

Załącznik
do Uchwały Senatu nr T.0022.98.2026
z dnia 9 lipca 2026 rok

Polska
Rama
Kwalifikacji



UNIWERSYTET
EKONOMICZNY
W KRAKOWIE

Program studiów

Informacje podstawowe

Instytut	Instytut Zarządzania
Kierunek studiów	Logistyka Międzynarodowa
Poziom kształcenia	1. stopień (studia inżynierskie)
Profil kształcenia	Ogólnoakademicki
Język studiów	polski
Forma studiów	stacjonarne/niestacjonarne
Liczba semestrów	7
Cykl kształcenia	2026/27 zimowy
Tytuł zawodowy nadawany absolwentom	inz (Inżynier)
Specjalności	Brak
Klasyfikacja ISCED	0413

Przyporządkowanie kierunku do dziedziny oraz dyscyplin

Dziedzina nauki	Dziedzina nauk społecznych		
Dyscyplina wiodąca	Nauki o zarządzaniu i jakości		
Procentowy udział punktów ECTS	Nauki o zarządzaniu i jakości	150 ECTS	71%
	Inżynieria lądowa, geodezja i transport	33 ECTS	16%
	Inżynieria materiałowa	27 ECTS	13%

Charakterystyka kierunku

Inżynierskie studia I stopnia na kierunku Logistyka Międzynarodowa realizują misję Uczelni poprzez spójny program kształcenia, łączący komponent teoretyczny i aplikacyjny oraz ukierunkowany na kształtowanie zdolności analizy, projektowania i doskonalenia procesów logistycznych. Program ma charakter interdyscyplinarny i integruje wiedzę z zakresu nauk o zarządzaniu i jakości oraz nauk technicznych, ze szczególnym uwzględnieniem zastosowania technologii w planowaniu, organizowaniu i optymalizacji procesów transportowych, magazynowych i dystrybucyjnych w skali międzynarodowej.

W toku kształcenia eksponowane są uwarunkowania funkcjonowania globalnych łańcuchów dostaw, w tym znaczenie integracji systemów logistycznych, koordynacji przepływów oraz wykorzystania narzędzi wspomagających podejmowanie decyzji. Program studiów został zaprojektowany w sposób umożliwiający nabycie wiedzy, umiejętności i kompetencji niezbędnych do funkcjonowania w złożonym środowisku międzynarodowym, ze szczególnym uwzględnieniem operacyjnych i inżynierskich aspektów logistyki zaopatrzenia, produkcji i dystrybucji.

Absolwenci kierunku posiadają kwalifikacje umożliwiające podjęcie pracy w przedsiębiorstwach logistycznych działających na arenie międzynarodowej, korporacjach transnarodowych oraz innych organizacjach gospodarczych o zasięgu globalnym, w

szczegółności na stanowiskach związanych z planowaniem, organizacją i kontrolą procesów logistycznych. Przygotowanie obejmuje również zdolność funkcjonowania w przedsiębiorstwach spedycyjno-transportowych, u operatorów logistycznych, w centrach dystrybucji oraz w podmiotach świadczących wyspecjalizowane usługi doradcze w zakresie organizacji i doskonalenia procesów logistycznych oraz zarządzania łańcuchami dostaw.

Liczba godzin zajęć

Łączna liczba godzin bez praktyk zawodowych	stacjonarne	2130
	niestacjonarne	1224
Łączna liczba godzin z praktykami zawodowymi	stacjonarne	2380
	niestacjonarne	1474

Liczba punktów ECTS

konieczna do ukończenia studiów	stacjonarne	210
	niestacjonarne	210
jaką student musi uzyskać w ramach zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia	powyżej	
	stacjonarne	106
	niestacjonarne	106
jaką student musi uzyskać w ramach praktyk zawodowych	stacjonarne	10
	niestacjonarne	10
jaką student musi uzyskać w ramach zajęć z zakresu nauki języków obcych	stacjonarne	14
	niestacjonarne	7
jaką student musi uzyskać w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych	stacjonarne	5
	niestacjonarne	5
jaką może być uzyskana w ramach kształcenia z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.	nie więcej niż	
	stacjonarne	156
	niestacjonarne	156

