

**Karta przedmiotu**

Nazwa i kod przedmiotu	Logistics Systems , PG_00200402						
Kierunek studiów	Logistics and Mobility (O)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2026 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2027/2028		
Poziom kształcenia	I stopnia - licencjackie	Grupa zajęć			Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów Grupa zajęć powiązanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem - profil ogólnoakademicki		
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni		
Rok studiów	2	Język wykładowy			angielski		
Semestr studiów	4	Liczba punktów ECTS			4.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Rektor -> Wydział Ekonomiczny -> Katedra Logistyki						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr hab. Cezary Mańkowski				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	15.0	15.0	0.0	0.0	0.0	30
	W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0						
Aktywność studenta i liczba godzin pracy	Aktywność studenta	Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów		Udział w konsultacjach		Praca własna studenta	RAZEM
	Liczba godzin pracy studenta	30		0.0		70.0	100
Cel przedmiotu	Zapoznanie studentów z koncepcją systemów logistycznych. Dokonanie systematyki systemów logistycznych. Omówienie struktury systemów logistycznych						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[LML3_K05] prawidłowo identyfikuje, diagnozuje i rozstrzyga dylematy oraz różne warianty rozwiązań, związane z wykonywaniem zawodu	Prawidłowo identyfikuje, diagnozuje i rozstrzyga dylematy oraz różne warianty rozwiązań, związane z wykonywaniem zawodu logistyka	[SK4] test/egzamin - ustny lub pisemny
	[LML3_U06] wykorzystuje posiadaną wiedzę z zakresu ekonomii, finansów, zarządzania, logistyki i mobilności do rozstrzygnięcia dylematów gospodarczych i społecznych pojawiających się w pracy zawodowej	Wykorzystuje posiadaną wiedzę z zakresu ekonomii, finansów, zarządzania, logistyki i mobilności do rozstrzygnięcia problemów dotyczących systemów logistycznych pojawiających się w pracy zawodowej logistyka	[SU4] test/egzamin - ustny lub pisemny
	[LML3_W03] ma zaawansowaną wiedzę o relacjach między podmiotami gospodarczymi i instytucjami publicznymi funkcjonującymi w sferze krajowej, międzynarodowej i międzykulturowej, rozumie znaczenie logistyki i mobilności dla ich funkcjonowania	Ma zaawansowaną wiedzę o systemach logistycznych podmiotów gospodarczych i instytucji publicznych funkcjonujących w sferze krajowej, międzynarodowej i międzykulturowej, rozumie znaczenie systemów logistycznych dla ich funkcjonowania	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny
[LML3_W02] ma zaawansowaną wiedzę o różnych rodzajach podmiotów, które wymagają wsparcia logistycznego lub świadczą usługi logistyczne	Ma zaawansowaną wiedzę o różnych rodzajach podmiotów, które wymagają zbudowania systemu logistycznego. Student omawia projekt/wątpliwości/zadania itp. podczas konsultacji z prowadzącym zajęcia.	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny [SW1] wypowiedź ustna/rozmowa/diskusja	
Treści przedmiotu	<p><b>1. Istota systemów logistycznych</b> Pojęcie, cechy i rodzaje systemów, kryteria klasyfikacyjne systemów logistycznych, struktury systemów logistycznych</p> <p><b>2. Komponenty systemów logistycznych</b> Wydarzenia. Procesy. Zasoby. Relacje. Parametry. Elementy otoczenia rynkowego systemów logistycznych</p> <p><b>3. Metody i narzędzia projektowania systemów logistycznych</b> Ontologie, architektury, standardy, narzędzia informatyczne (Design Thinking, Schemat Sankeya, Aris)</p>		
Wymagania wstępne i dodatkowe	Podstawowa wiedza ekonomiczna		
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	Test	51.0%	100.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	<p>1. Chaberek M.: Makro- i mikroekonomiczne aspekty wsparcia logistycznego. Wyd. Uniw. Gdańskiego, Gdansk 2002</p> <p>2. Blaik P.: Logistyka. PWE, Warszawa 2010</p> <p>3. Mańkowski C.: Modelowanie procesów logistycznych. Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 2020 (<a href="#">Tutaj</a>)</p>	

	Uzupełniająca lista lektur	<p>1. Logistyka. Red. S. Krzyżaniak, D. Kisperska-Moroń. ILiM, Poznań 2009</p> <p>2. Weiland, D., Wierzbowski, P., Logistyka informacji w Gospodarce</p> <p>4.0. Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 2020 (<a href="#">Tutaj</a>)</p> <p>3. Mańkowski C.: Synergia w logistyce. Wydw. Uniw. Gdańskiego, Gdańsk 2010</p> <p>4. Twaróg J.: Koszty logistyki przedsiębiorstw. ILiM, Poznań 2003</p> <p>5. Twaróg J.: Mierniki i wskaźniki logistyczne. ILiM, Poznań 2005</p> <p>6. Beier F., Rutkowski K.: Logistyka. Wydaw. SGH, Warszawa 2005</p> <p>7. Jacyna M., Lewczuk K., Projektowanie systemów logistycznych, PWN, Warszawa 2016</p> <p>8. Czasopisma: Logistyka; Logistyka a Jakość; Eurologistics; Gospodarka Materiałowa i Logistyka; Spedycja, Transport, Logistyka</p> <p>9. Portale: <a href="http://www.ptl.net.pl">www.ptl.net.pl</a>, <a href="http://www.logistyka.net.pl">www.logistyka.net.pl</a>, <a href="http://ariscommunity.com">ariscommunity.com</a></p>
	Adresy eZasobów	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	Rodzaje systemów logistycznych	
	Komponenty systemów logistycznych	
	Metody i narzędzia projektowania systemów logistycznych	
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy	

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.