

Nazwa przedmiotu:		Optymalizacja w logistyce				Kod ECTS:	14.3.E.SZ.899				
						Pkt.ECTS:	4				
Jednostka prowadząca przedmiot:	KL	Nazwa kierunku:	Ekonomia		Nazwa specjalności:	TiL;					
Nazwisko prowadzącego:	dr Leszek Reszka										
Liczba godzin											
Wykład:	0	Ćwiczenia:	30	Konwersatoria:	0	Laboratoria komputerowe:	0	Seminaria:	0	Lektoraty:	0
Rok i rodzaj studiów:	2 SMSU,		Semestr:	3,	Status przedmiotu:	Obligatoryjny	Język wykładowy:	polski			
Metody dydaktyczne:	Wykłady z prezentacjami multimedialnymi, Praca w laboratorium komputerowym, Studia przypadków,										
Formy i warunki zaliczania przedmiotu:	Test zaliczeniowy, Aktywny udział w zajęciach										
Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi:	Podstawowa wiedza na temat logistyki uzyskana na przedmiocie: Wsparcie logistyczne procesów gospodarczych										
Założenia i cele przedmiotu:	Student poznaje podstawowe metody optymalizacyjne oraz nabywa praktyczne umiejętności ich wykorzystania w celu optymalizacji procesów logistycznych.										
Treści programowe:	<p><b>1. Teoria optymalizacji</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Optymalizacja o suboptymalizacja</li> <li>• Proces decyzyjny w przedsiębiorstwie</li> <li>• Modele w przedsiębiorstwie</li> <li>• Typy modeli</li> <li>• Przykłady modeli</li> <li>• Modele decyzyjne</li> <li>• Części składowe modelu decyzyjnego</li> <li>• Etapy budowy modelu decyzyjnego</li> <li>• Przykład budowy modelu optymalizacyjnego</li> </ul> <p><b>2. Teoria programowania liniowego</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cechy modeli programowania liniowego</li> <li>• Istota i algorytm stosowania narzędzia SOLVER</li> <li>• Programowanie liniowe jako realizacja zasady racjonalnego gospodarowania</li> </ul> <p><b>3. Przykłady modeli programowania liniowego</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Optymalny wybór asortymentu produkcji</li> <li>• Programowanie liniowe w liczbach całkowitych</li> <li>• Inne możliwe ograniczenia w programowaniu liniowym</li> <li>• Zagadnienie diety</li> <li>• Graficzna metoda rozwiązywania modelu programowania liniowego</li> <li>• Dualizm w programowaniu liniowym</li> </ul> <p><b>4. Modele programowania liniowego wykorzystywane w logistyce</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zagadnienie transportowe</li> <li>• Zbilansowane i niezbilansowane zagadnienie transportowe</li> <li>• Problem blokady tras w zagadnieniu transportowym</li> <li>• Zagadnienie transportowo-produkcyjne</li> <li>• Zagadnienie lokalizacji</li> <li>• Minimalizacja pustych przebiegów</li> <li>• Zagadnienie transportowe z przeładunkami (zagadnienie pośrednika)</li> <li>• Zagadnienie przydziału</li> </ul> <p><b>5. Teoria programowania sieciowego</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wybrane pojęcia teorii grafów</li> <li>• Graficzna ilustracja grafu</li> </ul>										

	<p><b>6. Przykłady modeli programowania sieciowego</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Model transportowy z przeładunkami</li> <li>• Model najkrótszej trasy</li> <li>• Model maksymalnego przepływu</li> </ul> <p><b>7. Teoria programowania nieliniowego</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cechy modeli programowania nieliniowego</li> </ul> <p><b>8. Przykłady modeli programowania nieliniowego</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modele z nieliniową funkcją celu</li> <li>• Modele z nieliniowymi warunkami ograniczającymi</li> </ul>
<p>Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej:</p>	<p><b>Lektury obowiązkowe:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• M. Chaberek: Makro- i mikroekonomiczne aspekty wsparcia logistycznego. Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego Gdansk 2002.</li> <li>• J. W. Wiśniewski: Instrumenty decyzyjne przedsiębiorcy. Instytut Wydawniczy, GRAVIS, Toruń 2002.</li> </ul> <p><b>Lektury uzupełniające:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L. Reszka: Optymalizacja wykorzystania wykwalifikowanych zasobów kadrowych firm globalnych jako przykład funkcji wsparcia logistycznego [W:] M. Duczmal (red.): Wymiary globalizacji. Aspekty społeczno-ekonomiczne. Wydawnictwa Wyższej Szkoły Zarządzania i Administracji w Opolu, Opole 2002.</li> <li>• L. Reszka: Optymalizacja hurtowej sieci dystrybucyjnej jako zadanie logistyczne [W:] Rucińska D. (red.): Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Gdańskiego. Ekonomika Transportu Lądowego. Nr 24 . Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego Gdansk 2003.</li> </ul>
<p>Kontakt:</p>	<p><a href="mailto:leszek.reszka@univ.gda.pl">leszek.reszka@univ.gda.pl</a>,</p>