Praktyki zawodowe

Wymiar godzinowy	stacjonarne	250
	niestacjonarne	250
Cel	Celem praktyki zawodowej jest nabycie umiejętności praktycznych, uzupełniających i pogłębiających wiedzę uzyskaną przez studenta w toku zajęć dydaktycznych na uczelni. Realizacja praktyk stwarza możliwość potwierdzenia i rozwoju kompetencji zawodowych studenta w ramach wybranego kierunku kształcenia, a także uzyskania wiedzy ogólnej i umiejętności praktycznego zastosowania wiedzy i ukształtowanie postaw wobec potencjalnych pracodawców i współpracowników.	
Zasady i forma odbywania	Zasady realizacji praktyk reguluje Zarządzenie Rektora UEK nr R.0211.53.2025 z dnia 6 października 2025 r. ws. szczegółowej organizacji studenckich praktyk zawodowych.	

Zasady i forma zaliczania	Praktykę można realizować w okresie wakacyjnym lub w trakcie semestru (zajęć dydaktycznych). Fakt odbywania praktyki nie może być powodem nieobecności na zajęciach dydaktycznych. Praktykę student odbywa w podmiocie, którego działalność jest bezpośrednio lub pośrednio związana z kierunkiem. Forma odbywania praktyki uzgadniana jest indywidualnie z każdym pracodawcą, co do zakresu obowiązków i dziennej liczby godzin. Praktyka może być realizowana w siedzibie pracodawcy (stacjonarnie), w kraju lub za granicą. Praktyki należy zaliczyć do końca trwania 3. roku studiów (tj. do końca trwania letniej sesji poprawkowej 6. semestru). Niezbędne dokumenty do prawidłowego zaliczenia obowiązkowych praktyk studenckich określają regulacje wewnętrzne UEK.
---------------------------	---

Efekty uczenia się

Poziom Polskiej Ramy Kwalifikacji: 6		
Symbol efektu uczenia się dla kierunku	Opis efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk efektów uczenia się (uniwersalnych pierwszego stopnia oraz charakterystyk drugiego stopnia)
P_W (WIEDZA) Absolwent zna i rozumie:		
ZZ-ST1-LO-W01-26/27Z	Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu wybrane fakty, obiekty, a także zjawiska związane z naukami o zarządzaniu i jakości, ze szczególnym uwzględnieniem logistyki krajowej oraz międzynarodowej a także z wybranymi aspektami inżynierii lądowej, geodezji i transportu oraz inżynierii materiałowej.	P6S_WG
ZZ-ST1-LO-W02-26/27Z	Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu wybrane metody, techniki i narzędzia badawcze z zakresu inżynierii logistyki służące do opisu zjawisk w logistyce, projektowania i oceny procesów logistycznych oraz identyfikacji ich skutków.	P6S_WG
ZZ-ST1-LO-W03-26/27Z	Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu normy i standardy dotyczące ochrony środowiska, własności i właściwości towarów, a także rolę i zadania opakowań w procesach logistycznych.	P6S_WG
ZZ-ST1-LO-W04-26/27Z	Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu podstawowe procesy zachodzące w cyklu życia urządzeń, obiektów i systemów technicznych w obszarze logistyki.	P6S_WG
ZZ-ST1-LO-W05-26/27Z	Absolwent zna i rozumie dylematy i wyzwania współczesnej cywilizacji w zakresie przemieszczania osób, dóbr i informacji, tj. dotyczących działalności logistycznej podmiotów gospodarczych działających w sieci i na rynkach międzynarodowych, relacji między strukturami, podmiotami i instytucjami łańcucha dostaw w skali krajowej i międzynarodowej.	P6S_WK
ZZ-ST1-LO-W06-26/27Z	Absolwent zna i rozumie najważniejsze uwarunkowania ekonomiczne, etyczne, prawne (w tym zasady dotyczące ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego) i inne niezbędne do prowadzenia biznesu oraz współpracy w ramach łańcucha dostaw.	P6S_WK
ZZ-ST1-LO-W07-26/27Z	Absolwent zna i rozumie zasady tworzenia i rozwoju różnych form indywidualnej przedsiębiorczości, ze szczególnym uwzględnieniem branży logistycznej.	P6S_WK
ZZ-ST1-LO-W08-26/27Z	Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu teorie, koncepcje oraz zasady planowania i organizowania działań, a także uwarunkowania i mechanizmy współdziałania w realizacji złożonych zadań w zakresie logistyki.	P6S_WG
ZZ-ST1-LO-W09-26/27Z	Absolwent zna i rozumie fundamentalne dylematy współczesnej cywilizacji oraz ich podstawowe uwarunkowania ekonomiczne, prawne, etyczne, historyczne, kulturowe i społeczne.	P6S_WK

