

## Opis przedmiotu

Kod przedmiotu	MS2A_06
Nazwa przedmiotu	Logistyka
Wersja przedmiotu	1

### A. Usytuowanie przedmiotu w systemie studiów

Poziom kształcenia	Studia II stopnia
Forma i tryb prowadzenia studiów	Stacjonarne
Kierunek studiów	Mechanika i Budowa Maszyn
Profil studiów	Profil ogólnoakademicki
Specjalność	-
Jednostka prowadząca	Wydział Budownictwa, Mechaniki i Petrochemii w Płocku
Jednostka realizująca	WBMiP, Instytut Inżynierii Mechanicznej
Koordinator przedmiotu	dr inż. / Cezary Wiśniewski / adiunkt

### B. Ogólna charakterystyka przedmiotu

Blok przedmiotów	Kierunkowe
Grupa przedmiotów	Obowiązkowe
Status przedmiotu	Obowiązkowy
Język prowadzenia zajęć	polski
Semestr nominalny	2 (r.a. 2013/2014)
Usytuowanie realizacji w roku akademickim	semestr letni
Wymagania wstępne	Matematyka
Limit liczby studentów	Wykład: min. 15; Ćwiczenia: 20 - 30

### C. Efekty kształcenia i sposób prowadzenia zajęć

Cel przedmiotu	<p>Celem nauczania przedmiotu jest uzyskanie przez studentów wiedzy z zakresu podstawowych pojęć logistyki, sposobów ogólnego i ilościowego charakteryzowania systemów logistycznych w przedsiębiorstwach, planowania prac logistycznych przy wykorzystaniu systemów komputerowego wspomagania dotyczących planowania zaopatrywania w materiały, energię, kwalifikowaną pracę, informacje, usługi obce, maszyny i urządzenia oraz środki finansowe. Nabyta wiedza i kompetencje dotyczą też zarządzania logistyką co obejmuje sposoby fizycznej realizacji prac logistycznych, kontroli ich przebiegów, korygowania odchyłań od planu itp. Student nabywa też umiejętności związane z optymalizacją wybranych problemów logistycznych występujących w zaopatrzeniu, wspomaganie produkcji i dystrybucji wyrobów.</p>	
Efekty kształcenia	Patrz tabela 1.	
Formy zajęć i ich wymiar	Wykład	1
	Ćwiczenia	1
	Laboratorium	0
	Projekt	0
Treści kształcenia	<p>W1 - Podstawowe pojęcia (definicja logistyki wojskowej oraz logistyki w cywilnej działalności gospodarczej).; W2 - Zarys rozwoju logistyki i jej</p>	

## Opis przedmiotu

	<p>zadania. System logistyczny przedsiębiorstwa, koncepcja służby logistycznej; W3 - Logistyka zaopatrywania przedsiębiorstwa w niezbędne zasoby, planowanie potrzeb, wybór dostawców, zarządzanie łańcuchami dostaw, odbiór dostaw, rozliczenia, koszty prac logistycznych; W4 - Logistyka w sferze gospodarowania posiadanymi zasobami do wytwarzania wyrobów.; W5 - Logistyka dystrybucji wyrobów, problematyka magazynowania wyrobów oraz dostawiania ich do sieci sprzedaży.; W6 - Logistyka w gospodarowaniu opakowaniami, odpadami i zwracanymi wyrobami.; W7 - Logistyka globalna, logistyka w Unii Europejskiej. C1 - Użycie metod badań operacyjnych i arkusza kalkulacyjnego w optymalizacji problemów logistycznych; C2 - Zagadnienia transportowe; C3 - Minimalizacja pustych przebiegów; C4 - Problemy przydziału; C5 - Problem komiwożera; C6 - Wybór optymalnej wielkości zakupu / Optymalizacja wielkości partii produkcyjnej części.</p>
Metody oceny	<p>Warunkiem zaliczenia części wykładowej przedmiotu jest uzyskanie pozytywnych ocen z 1 końcowego sprawdzianu pisemnego lub 2 pisemnych krótkich sprawdzianów wykonywanych w trakcie semestru, obejmujących sprawdzenie wiedzy z zakresu zagadnień omawianych podczas wykładów, w tym również wiedzy nabytej samodzielnie przez studenta ze wskazanej przez prowadzącego literatury i innych źródeł. Zaliczenie części wykładowej odbywa się nie później niż na ostatnich zajęciach wykładowych w semestrze. Oceną zaliczeniową jest średnią ocen ze sprawdzianów przeprowadzanych w semestrze lub sprawdzianu końcowego. Istnieje możliwość poprawy/wyjaśnień w formie odpowiedzi ustnej w przypadku niejasnych odpowiedzi podczas kolokwium pisemnego (możliwość korekty oceny z kolokwium pisemnego). W trakcie semestru jest możliwość przystąpienia do kolokwium poprawkowego na takich samych zasadach jak podczas kolokwium zaliczeniowego. Szczegółowe zasady organizacji dla sprawdzianu zaliczeniowego i poprawkowego, zasady korzystania z materiałów pomocniczych oraz zasady oceny są ustalane i podawane na początku zajęć dydaktycznych. Warunkiem zaliczenia części ćwiczeniowej przedmiotu jest uzyskanie pozytywnej oceny z kolokwium obejmującego sprawdzenie wiedzy i umiejętności z zakresu problematyki zadań rozwiązywanych na zajęciach ćwiczeniowych, w tym również wiedzy nabytej samodzielnie przez studenta ze</p>

