



KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu	studia stacjonarne:	B1-1-111b
	studia niestacjonarne:	BN1-3-310b
Nazwa przedmiotu	Polscy inżynierowie	
Nazwa przedmiotu w języku angielskim	Polish Engineers	
Obowiązuje od roku akademickiego	2023/2024	

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 Wytrzymałości Materiałów i Konstrukcji Budowlanych
Koordinator przedmiotu	prof. dr hab. Wiesław Trąmpczyński
Zatwierdził	prof. dr hab. inż. Grzegorz Świt

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

Przynależność do grupy/bloku przedmiotów	Przedmiot kształcenia ogólnego	
Status przedmiotu	Wybieralny	
Język prowadzenia zajęć	Polski	
Usytuowanie w planie studiów - semestr	studia stacjonarne	Semestr I
	studia niestacjonarne	Semestr III
Wymagania wstępne	-	
Egzamin (TAK/NIE)	NIE	
Liczba punktów ECTS	1	

Forma prowadzenia zajęć		wykład	ćwiczenia	laboratorium	projekt	inne
Liczba godzin w semestrze	studia stacjonarne:	15				
	studia niestacjonarne:	10				

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Symbol efektu	Efekty kształcenia	Odniesienie do efektów kierunkowych
Wiedza	W01	Ma wiedzę z historii techniki (budownictwo) w Polsce i istotnych osiągnięciach polskich inżynierów.	B1_W20
	W02	Ma pogłębioną wiedzę na temat wkładu polskich inżynierów w rozwój techniki światowej w zakresie budownictwa (XIX w. i współczesność).	B1_W20
	W03	Ma wiedzę dotyczącą wybitnych polskich inżynierów i ich dzieł.	B1_W20
Umiejętności	U01	Potrafi omówić sylwetki wybitnych polskich inżynierów i ich dzieła w zakresie budownictwa – XIX w. i współczesność.	B1_U29
	U02	Umie omówić wkład polskich inżynierów w dorobek światowego dziedzictwa.	B1_U29
Kompetencje społeczne	K01	Potrafi pracować zarówno w zespole jak i indywidualnie.	B1_K01
	K02	Student ma świadomość konieczności podnoszenia kompetencji zawodowych i osobistych, samodzielnie uzupełnia i poszerza wiedzę z zakresu historii techniki.	B1_K03
	K03	Ma świadomość odpowiedzialności za zachowanie polskiego, technicznego dziedzictwa kulturowego.	B1_K03
	K04	Ma świadomość znaczenia dziedzictwa techniki dla rozwoju współczesnej myśli technicznej i wynalazków.	B1_K03

TREŚCI PROGRAMOWE

Forma zajęć	Treści programowe
wykład	Polscy inżynierowie budownictwa tworzący za granicą i ich dzieła (R.Modrzejewski, E.Malinowski, S.Kierbedź i inni).
	Polscy inżynierowie, ich dzieła i ich wkład w rozwój współczesnej Polski (I.Mościcki, G.Narutowicz, S.Bryła i inni).
	Wielcy twórcy gospodarczego rozwoju Polski (S.Staszic - Staropolski Okręg Przemysłowy, E.Kwiatkowski - Centralny Okręg Przemysłowy)

METODY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol efektu	Metody sprawdzania efektów kształcenia (zaznaczyć X)					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	Inne
W01					X	
W02					X	
W03					X	
U01					X	
U02					X	
K01					X	
K02					X	
K03					X	
K04					X	

FORMA I WARUNKI ZALICZENIA

Forma zajęć	Forma zaliczenia	Warunki zaliczenia
wykład	zaliczenie z oceną	Opracowanie sprawozdania - pracy końcowej na wybrany temat. Uzyskanie z pracy końcowej co najmniej oceny dostatecznej. Uczestnictwo w wykładach.

NAKŁAD PRACY STUDENTA

Bilans punktów ECTS												
Lp.	Rodzaj aktywności	Obciążenie studenta										Jednostka
		studia stacjonarne					studia niestacjonarne					
		W	C	L	P	S	W	C	L	P	S	
1.	Udział w zajęciach zgodnie z planem studiów	15					10					h
2.	Inne (konsultacje, egzamin)	2					2					h
3.	Razem przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	17					12					h
4.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	0,7					0,5					ECTS
5.	Liczba godzin samodzielnej pracy studenta	8					13					h
6.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach samodzielnej pracy	0,3					0,5					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	25					25					h
10.	Punkty ECTS za moduł <i>1 punkt ECTS=25 godzin obciążenia studenta</i>	1										ECTS

LITERATURA

1. Orłowski B.: Historia Techniki Polskiej, Wydawnictwo Instytutu Technologii i Eksploatacji, 2006
2. Borucki M.: Wielcy zapomniani Polacy, którzy zmienili świat, Sport i Turystyka – MUZA SA, 2016
3. Borucki M.: Wielcy zapomniani Polacy, którzy zmienili świat 2, Sport i Turystyka – MUZA SA, 2016