ZZ-ST1-LO-W10-26/27Z	Absolwent zna i rozumie podstawowe zasady, mechanizmy, elementy i narzędzia funkcjonowania współczesnych organizacji działających na rynkach krajowych i międzynarodowych.	P6S_WK
P_U (UMIEJĘTNOŚCI) Absolwent potrafi:		
ZZ-ST1-LO-U01-26/27Z	Absolwent potrafi wykorzystywać i dobierać odpowiednie źródła informacji, metody i narzędzia, w tym zaawansowane techniki informacyjno-komunikacyjne w celu analizowania, interpretowania i rozwiązywania złożonych, a także nietypowych inżynierskich problemów logistycznych, w warunkach nie w pełni przewidywalnych.	P6S_UW
ZZ-ST1-LO-U02-26/27Z	Absolwent potrafi planować i przeprowadzać eksperymenty, w tym pomiary i symulacje komputerowe w zakresie logistyki, inżynierii lądowej, geodezji i transportu oraz materiałowej a także interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski.	P6S_UW
ZZ-ST1-LO-U03-26/27Z	Absolwent potrafi przy identyfikacji, formułowaniu i rozwiązywaniu logistycznych zadań inżynierskich wykorzystywać metody analityczne, symulacyjne i eksperymentalne oraz dostrzegać w nich aspekty systemowe, ekonomiczne i etyczne.	P6S_UW
ZZ-ST1-LO-U04-26/27Z	Absolwent potrafi dokonywać analizy sposobu funkcjonowania istniejących rozwiązań technicznych i krytycznie ocenić te rozwiązania przez pryzmat realizacji zadań i procesów logistycznych lub aktywności z zakresu inżynierii lądowej, geodezji i transportu oraz materiałowej.	P6S_UW
ZZ-ST1-LO-U05-26/27Z	Absolwent potrafi projektować systemy i realizować procesy logistyczne używając odpowiednio dobranych metod, technik, urządzeń oraz materiałów.	P6S_UW
ZZ-ST1-LO-U06-26/27Z	Absolwent potrafi komunikować się z otoczeniem używając specyficznej terminologii z zakresu logistyki oraz przedstawiać i oceniać różne opinie i stanowiska w tym zakresie.	P6S_UK
ZZ-ST1-LO-U07-26/27Z	Absolwent potrafi komunikować się w języku obcym na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego.	P6S_UK
ZZ-ST1-LO-U08-26/27Z	Absolwent potrafi - biorąc pod uwagę specyfikę logistyki - samodzielnie planować i realizować własne uczenie się przez całe życie.	P6S_UU
P_K (KOMPETENCJE SPOŁECZNE) Absolwent jest gotów:		
ZZ-ST1-LO-K01-26/27Z	Absolwent jest gotów do odpowiedzialnego pełnienia ról zawodowych, w tym do dbania o dorobek i tradycje zawodu logistyka, a także do indywidualnego i zespołowego przestrzegania zasad etyki zawodowej.	P6S_KR
ZZ-ST1-LO-K02-26/27Z	Absolwent jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych z zakresu logistyki, inżynierii lądowej, geodezji i transportu oraz materiałowej, a także rozumienia potrzeby ich pogłębiania, ciągłego kształcenia zawodowego i rozwoju osobistego.	P6S_KK
ZZ-ST1-LO-K03-26/27Z	Absolwent jest gotów do zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemów, zwłaszcza występujących w procesach logistycznych oraz uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych.	P6S_KK
ZZ-ST1-LO-K04-26/27Z	Absolwent jest gotów do poszukiwania i inicjowania racjonalnych rozwiązań problemów i zadań logistycznych działając na rzecz środowiska społecznego oraz biorąc pod uwagę interes publiczny.	P6S_KO
ZZ-ST1-LO-K05-26/27Z	Absolwent jest gotów do myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy w obszarze zarządzania, a w szczególności logistyki, a także inżynierii materiałowej, lądowej, geodezji i transportu.	P6S_KO

