



### IV. Opis programu studiów

#### 3. KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu	<b>M#1-S2-MiBM-EMdPSM-210</b>
Nazwa przedmiotu	<b>Logistyka i technika przepływu materiałów</b>
Nazwa przedmiotu w języku angielskim	<b>Logistics and material flow technology</b>
Obowiązuje od roku akademickiego	<b>2020/2021</b>

#### USYTUOWANIE MODUŁU W SYSTEMIE STUDIÓW

Kierunek studiów	<b>MECHANIKA I BUDOWA MASZYN</b>
Poziom kształcenia	<b>II stopień</b>
Profil studiów	<b>Ogólnoakademicki</b>
Forma i tryb prowadzenia studiów	<b>Studia stacjonarne</b>
Zakres	<b>eksploatacja maszyn do przeróbki surowców mineralnych</b>
Jednostka prowadząca przedmiot	<b>Katedra Inżynierii Eksploatacji i Przemysłowych Systemów Laserowych CLTM</b>
Koordinator przedmiotu	<b>dr inż. Piotr Sęk</b>
Zatwierdził	

#### OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

Przynależność do grupy/bloku przedmiotów	<b>Przedmiot specjalnościowy</b>
Status przedmiotu	<b>Obowiązkowy</b>
Język prowadzenia zajęć	<b>Polski</b>
Usytuowanie modułu w planie studiów - semestr	<b>Semestr II</b>
Wymagania wstępne	<b>Brak</b>
Egzamin (TAK/NIE)	<b>NIE</b>
Liczba punktów ECTS	<b>2</b>

Forma prowadzenia zajęć	wykład	ćwiczenia	laboratorium	projekt	Inne
Liczba godzin w semestrze	<b>30</b>			<b>15</b>	

**EFEKTY UCZENIA SIĘ**

Kategoria	Symbol efektu	Efekty kształcenia	Odniesienie do efektów kierunkowych
Wiedza	W01	Student zna istotę, cechy i rodzaje logistycznych łańcuchów dostaw. Ma pogłębioną wiedzę nt. zarządzania przepływami towarów i produktów w logistycznym łańcuchu dostaw z wykorzystaniem narzędzi informatycznych. Ma podstawową wiedzę na temat współpracy w łańcuchu dostaw.	MiBM2_W14
	W02	Student zna metody i techniki analizy przepływu materiałów. Zna mierniki i wskaźniki oceny łańcuchów dostaw. Potrafi stosować odpowiednie metody i modele matematyczne w rozwiązywaniu wybranych problemów w zakresie zarządzania łańcuchami dostaw i funkcjonowania przedsiębiorstw na rynku w otoczeniu konkurencyjnym.	MiBM2_W14 MiBM2_W23
Umiejętności	U01	Student potrafi zidentyfikować łańcuch Dostaw i sposób przepływu materiałów, wskazać na znaczne relacje w łańcuchu dostaw oraz przewidywać interakcje pomiędzy łańcuchami, sieciami, a pojedynczym ogniwem łańcucha.	MiBM2_U03 MiBM2_U10
	U02	Student potrafi zastosować metody i techniki analizy i oceny łańcuchów dostaw i przepływu materiałów oraz narzędzia i koncepcje teoretyczne w zakresie zarządzania łańcuchem dostaw.	MiBM2_U03 MiBM2_U16
	U03	Student posiada umiejętność przedstawienia w formie pisemnej i ustnej zagadnień z zakresu zarządzania łańcuchami dostaw i przepływu materiałów.	MiBM2_U03 MiBM2_U07
Kompetencje społeczne	K01	Student rozumie potrzebę stałego uzupełniania wiedzy z obszaru zarządzania oraz logistyki.	MiBM2_K01

