



KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu	studia stacjonarne:	Z-ZIP1-U-312b
	studia niestacjonarne:	Z-ZIPN1-U-312b
Nazwa przedmiotu	Historia techniki	
Nazwa przedmiotu w języku angielskim	History of Technology	
Obowiązuje od roku akademickiego	2019/2020	

USYTUOWANIE PRZEDMIOTU W SYSTEMIE STUDIÓW

Kierunek studiów	ZARZĄDZANIE I INŻYNIERIA PRODUKCJI
Poziom kształcenia	I stopień
Profil studiów	Ogólnoakademicki
Forma i tryb prowadzenia studiów	Studia stacjonarne i niestacjonarne
Zakres	Wszystkie zakresy
Jednostka prowadząca przedmiot	Katedra Matematyki i Fizyki
Koordinator przedmiotu	dr hab. Medard Makrenek
Zatwierdził	dr hab. inż. Dariusz Bojczuk, prof. PŚk

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 III
	studia niestacjonarne	Semestr III
Wymagania wstępne	Brak	
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:	9				

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Symbol efektu	Efekty uczenia się	Odniesienie do efektów kierunkowych
Wiedza	W01	Student ma wiedzę na temat historii techniki, jak również tradycji myśli technicznej.	ZIP1_W17
	W02	Student ma komplementarną wiedzę na temat początków górnictwa i hutnictwa w Polsce, jak również rozwoju technik wytwórczych i technik produkcji.	ZIP1_W09
	W03	Student ma wiedzę na temat rozwoju gospodarki i myśli technicznej, jak również doskonalenia technik budowlanych.	ZIP1_W17 ZIP1_W18
Kompetencje społeczne	K01	Student rozumie potrzebę stałego uzupełniania wiedzy z obszaru historii techniki.	ZIP1_K01
	K02	Potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy ze zrozumieniem potrzeb społeczeństwa i praw rządzących środowiskiem naturalnym.	ZIP1_K05
	K03	Student ma świadomość roli społecznej absolwenta uczelni technicznej i rozumie potrzebę przekazywania opinii publicznej w sposób powszechnie zrozumiały informacji dotyczących osiągnięć związanych z kierunkiem studiów „Zarządzanie i inżynieria produkcji”.	ZIP1_K06

TREŚCI PROGRAMOWE

Forma zajęć	Treści programowe
wykład	<ol style="list-style-type: none">1. Początki górnictwa i hutnictwa na ziemiach polskich.2. Rozwój technik wytwórczych w rzemiośle i manufakturach. Wpływ renesansu na techniki produkcji.3. Polskie uwarunkowania rozwoju gospodarki i myśli technicznej.4. Doskonalenie techniki budowlanej. Od budowli romańskich do współczesności.5. Rewolucja przemysłowa w Europie oraz jej wpływ na rozwój techniki w Królestwie Polskim6. Czołowi przedstawiciele polskiej myśli technicznej.

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			
K01						X
K02						X
K03						X

FORMA I WARUNKI ZALICZENIA

Forma zajęć	Forma zaliczenia	Warunki zaliczenia
wykład	zaliczenie z oceną	Uzyskanie co najmniej 50% punktów z kolokwium zaliczeniowego.

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					9					h
2.	Inne (konsultacje, egzamin)	2					2					h
3.	Razem przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	17					11					h
4.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	0,7					0,4					ECTS
5.	Liczba godzin samodzielnej pracy studenta	8					14					h
6.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach samodzielnej pracy	0,3					0,6					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					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. (2006), *Historia techniki polskiej*, Instytut Technologii Eksploatacji, Radom.
2. Bocheński A. (1984), *Przemysł polski w dawnych wiekach*, Państwowy Instytut Wydawniczy, Warszawa.
3. Kołodziejczyk R. (1961), *Bohaterowie nieromantyczni. O pionierach kapitalizmu w Królestwie Polskim*, Wydawnictwo Wiedza Powszechna, Warszawa.