Opis procesu prowadzącego do uzyskania efektów uczenia się

Plan studiów, specjalność: Brak

Rok studiów: pierwszy			Semestr: pierwszy					
Przedmiot		Forma zajęć	Godziny		Forma zal.	ECTS		Rodzaj
Nazwa	Nazwa w jęz. angielskim		S	N		S	N	
Biznes międzynarodowy	International business	Wykład	15	9	Z	2	2	0
Biznes międzynarodowy	International business	Ćwiczenia	15	9	-	0	0	
Matematyka	Mathematics	Wykład	30	18	E	7	7	0
Matematyka	Mathematics	Ćwiczenia	30	18	-	0	0	
Mikroekonomia	Microeconomics	Wykład	15	9	E	3	3	0
Mikroekonomia	Microeconomics	Ćwiczenia	15	9	-	0	0	
Podstawy logistyki	Fundamentals of logistics	Wykład	30	18	E	5	5	0
Podstawy logistyki	Fundamentals of logistics	Ćwiczenia	15	9	-	0	0	
Podstawy organizacji i zarządzania	Introduction to organization and management	Wykład	15	9	E	5	5	0
Podstawy organizacji i zarządzania	Introduction to organization and management	Ćwiczenia	30	18	-	0	0	
Podstawy prawa, ochrona własności intelektualnej	Fundamentals of law, intellectual property protection	Wykład	30	18	Z	3	3	0
Wychowanie fizyczne ^{SWFiS}	Physical education ^{SWFiS}	Zajęcia z Wychowania Fizycznego	30		Z	0		W
Zarządzanie zasobami ludzkimi	Human resources management	Wykład	30	18	E	5	5	0
Zarządzanie zasobami ludzkimi	Human resources management	Ćwiczenia	15	9	-	0	0	
Razem			315	171		30	30	

Rok studiów: pierwszy			Semestr: drugi					
Przedmiot		Forma zajęć	Godziny		Forma zal.	ECTS		Rodzaj
Nazwa	Nazwa w jęz. angielskim		S	N		S	N	
Antropologia kultury	Cultural Anthropology	Wykład	30	18	E	3	3	0
Język obcy I ^{CJ}	Foreign language I ^{CJ}	Lektorat	30	30	Z	2	2	W
Język obcy II ^{CJ}	Foreign language II ^{CJ}	Lektorat	30		Z	2		W
Makroekonomia	Macroeconomics	Wykład	15	9	E	4	4	0
Makroekonomia	Macroeconomics	Ćwiczenia	15	9	-	0	0	
Marketing międzynarodowy	International marketing	Wykład	30	18	Z	2	2	0
Metrologia	Metrology	Wykład	15		E	5		0
Metrologia	Metrology	Laboratorium	30		-	0		
Metrologia (N)	Metrology (N)	Wykład	0	9	E	0	6	0
Metrologia (N)	Metrology (N)	Laboratorium	0	18	-	0	0	
Modele biznesu w przedsiębiorstwach logistycznych	Business models in logistics	Wykład	15	9	Z	1	1	0
Przywództwo w zarządzaniu przedsiębiorstwem logistycznym	Leadership in Logistics Enterprise Management	Wykład	15	9	Z	2	2	0
Przywództwo w zarządzaniu przedsiębiorstwem logistycznym	Leadership in Logistics Enterprise Management	Ćwiczenia	15	9	-	0	0	
Statystyka	Statistics	Wykład	15		E	5		0

Statystyka	Statistics	Ćwiczenia	30		-	0		
Statystyka (N)	Statistics (N)	Wykład	0	9	E	0	6	0
Statystyka (N)	Statistics (N)	Ćwiczenia	0	18	-	0	0	
Towaroznawstwo	Commodity science	Wykład	15	9	E	3	3	0
Towaroznawstwo	Commodity science	Ćwiczenia	15	9	-	0	0	
Wychowanie fizyczne ^{SWFiS}	Physical education ^{SWFiS}	Zajęcia z Wychowania Fizycznego	30		Z	0		W
Zarządzanie środowiskowe	Environmental management	Wykład	15	9	Z	1	1	0
Razem			360	192		30	30	

