



IV. Opis programu studiów

3. KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu	M#1-S1-IST-LiS-410
Nazwa przedmiotu	Transport przesyłowy i przenośnikowy
Nazwa przedmiotu w języku angielskim	Conveying pipelines and conveyor transport
Obowiązuje od roku akademickiego	2020/2021

USYTUOWANIE MODUŁU W SYSTEMIE STUDIÓW

Kierunek studiów	INŻYNIERIA ŚRODKÓW TRANSPORTU
Poziom kształcenia	I stopień
Profil studiów	ogólnoakademicki
Forma i tryb prowadzenia studiów	studia stacjonarne
Zakres	logistyka i spedycja
Jednostka prowadząca przedmiot	Katedra Technologii Mechanicznej i Metrologii
Koordinator przedmiotu	Prof. dr hab. inż. Ryszard Dindorf
Zatwierdził	

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

Przynależność do grupy/bloku przedmiotów	przedmiot specjalnościowy
Status przedmiotu	obowiązkowy
Język prowadzenia zajęć	polski
Usytuowanie modułu w planie studiów - semestr	semestr 4
Wymagania wstępne	
Egzamin (TAK/NIE)	NIE
Liczba punktów ECTS	2

Forma prowadzenia zajęć	wykład	ćwiczenia	laboratorium	projekt	seminarium
Liczba godzin w semestrze	15		15		

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Symbol efektu	Efekty kształcenia	Odniesienie do efektów kierunkowych
Wiedza	W01	Ma uporządkowaną i podbudowaną teoretycznie wiedzę z zakresu problemów trwałości, niezawodności oraz zasad działania i eksploatacji środków transportu, maszyn i urządzeń w tym przesyłowego i przenośnikowego.	IST1_W13
Umiejętności	U01	Potrafi projektować wybrane elementy infrastruktury transportowej, bazy transportowe oraz otoczenie usług serwisowych.	IST1_U13
Kompetencje społeczne	K01	Samodzielnie uzupełnia i poszerza wiedzę w zakresie nowoczesnych procesów i technologii w transporcie	IST1_K02

TREŚCI PROGRAMOWE

Forma zajęć*	Treści programowe
wykład	Systemy transportu przesyłowego.
	Transport rurociągowy.
	Podstawy projektowania rurociągów.
	Transport hydrauliczny i pneumatyczny
	Systemy transportu przenośnikowego - transportowego
laboratorium	Konstrukcje przenośników - transporterów.
	Transport hydrauliczny.
	Transport pneumatyczny.
	Transport przenośnikowy.

METODY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol efektu	Metody sprawdzania efektów kształcenia (zaznaczyć X)					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	Inne
W01			x			
U01			x		x	
K01						x

FORMA I WARUNKI ZALICZENIA

Forma zajęć*	Forma zaliczenia	Warunki zaliczenia
wykład	zaliczenie z oceną	Uzyskanie 75% pozytywnych odpowiedzi z zestawu pytań kontrolnych.
laboratorium	zaliczenie z oceną	Obecność na zajęciach. Uzyskanie pozytywnych ocen ze wszystkich sprawozdań. Uzyskanie 50% zaliczeń ze sprawdzianów praktycznych.

NAKŁAD PRACY STUDENTA

Bilans punktów ECTS							
Lp.	Rodzaj aktywności	Obciążenie studenta					Jednostka
		W	C	L	P	S	
1.	Udział w zajęciach zgodnie z planem studiów	15		15			h
2.	Inne (konsultacje, egzamin)	2		2			h
3.	Razem przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	34					h
4.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	1,4					ECTS
5.	Liczba godzin samodzielnej pracy studenta	16					h
6.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach samodzielnej pracy	0,6					ECTS
7.	Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	25					h
8.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym	1,0					ECTS
9.	Sumaryczne obciążenie pracą studenta	50					h
10.	Punkty ECTS za moduł <i>1 punkt ECTS=25 godzin obciążenia studenta</i>	2					ECTS

LITERATURA

1. Kulinowski P., Przenośniki. AGH, Kraków 2011.
2. Kulinowski P., Przenośniki taśmowe. AGH, Kraków 2011.
3. Kulinowski P., Przenośniki taśmowe, układy napędowe. AGH, Kraków 2011.
4. Kulinowski P., Przenośnik wibracyjny. AGH, Kraków 2011.
5. Kulinowski P., Przenośnik zgrzeblowy. AGH, Kraków 2011.
6. Kulinowski P., Przenośnik wibracyjny. AGH, Kraków 2011.
7. Kulinowski P., Przenośnik wstrząsany. AGH, Kraków 2011.
8. UDT. Rurociągi technologiczne.
9. Transport pneumatyczny, www, materiały firmowe.
10. Transport hydrauliczny, www, materiały firmowe.
11. Transport rurociągowy, www, materiały firmowe.