studenta)	0
22	Sumaryczne obciążenie pracą studenta	4
23	Punkty ECTS za moduł 1 punkt ECTS=25-30 godzin obciążenia studenta	0
24	Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym Suma godzin związanych z zajęciami praktycznymi	0
25	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym 1 punkt ECTS=25-30 godzin obciążenia studenta	0

E. LITERATURA

Wykaz literatury	1. 'Normalizacja', Praca zbiorowa pod redakcją Tomasza Schweitzera, Wyd.: Polski Komitet Normalizacyjny, Warszawa 2010, 142 str.
Witryna WWW modułu/przedmiotu	