Rok studiów: drugi			Semestr: trzeci					
Przedmiot		Forma zajęć	Godziny		Forma zal.	ECTS		Rodzaj
Nazwa	Nazwa w jęz. angielskim		S	N		S	N	
Etyka	Ethics	Wykład	30	18	E	3	3	0
Fizyka	Physics	Laboratorium	30	18	Z	3	3	0
Język obcy I ^{CJ}	Foreign language I ^{CJ}	Lektorat	30	30	Z	2	2	W
Język obcy II ^{CJ}	Foreign language II ^{CJ}	Lektorat	30		Z	2		W
Logistyka magazynowania	Warehousing logistics	Wykład	15		Z	4		0
Logistyka magazynowania	Warehousing logistics	Ćwiczenia	30		-	0		
Logistyka magazynowania (N)	Warehousing logistics (N)	Wykład	0	9	Z	0	5	0
Logistyka magazynowania (N)	Warehousing logistics (N)	Ćwiczenia	0	18	-	0	0	
Marketing usług logistycznych	Marketing of logistics services	Wykład	15	9	Z	2	2	0
Marketing usług logistycznych	Marketing of logistics services	Ćwiczenia	15	9	-	0	0	
Metody informatyczne w logistyce	IT methods in logistics	Wykład	15		Z	4		0
Metody informatyczne w logistyce	IT methods in logistics	Laboratorium	30		-	0		
Metody informatyczne w logistyce (N)	IT methods in logistics (N)	Wykład	0	9	Z	0	5	0
Metody informatyczne w logistyce (N)	IT methods in logistics (N)	Laboratorium	0	18	-	0	0	
Przedmioty do wyboru 3.1*	Elective course 3.1*	Konwersatorium	15	9	Z	1	1	W
↳ Grafika inżynierska	↳ Engineering graphics	Konwersatorium	15	9	Z	1	1	
↳ Konstrukcja maszyn i projektowanie inżynierskie	↳ Machine and engineering design	Konwersatorium	15	9	Z	1	1	
↳ Rysunek techniczny	↳ Technical drawing	Konwersatorium	15	9	Z	1	1	
Przedmioty do wyboru 3.2*	Elective course 3.2*	Wykład	30	18	Z	4	4	W
↳ Design Thinking w dystrybucji	↳ Design Thinking in Distribution	Wykład	30	18	Z	4	4	
↳ Startupy technologiczne w transporcie	↳ Technology Startups in Transport	Wykład	30	18	Z	4	4	
Transport i spedycja	Transport and shipment	Wykład	15	9	E	3	3	0
Transport i spedycja	Transport and shipment	Ćwiczenia	15	9	-	0	0	

Zarządzanie jakością w logistyce	Quality management in logistics	Wykład	15	9	Z	2	2	0
Zarządzanie jakością w logistyce	Quality management in logistics	Ćwiczenia	15	9	-	0	0	
Razem			345	201		30	30	