## Opis przedmiotu

	<p>wskazanej przez prowadzącego literatury i innych źródeł. Kolokwium polega na rozwiązaniu zadania problemowego przy użyciu komputera i arkusza kalkulacyjnego. Zaliczenie z części ćwiczeniowej odbywa się nie później niż na ostatnich zajęciach ćwiczeniowych w semestrze. Zaliczenie w postaci kolokwium może być zastąpione rozwiązaniem kilku zadań problemowych w domu i "obroną" rozwiązań podczas zaliczenia, przy czym oceniana jest poprawność modelu obliczeniowego, poprawność rozwiązania i umiejętność posługiwania się narzędziami obliczeniowymi. Szczegółowe zasady organizacji dla kolokwium zaliczeniowego i poprawkowego, oraz zasady oceny są ustalane i podawane na początku zajęć dydaktycznych. Ocena końcowa (zaliczeniowa) dla przedmiotu jest oceną łączną, wyznaczaną na podstawie średniej arytmetycznej pozytywnych ocen z zaliczenia części wykładowej i ćwiczeniowej. W sprawach nieuregulowanych w regulaminie przedmiotu, zastosowanie znajdują odpowiednie przepisy Regulaminu Studiów w Politechnice Warszawskiej.</p>
Metody sprawdzania efektów kształcenia	Patrz tabela 1.
Egzamin	nie
Literatura	<p>1. Abt S.: Zarządzanie logistyczne przedsiębiorstwem, PWE, Warszawa 1998. 2. Błaik P.: Logistyka, PWE, Warszawa 1999. 3. Dwiliński L.: Wstęp do logistyki, Oficyna Wydawnicza PW, Warszawa 1998. 4. Dwiliński L.: Zarys logistyki przedsiębiorstwa, Oficyna Wydawnicza PW, Warszawa 2006. 5. Fijałkowski J.: Transport wewnętrzny w systemach logistycznych. Wybrane zagadnienia, Oficyna Wydawnicza PW, Warszawa 2000. 6. Gołemska E.: Kompendium wiedzy o logistyce, PWN, Warszawa 2006. 7. Krawczyk S.: Metody ilościowe w logistyce (przedsiębiorstwa), Wyd. C. H. Beck, Warszawa 2001. 8. Kukuła K. (red.): Badania operacyjne w przykładach i zadaniach, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1993. 9. Radzikowski W., Sarjusz-Wolski Z.: Metody optymalizacji decyzji logistycznych, Wyd. Toruńska Szkoła Zarządzania, Toruń 1994. 10. Radzikowski W.: Badania operacyjne w zarządzaniu przedsiębiorstwem, Wyd. Toruńska Szkoła Zarządzania, Toruń 1997. 11. Sarjusz-Wolski Z.: Strategia zarządzania zaopatrzeniem, PLACET, Warszawa 1998. 12. Skowronek Cz., Sarjusz-Wolski Z.: Logistyka w przedsiębiorstwie, PWE, Warszawa 1999.</p>
Witryna www przedmiotu	-
<b>D. Nakład pracy studenta</b>	

## Opis przedmiotu

Liczba punktów ECTS	2
Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów kształcenia	Wykłady: liczba godzin według planu studiów - 15, zapoznanie ze wskazaną literaturą - 3, przygotowanie do zaliczenia - 10, razem - 28; Ćwiczenia: liczba godzin według planu studiów - 15, zapoznanie ze wskazaną literaturą - 2, przygotowanie do zaliczenia - 12, razem - 29; Razem - 57

