



KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu	studia stacjonarne:	B1-2-12
	studia niestacjonarne:	BN1-1-11
Nazwa przedmiotu	Podstawy normalizacji	
Nazwa przedmiotu w języku angielskim	Fundamentals of Standardization	
Obowiązuje od roku akademickiego	2026/2027	

USYTUOWANIE PRZEDMIOTU W SYSTEMIE STUDIÓW

Kierunek studiów	BUDOWNICTWO
Poziom kształcenia	I stopień
Profil studiów	Ogólnoakademicki
Forma i tryb prowadzenia studiów	Studia stacjonarne i niestacjonarne
Zakres	Wszystkie zakresy
Jednostka prowadząca przedmiot	Katedra Eksploatacji, Technologii Laserowych i Nanotechnologii
Koordinator przedmiotu	dr hab. inż. Bogusław Grabas, prof. PŚk
Zatwierdził	prof. dr hab. inż. Grzegorz Świt

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

Przynależność do grupy/bloku przedmiotów		Przedmiot kształcenia ogólnego
Status przedmiotu		Obowiązkowy
Język prowadzenia zajęć		Polski
Usytuowanie w planie studiów - semestr	studia stacjonarne	Semestr II
	studia niestacjonarne	Semestr I
Wymagania wstępne		-
Egzamin (TAK/NIE)		NIE
Liczba punktów ECTS		0

Forma prowadzenia zajęć		wykład	ćwiczenia	laboratorium	projekt	inne
Liczba godzin w semestrze	studia stacjonarne:	8				
	studia niestacjonarne:	5				

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Sym- bol efekt u	Efekty kształcenia	Odniesienie do efektów kierunkowych
Wiedza	W01	Zna zagadnienia na temat znaczenia norm, tworzenia norm, przestrzegania norm, struktury i funkcjonowania jednostek normalizacyjnych oraz praktycznego posługiwania się normami oraz znaczenia norm w innowacjach	B1_W08 B1_W14 B1_W23
	W02	Zna zagadnienia na temat znaczenia norm ISO w zarządzaniu jakością i bezpieczeństwem danych w przedsiębiorstwach	B1_W08 B1_W14
Umiejętności	U01	Potrafi pozyskać informacje na temat norm z baz danych oraz właściwie zinterpretować treść norm	B1_U29
Kompetencje społeczne	K01	Jest gotów rozumieć znaczenie norm jako istotnego narzędzia postępu technicznego na szczeblu krajowym, regionalnym i międzynarodowym oraz narzędzia wspomagającego zrozumienie odpowiedzialności w działalności inżynierskiej	B1_K05 B1_K08

TREŚCI PROGRAMOWE

Forma zajęć	Treści programowe
wykład	Historia normalizacji. Pojęcia oraz definicje stosowane w normalizacji krajowej, regionalnej oraz międzynarodowej. Normalizacja międzynarodowa. Polityka normalizacji i znaczenie norm w Unii Europejskiej. Normalizacja krajowa. Wybrane zagadnienia normalizacji praktycznej. Normy jako narzędzie wspomagania w prowadzeniu innowacyjnej działalności gospodarczej. Znaczenie norm w zdobywaniu przewagi konkurencyjnej. Terminologia i znaczenie norm ISO w zarządzaniu bezpieczeństwem danych (SZBI). Normy w budownictwie.

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			

FORMA I WARUNKI ZALICZENIA

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

NAKŁAD PRACY STUDENTA

Bilans punktów ECTS												
Lp.	Rodzaj aktywności	Obciążenie studenta										Jed- nostka
		studia stacjonarne					studia niestacjonarne					
1.	Udział w zajęciach zgodnie z planem studiów	W	C	L	P	I	W	C	L	P	I	h
		8					5					
2.	Inne (konsultacje, egzamin)	2					2					h
3.	Razem przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	10					7					h
4.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	0					0					ECTS
5.	Liczba godzin samodzielnej pracy studenta	0					0					h
6.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach samodzielnej pracy	0					0					ECTS
7.	Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	0					0					h
8.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym	0					0					ECTS
9.	Sumaryczne obciążenie pracą studenta	10					7					h
10.	Punkty ECTS za moduł <i>1 punkt ECTS=25 godzin obciążenia studenta</i>	0										ECTS

LITERATURA

1. Schweitzer T.: Normalizacja , praca zbiorowa pod redakcją, Wydawca: Polski Komitet Normalizacyjny, Warszawa 2010.
2. Strona internetowa Polskiego Komitetu Normalizacyjnego : www.pkn.pl/
3. Tabor A.: Zarządzanie jakością", praca zbiorowa pod redakcją, Wydawca: Politechnika Krakowska 1999.
4. Ciecierski M., Nogacki R.: Bezpieczeństwo współczesnej firmy, Wydawca: Studio Emka, Warszawa 2016.
5. Bogdan Fischer B.: Prawne aspekty norm technicznych, Wydawnictwo: Wolters Kluwer, 2017.
6. „A world built on standards”, Wydawnictwo: Danish Standards Foundation, ISBN:978-87-7310-964-9 (pdf).