Rok studiów: drugi			Semestr: czwarty					
Przedmiot		Forma zajęć	Godziny		Forma zal.	ECTS		Rodzaj
Nazwa	Nazwa w jęz. angielskim		S	N		S	N	
Język obcy I ^{CJ}	Foreign language I ^{CJ}	Lektorat	30	30	E	3	3	W
Język obcy II ^{CJ}	Foreign language II ^{CJ}	Lektorat	30		E	3		W
Logistyka zaopatrzenia i dystrybucji	Supply and distribution logistics	Wykład	15	9	E	3	3	0
Logistyka zaopatrzenia i dystrybucji	Supply and distribution logistics	Ćwiczenia	15	9	-	0	0	
Międzynarodowe instytucje logistyczne	International logistics institutions	Wykład	15	9	Z	1	1	0
Opakowania w logistyce	Packaging in logistics	Wykład	15		E	3		0
Opakowania w logistyce	Packaging in logistics	Ćwiczenia	15		-	0		
Opakowania w logistyce (N)	Packaging in logistics (N)	Wykład	0	9	E	0	4	0
Opakowania w logistyce (N)	Packaging in logistics (N)	Ćwiczenia	0	9	-	0	0	
Procesy i techniki produkcyjne	Production processes and techniques	Wykład	30		Z	4		0
Procesy i techniki produkcyjne	Production processes and techniques	Ćwiczenia	15		-	0		
Procesy i techniki produkcyjne (N)	Production processes and techniques (N)	Wykład	0	18	Z	0	5	0
Procesy i techniki produkcyjne (N)	Production processes and techniques (N)	Ćwiczenia	0	9	-	0	0	
Przedmioty do wyboru 4.1*	Elective course 4.1*	Wykład	30	18	Z	4	4	W
↳ Logistyka miejska	↳ City logistics	Wykład	30	18	Z	4	4	
↳ Transport miejski	↳ Urban transport	Wykład	30	18	Z	4	4	
Przedmioty do wyboru 4.2*	Elective course 4.2*	Wykład	15	9	Z	1	1	W
↳ Ekologistyka	↳ Ecologistics	Wykład	15	9	Z	1	1	
↳ Logistyka w obiegu zamkniętym	↳ Circular logistics	Wykład	15	9	Z	1	1	
Systemy klasy ERP	ERP systems	Wykład	15		Z	4		0
Systemy klasy ERP	ERP systems	Laboratorium	30		-	0		
Systemy klasy ERP (N)	ERP systems	Wykład	0	9	Z	0	5	0
Systemy klasy ERP (N)	ERP systems	Laboratorium	0	18	-	0	0	
Wprowadzenie do metod analiz logistycznych	Introduction to logistics analysis methods	Laboratorium	30	18	Z	2	2	0
Zarządzanie finansami przedsiębiorstw	Corporate finance management	Wykład	15	9	Z	2	2	0
Zarządzanie finansami przedsiębiorstw	Corporate finance management	Ćwiczenia	15	9	-	0	0	
Razem			330	192		30	30	

Rok studiów: trzeci			Semestr: piąty					
Przedmiot		Forma zajęć	Godziny		Forma zal.	ECTS		Rodzaj
Nazwa	Nazwa w jęz. angielskim		S	N		S	N	
Audyt logistyczny w przedsiębiorstwach międzynarodowych	Logistic audit in international enterprises	Wykład	15	9	E	2	2	0
Audyt logistyczny w przedsiębiorstwach międzynarodowych	Logistic audit in international enterprises	Ćwiczenia	15	9	-	0	0	
Ekosystemy w logistyce	Ecosystems in logistics	Wykład	15	9	E	2	2	0
Ekosystemy w logistyce	Ecosystems in logistics	Ćwiczenia	15	9	-	0	0	
International logistics	International logistics	Wykład	30	18	Z	2	2	0
Logistyczny projekt badawczy	Logistic research project	Laboratorium	30	18	Z	2	2	0
Metody i narzędzia programowania	Programming methods and tools	Laboratorium	30	18	Z	2	2	0
Metody i techniki rozwiązywania problemów logistycznych	Logistic problems solving methods and techniques	Wykład	15	9	Z	2	2	0
Metody i techniki rozwiązywania problemów logistycznych	Logistic problems solving methods and techniques	Ćwiczenia	15	9	-	0	0	
Przedmioty do wyboru 5.1*	Elective course 5.1*	Laboratorium	30	18	Z	4	4	W
↳ Metody prognozowania w logistyce	↳ Forecasting methods in logistics	Laboratorium	30	18	Z	4	4	
↳ Prognozowanie popytu i planowanie dostaw	↳ Demand forecasting and supply planning	Laboratorium	30	18	Z	4	4	
Przedmioty do wyboru 5.2*	Elective course 5.2*	Wykład	30	18	Z	4	4	W
↳ Międzynarodowy rynek przewozów lotniczych	↳ Global air freight market	Wykład	30	18	Z	4	4	
↳ Transport lotniczy w systemach logistycznych	↳ Air transport in logistics systems	Wykład	30	18	Z	4	4	
Seminarium dyplomowe*	Diploma seminar*	Seminarium	15	9	Z	3	3	W
↳ Seminarium dyplomowe	↳ Diploma seminar	Seminarium	15	9	Z	3	3	
Zarządzanie projektami	Project management	Wykład	30	18	E	5	5	0
Zarządzanie projektami	Project management	Ćwiczenia	15	9	-	0	0	
Zarządzanie rozwojem przedsiębiorstwa logistycznego	Corporate development management in a logistics company	Wykład	15	9	Z	2	2	0
Zarządzanie rozwojem przedsiębiorstwa logistycznego	Corporate development management in a logistics company	Ćwiczenia	15	9	-	0	0	
Razem			330	198		30	30	

