



IV. Opis programu studiów

3. KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu	I – OZE1N –210
Nazwa przedmiotu	Podstawy normalizacji
Nazwa przedmiotu w języku angielskim	Fundamentals of standardization
Obowiązuje od roku akademickiego	2019/2020

USYTUOWANIE MODUŁU W SYSTEMIE STUDIÓW

Kierunek studiów	Odnawialne źródła energii
Poziom kształcenia	I stopień
Profil studiów	ogólnoakademicki
Forma i tryb prowadzenia studiów	niestacjonarne
Zakres	podstawowy
Jednostka prowadząca przedmiot	Katedra Inżynierii Eksploatacji i Przemysłowych Systemów Laserowych
Koordinator przedmiotu	Dr hab. inż. Bogusław Grabas
Zatwierdził	Dr hab. Lidia Dąbek, Prof. PŚk.

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

Przynależność do grupy/bloku przedmiotów	przedmiot podstawowy
Status przedmiotu	obowiązkowy
Język prowadzenia zajęć	polski
Usytuowanie modułu w planie studiów - semestr	Semestr II
Wymagania wstępne	-
Egzamin (TAK/NIE)	nie
Liczba punktów ECTS	zal

Forma prowadzenia zajęć	wykład	ćwiczenia	laboratorium	projekt	Inne
Liczba godzin w semestrze	5				



EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Symbol efektu	Efekty kształcenia	Odniesienie do efektów kierunkowych
Wiedza	W01	Student posiada wiedzę na temat znaczenia norm, tworzenia norm, przestrzegania norm, struktury i funkcjonowania jednostek normalizacyjnych oraz praktycznego posługiwania się normami	OZE 1_W30
	W02	Student posiada wiedzę na temat znaczenia norm ISO w zarządzaniu jakością i bezpieczeństwem danych w przedsiębiorstwach	OZE1_W30
Umiejętności	U01	Student potrafi pozyskać informacje na temat norm z baz danych oraz właściwie zinterpretować treść norm	OZE1_U02
Kompetencje społeczne	K01	Student rozumie znaczenie norm jako istotnego narzędzia postępu technicznego na szczeblu krajowym, regionalnym i międzynarodowym	OZE1_K07 OZE1_K08

TREŚCI PROGRAMOWE

Forma zajęć*	Treści programowe
Wykład	1. Historia normalizacji. Pojęcia oraz definicje stosowane w normalizacji krajowej, regionalnej oraz międzynarodowej.
	2. Polityka normalizacji i znaczenie norm w Unii Europejskiej.
	3. Wybrane zagadnienia normalizacji praktycznej.
	4. Terminologia i znaczenie norm ISO w zarządzaniu jakością oraz bezpieczeństwem danych.

*) zostawić tylko realizowane formy zajęć

METODY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol efektu	Metody sprawdzania efektów kształcenia					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	Inne
W01						x
W02						x
U01						x
K01						x

A.

FORMA I WARUNKI ZALICZENIA

Forma zajęć*	Forma zaliczenia	Warunki zaliczenia
wykład	zaliczenie	Uzyskanie co najmniej 50% punktów z testu zaliczeniowego

*) zostawić tylko realizowane formy zajęć



NAKŁAD PRACY STUDENTA

Bilans punktów ECTS							
L p.	Rodzaj aktywności	Obciążenie studenta					Jednostka
		W	C	L	P	S	
1.	Udział w zajęciach zgodnie z planem studiów	5					h
2.	Inne (konsultacje, egzamin)	2					h
3.	Razem przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	7					h
4.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	-					ECTS
5.	Liczba godzin samodzielnej pracy studenta	3					h
6.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach samodzielnej pracy	-					ECTS
7.	Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym						h
8.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym						ECTS
9.	Sumaryczne obciążenie pracą studenta	10					h
10.	Punkty ECTS za moduł <i>1 punkt ECTS=25 godzin obciążenia studenta</i>	zal					

LITERATURA

1. " Normalizacja ", praca zbiorowa pod redakcją Tomasza Schweitzera, Wydawca: Polski Komitet Normalizacyjny, Warszawa 2010
2. Strona internetowa Polskiego Komitetu Normalizacyjnego : www.pkn.pl/
3. "Zarządzanie jakością", praca zbiorowa pod redakcją A. Tabora, Wydawca: Politechnika Krakowska 1999
4. M. Ciecierski, R. Nogacki, "Bezpieczeństwo współczesnej firmy", Wydawca: Studio Emka, Warszawa 2016