## E. Informacje dodatkowe

Uwagi	Program studiów opracowany na podstawie programu nauczania zmodyfikowanego w ramach Zadania 38 Programu Rozwojowego Politechniki Warszawskiej.
Data ostatniej aktualizacji	2014-03-13 09:51:12

Tabela 1. Efekty przedmiotowe

### Profil ogólnoakademicki - wiedza

Efekt:	Ma wiedzę z zakresu niektórych metod badań operacyjnych (programowanie liniowe, binarne, całkowitoliczbowe) wykorzystywanych w optymalizacji problemów decyzyjnych w logistyce.
Kod:	W01_01
Weryfikacja:	Kolokwium (C1, C4, C5).
Powiązane efekty kierunkowe	M2A_W01_01
Powiązane efekty obszarowe	T2A_W01
Efekt:	Potrafi scharakteryzować zadania logistyki we współczesnym przedsiębiorstwie, wytłumaczyć jej interdyscyplinarność i powiązania z różnymi dziedzinami nauki oraz zdefiniować podstawowe pojęcia związane z logistyką.
Kod:	W02_02
Weryfikacja:	Kolokwium (W1, W2, W7).
Powiązane efekty kierunkowe	M2A_W02_02
Powiązane efekty obszarowe	T2A_W02
Efekt:	Potrafi scharakteryzować systemy zaopatrywania przedsiębiorstwa w zasoby niezbędne do wytwarzania wyrobów i ich dystrybucji do sieci sprzedaży oraz serwisowej opieki nad sprzedanymi nabywcom wyrobami, a także wspomaganie gospodarowania zasobami, którymi przedsiębiorstwo dysponuje, przy uwzględnieniu współpracy z innymi firmami produkcyjnymi, usługowymi, handlowymi itp.
Kod:	W08_01
Weryfikacja:	Kolokwium (W3 - W6).
Powiązane efekty kierunkowe	M2A_W08_01
Powiązane efekty obszarowe	T2A_W08
Efekt:	Potrafi scharakteryzować ogólnie i ilościowo systemy logistyczne w przedsiębiorstwach. Potrafi opisać zakres planowania prac logistycznych przy wykorzystaniu systemów

Tabela 1. Efekty przedmiotowe	
	komputerowego wspomagania. Potrafi scharakteryzować funkcje zarządzania logistyką oraz wskazać, wymienić i opisać sposoby fizycznej realizacji prac logistycznych.
Kod:	W09_01
Weryfikacja:	Kolokwium (W2 - W5, W7).
Powiązane efekty kierunkowe	M2A_W09_01
Powiązane efekty obszarowe	T2A_W09
<b>Profil ogólnoakademicki - umiejętności</b>	
Efekt:	Potrafi za pomocą arkusza kalkulacyjnego zaplanować i przeprowadzić analizę symulacji problemów logistycznych związanych ze wspomaganie produkcji (zaopatrzenie, magazynowanie, sterowanie produkcją).
Kod:	U08_03
Weryfikacja:	Kolokwium (C4, C6).
Powiązane efekty kierunkowe	M2A_U08_03
Powiązane efekty obszarowe	T2A_U08
Efekt:	Potrafi zastosować wiedzę z zakresu badań operacyjnych w optymalizacji problemów logistycznych, w celu wspomaganie decyzji dotyczących transportu i produkcji.
Kod:	U09_02
Weryfikacja:	Kolokwium (C1 - C6).
Powiązane efekty kierunkowe	M2A_U09_02
Powiązane efekty obszarowe	T2A_U09
Efekt:	Potrafi przy projektowaniu procesów wytwarzania wyrobów uwzględniać wiedzę logistyczną w zakresie między innymi organizacji dostaw materiałów do produkcji, wyboru dostawców, organizacji transportu wewnętrznego, organizacji dystrybucji.
Kod:	U10_01
Weryfikacja:	Kolokwium (W3 - W6; C2).
Powiązane efekty kierunkowe	M2A_U10_01
Powiązane efekty obszarowe	T2A_U10
Efekt:	Potrafi oszacować i zoptymalizować koszty związane z realizacją prac logistycznych w przedsiębiorstwie produkcyjnym, w szczególności koszty związane z zaopatrzeniem i gospodarką materiałową oraz wytwarzaniem wyrobów.
Kod:	U14_02
Weryfikacja:	Kolokwium (C2 - C3; C6).
Powiązane efekty kierunkowe	M2A_U14_02
Powiązane efekty obszarowe	T2A_U14