Rok studiów: trzeci			Semestr: szósty					
Przedmiot		Forma zajęć	Godziny		Forma zal.	ECTS		Rodzaj
Nazwa	Nazwa w jęz. angielskim		S	N		S	N	
Elektromobilność w logistyce	Electromobility in logistics	Wykład	15	9	E	3	3	0
Elektromobilność w logistyce	Electromobility in logistics	Ćwiczenia	15	9	-	0	0	

Metody doskonalenia procesów logistycznych	Logistics processes improvement methods	Konwersatorium	15	9	Z	1	1	0
Praktyka zawodowa*	Internship*	Praktyka			Z	10	10	W
Przedmioty do wyboru 6.1*	Elective course 6.1*	Laboratorium	30	18	Z	4	4	W
↳ Metody i narzędzia wsparcia decyzji	↳ Decision Support Methods and Tools	Laboratorium	30	18	Z	4	4	
↳ Uczenie maszynowe	↳ Machine learning	Laboratorium	30	18	Z	4	4	
Przedmioty do wyboru 6.2*	Elective course 6.2*	Wykład	15	9	Z	2	2	W
↳ Cyfryzacja i automatyzacja w logistyce	↳ Digitalization and Automation in Logistics	Wykład	15	9	Z	2	2	
↳ Dehumanizacja w erze cyfryzacji i automatyzacji	↳ Dehumanization in the Era of Digitalization and Automation	Wykład	15	9	Z	2	2	
Seminarium dyplomowe*	Diploma seminar*	Seminarium	15	9	Z	4	4	W
↳ Seminarium dyplomowe	↳ Diploma seminar	Seminarium	15	9	Z	4	4	
Społeczna odpowiedzialność biznesu logistycznego	CSR in logistics	Wykład	15	9	Z	2	2	0
Społeczna odpowiedzialność biznesu logistycznego	CSR in logistics	Konwersatorium	15	9	-	0	0	
Zaawansowane metody analiz logistycznych	Advanced logistics analysis methods	Laboratorium	30	18	Z	2	2	0
Zarządzanie systemami informacyjnymi w logistyce	Information systems management in logistics	Wykład	15	9	Z	2	2	0
Zarządzanie systemami informacyjnymi w logistyce	Information systems management in logistics	Ćwiczenia	15	9	-	0	0	
Razem			195	117		30	30	

Rok studiów: czwarty			Semestr: siódmy					
Przedmiot		Forma zajęć	Godziny		Forma zal.	ECTS		Rodzaj
Nazwa	Nazwa w jęz. angielskim		S	N		S	N	
Geoeconomia w zarządzaniu przedsiębiorstwem międzynarodowym	Geoeconomics in international business management	Wykład	30	18	E	3	3	0
Konkurencyjność przedsiębiorstwa logistycznego	Logistics company competitiveness	Wykład	15	9	E	3	3	0
Konkurencyjność przedsiębiorstwa logistycznego	Logistics company competitiveness	Ćwiczenia	15	9	-	0	0	
Metody optymalizacji w logistyce	Optimization methods in logistics	Laboratorium	30	18	Z	3	3	0
Procesy negocjacyjne w logistyce	Negotiation processes in logistics	Konwersatorium	30	18	Z	3	3	0
Przedmiot ogólnouczelniany*	General Academic Elective Lecture*	Wykład	30	18	Z	2	2	W
↳ Finanse i ekonomia codziennych wyborów - dlaczego podejmujemy nieracjonalne decyzje	↳ Finance and the economics of everyday choices – why do we make irrational decisions	Wykład	30	18	Z	2	2	
↳ Geografia przemysłu	↳ Geography of industry	Wykład	30	18	Z	2	2	
↳ Neuro-metrologia: Kalibracja procesów efektywnej nauki	↳ Neuro-metrology: Calibration of effective learning processes	Wykład	30	18	Z	2	2	