**TREŚCI PROGRAMOWE**

Forma zajęć	Treści programowe
wykład	<p>Łańcuchy dostaw. Pojęcie, rozwój i rodzaje łańcuchów dostaw. Podstawowe decyzje podejmowane w łańcuchu dostaw. Tworzenie wartości w łańcuchu dostaw. Relacje w łańcuchach dostaw. Typy interakcji w łańcuchach dostaw. Źródła konfliktów w łańcuchach dostaw. Współpraca w łańcuchu dostaw. Vendor Managed Inventory – zarządzanie zapasami przez dostawcę na rzecz odbiorcy.</p> <p>Konfigurowanie łańcucha dostaw. Istota konfigurowania. Decyzje i determinanty w konfigurowaniu łańcucha dostaw. Modele i koncepcje konfigurowania łańcucha dostaw.</p> <p>Zarządzanie procesowe i mapowanie procesów biznesowych. Zarządzanie procesowe. Mapowanie procesów.</p> <p>SCOR – model referencyjny łańcucha dostaw. Geneza i podstawowe założenia modelu SCOR. Planowanie i organizacja projektu. Analiza konkurencyjności. Przepływy materiałowe. Przepływy informacji i pracy. Implementacja modelu SCOR.</p> <p>Koncepcje zarządzania wykorzystywane w zarządzaniu łańcuchami dostaw. Lean management, agile management, TQM i Six Sigma w łańcuchach dostaw. Wykorzystanie innych koncepcji w zarządzaniu łańcuchami dostaw.</p> <p>Łańcuch dostaw zorientowany na klienta Logistyczną obsługę klienta w łańcuchu dostaw – ujęcie tradycyjne. Quick Response – szybka reakcja. ECR – efektywna obsługa klienta. Technologie wspomagające ECR.</p> <p>Zarządzanie ryzykiem w łańcuchach dostaw. Czynniki ryzyka występujące w przedsiębiorstwie i łańcuchu dostaw. Wybrane metody zarządzania ryzykiem.</p> <p>Metody sterowania przepływami w przedsiębiorstwie. Just-in-time. System kanban. Metody sterowania zapasami.</p>

projekt	Budowa łańcucha dostaw Konfigurowanie łańcucha dostaw i przepływu materiałów Narzędzia wspomagające zarządzanie łańcuchami dostaw - Benchmarking Narzędzia wspomagające zarządzanie łańcuchami dostaw - Reengineering Identyfikacja wąskich gardeł w przepływie materiałów Pomiar funkcjonowania łańcuchów dostaw
---------	--

### 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			
U01				X		
U02				X		
U03				X		
K01						X
K02						X

### FORMA I WARUNKI ZALICZENIA

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

### 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	30			15		h
2.	Inne (konsultacje, egzamin)	2			2		h
3.	<b>Razem przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego</b>	<b>49</b>					h
4.	<b>Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego</b>	<b>2</b>					ECTS
5.	<b>Liczba godzin samodzielnej pracy studenta</b>	<b>1</b>					h
6.	<b>Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach samodzielnej pracy</b>	<b>0</b>					ECTS
7.	<b>Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym</b>	<b>17</b>					h
8.	<b>Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym</b>	<b>0,7</b>					ECTS
9.	<b>Sumaryczne obciążenie pracą studenta</b>	<b>50</b>					h

10.	<b>Punkty ECTS za moduł</b> <i>1 punkt ECTS=25 godzin obciążenia studenta</i>	<b>2</b>	ECTS
-----	--	----------	------

## **LITERATURA**

1. Stanisław Legutko – Eksploatacja maszyn - Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej 2007
2. Stanisław Borkowski, Selejda Jacek, Salamon Szymon – Efektywność eksploatacji maszyn i urządzeń – Częstochowa 2006
3. Lech Dwiliński – Podstawy eksploatacji obiektu technicznego - Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej 2006
4. Jan Bucior – Podstawy teorii i inżynierii niezawodności – Oficyna Wydawnicza Politechniki Rzeszowskiej – Rzeszów 2004
5. Hebda M. - Procesy tarcia, smarowania i zużywania maszyn. Wydawca: Instytut Technologii Eksploatacji – PIB. Rok wydania: 2007
6. Downarowicz D. - System eksploatacji- zarządzanie zasobami techniki. ITE Gdańsk 2000.
7. Żółtowski B., Niziński S. - Modelowanie procesów eksploatacji maszyn. ATR – Bydgoszcz i WiT-PiS Sulejówek 2002.
8. Niziński S. - Elementy eksploatacji obiektów technicznych. NWM Olsztyn 2000