Uniwersytet Gdański

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Lean Six Sigma , PG_00200439		
Kierunek studiów	Logistics and Mobility (O)		
Data rozpoczęcia studiów	październik 2026 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu	2026/2027
Poziom kształcenia	II stopnia	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	1	Język wykładowy	angielski
Semestr studiów	2	Liczba punktów ECTS	2.0
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia	zaliczenie
Jednostka prowadząca	Rektor -> Wydział Ekonomiczny -> Katedra Logistyki		
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot	dr Agnieszka Szmelter-Jarosz	
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu	dr Agnieszka Szmelter-Jarosz	

Formy zajęć							
	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	0.0	15.0	0.0	15.0	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	20.0	50

Cel przedmiotu	
	Familiarizing students with logistics management techniques used in international corporations (some of the techniques are also appropriate for the area of quality management). Familiarizing students with the most popular tools used in the field of logistics process engineering. Familiarizing students with qualitative and quantitative methods of assessing logistics processes within the Six Sigma and lean management methodology. Acquisition by students of practical skills in the use of Lean Six Sigma techniques, especially data analysis

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[LMMU2_W10] zna pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego oraz rozumie konieczność zarządzania zasobami własności intelektualnej	The student knows the principles of business process management based on lean management, and prepares a project in teams of 2-3 people in the field of project management, which is discussed and approved during consultations with the lecturer and then presented during classes	[SW2] prezentacja/projekt/referat/ raport [SW5] realizacja zadania problemowego
	[LMMU2_U15] potrafi samodzielnie poszerzać i doskonalić nabytą wiedzę i umiejętności z zakresu logistyki i mobilności; jest otwarty na nowe pomysły i techniki; ma skłonność do nauki każdą metodą oraz skłonność do interakcji z innymi uczestnikami procesu uczenia się	The student is able to choose the method, technique and tools to solve the problem in the field of business process engineering based on the Lean Six Sigma methodology, and prepare a project in teams of 2-3 people in the field of project management, which is discussed and approved during consultations with the lecturer and then presented during classes	[SU2] prezentacja/projekt/referat/ raport [SU5] realizacja zadania problemowego [SU8] obserwacja samodzielnej lub zespołowej pracy studenta
	[LMMU2_U05] posługuje się systemami normatywnymi (prawnymi, zawodowymi, etycznymi) i potrafi za ich pomocą skutecznie rozwiązywać złożone problemy gospodarcze i społeczne w zakresie logistyki i mobilności	The student is able to apply the known methods, techniques and tools to solve the problem. The student analyses quantitative and qualitative data in order to identify the problem, its causes and how to solve it	[SU2] prezentacja/projekt/referat/ raport [SU5] realizacja zadania problemowego [SU8] obserwacja samodzielnej lub zespołowej pracy studenta
	[LMMU2_W11] zna szczegółowe zasady tworzenia oraz rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości, wykorzystując wiedzę z zakresu ekonomii, finansów, nauk o zarządzaniu, logistyki i mobilności	The student knows the basic elements of the Lean Six Sigma methodology The student has in-depth knowledge of the methods, techniques and tools used in business process engineering, including those used in Lean Six Sigma	[SW5] realizacja zadania problemowego
	[LMMU2_K04] wykazuje gotowość do myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy; dostosowuje się do nowych sytuacji i warunków, podejmuje wyzwania kreatywnego myślenia, nabywa odporność na porażki, umie ocenić ryzyko i zagrożenia oraz znajdować sposoby przeciwdziałania ich skutkom	The student solves complex problems in the field of business process engineering The student is able to work in a group to solve a problem	[SK5] realizacja zadania problemowego [SK8] obserwacja samodzielnej lub zespołowej pracy studenta

Treści przedmiotu	1. Lean Management and Kaizen - introduction 2. Types of waste 3. Value stream mapping and map analysis 4. Overview of tools and techniques (Kanban, Poka Yoke, Jidoka, 5S, QFD, others) 5. DMAIC cycle 6. Define phase - SIPOC, VoC 7. Measure phase - meausres, CtQ, variable measurements 8. Analyze phase - introduction, typical tools and methods of data analysis (Pareto diagram, FMEA analysis, statistical analysis), evaluation of process stability, data distribution, process capability, correlation, regression, data stratification and segmentation 9. Improve phase - introduction, DOE, techniques of generating ideas, planning and implementing improvements, standardization of the process 10. Control phase - introduction, control cards, process auditing 11. Final test Any doubts regarding the issues discussed will be dispelled during the consultation. To receive a passing grade, you must score at least 51% of the total points in the practical section and 51% in the project section. The final grade is based on the total points from both the practical and project sections.
Wymagania wstępne i dodatkowe	**A.** Formal requirements The positive grade obtained from the subject: Managerial Decisions in Logistics **B.** Prerequisites Basic knowledge of logistics and business processes Computer skills in a Windows environment Basic knowledge of MS Excel
Sposoby i kryteria oceniania osiąganych efektów uczenia się	

Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
project	51.0%	50.0%
assessments of tasks	51.0%	50.0%

Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	Szmelter A., The impact of complexity on shaping logistics strategies in global supply chains, Journal of Economics & Management, 2017, Vol. 28, no. 2, s. 74-89. Harry M., Schoeder R., Six Sigma: The Breakthrough Management Strategy Revolutionizing the World's Top Corporations, Currency, 2006 (first and next editions) Peter S. Pande, Robert P. Neuman, and Roland Cavanagh, The Six Sigma Way: How to Maximize the Impact of Your Change and Improvement Efforts, McGraw Hill; 2nd edition (January 7, 2014)
	Uzupełniająca lista lektur	The Council for Six Sigma Certification, Six Sigma: A Complete Step-by-Step Guide: A Complete Training & Reference Guide for White Belts, Yellow Belts, Green Belts, and Black Belts, 2018
	Adresy eZasobów	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy	

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.