↳ Systemy dystrybucji i zaopatrzenia	↳ Distribution and supply systems	Wykład	30	18	Z	2	2	
Przedmioty do wyboru 7.1*	Elective course 7.1*	Wykład	15	9	Z	2	2	W
↳ Bezpieczeństwo w logistyce	↳ Security in logistics	Wykład	15	9	Z	2	2	
↳ Prawo transportowe	↳ Transport law	Wykład	15	9	Z	2	2	
Przedmioty do wyboru 7.2*	Elective course 7.2*	Wykład	30	18	Z	4	4	W
↳ Transport drogowy i kolejowy	↳ Road and rail transport	Wykład	30	18	Z	4	4	
↳ Transport multimodalny	↳ Multimodal transport	Wykład	30	18	Z	4	4	
Seminarium dyplomowe*	Diploma seminar*	Seminarium	30	18	Z	7	7	W
↳ Seminarium dyplomowe	↳ Diploma seminar	Seminarium	30	18	Z	7	7	
Zarządzanie ryzykiem	Risk management	Wykład	15	9	E	3	3	O
Zarządzanie ryzykiem	Risk management	Ćwiczenia	15	9	-	0	0	
Razem			255	153		30	30	

Sposób weryfikacji i oceny efektów uczenia się

Weryfikowanie i dokumentowanie osiąganych przez studentów efektów uczenia się odbywa się poprzez:

- w zakresie wiedzy - prace zaliczeniowe i egzaminacyjne, prace pisemne reflective writing (wymagające krytycznej analizy literatury tematu skonfrontowanej z własnymi doświadczeniami), opracowywane eseje (weryfikujące umiejętność gromadzenia, selekcji i krytycznej analizy źródłowej), teksty referatu. Oceny z zaliczeń przedmiotów są dokumentowane w protokołach egzaminacyjnych /zaliczeniowych;
- w zakresie umiejętności - prace projektowe, prezentacje (dokumentacja elektroniczna), raporty wykonania zadań, arkusze wyników zadań indywidualnych i zbiorowych, ekspertyzy, ćwiczenia praktyczne, konspekty prac grupowych, także protokoły egzaminacyjne / zaliczeniowe;
- w zakresie kompetencji społecznych - arkusze punktacji za aktywność na zajęciach (sposób komunikowania się, zaangażowanie we współdziałanie, jakość stosowanej argumentacji i uzasadnień), arkusze obserwacji postawy studenta czy wykazy ocen peer assessment (w ramach których, według ustalonych kryteriów, studenci oceniają wzajemnie swoje prace, osiągnięcia, wkład w pracę grupową, terminowość i jakość komunikacji).

W systemie PRK określa się nakład pracy przeciwnego studenta potrzebny do osiągnięcia założonych efektów uczenia się; określa się wagę (znaczenie) efektów z zakresu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych. W przypadku przedmiotów prowadzonych w różnych formach (wykład i ćwiczenia) ocenę końcową tworzą oceny cząstkowe z poszczególnych form zajęć, z uwzględnieniem wag (znaczenia) określonych przez osobę prowadzącą zajęcia wykładowe. Informacje te wraz z informacjami o wymogach i kryteriach zaliczenia przedmiotu są przekazywane przed rozpoczęciem zajęć, w szczególności poprzez udostępnienie sylabusu przedmiotu. Podstawą oceny realizacji efektów uczenia są w szczególności różne formy prac cząstkowych (referaty, raporty, ćwiczenia praktyczne, ekspertyzy), zaliczeniowych i egzaminacyjnych oraz umiejętność dyskusji, interpretacji, doboru argumentów itd. Oceny z przedmiotów są zapisywane w systemie elektronicznym. Nie jest akceptowane zaliczenie wyłącznie na podstawie obecności studenta na zajęciach. Szczególnego rodzaju miernikiem realizacji zakładanych efektów uczenia się na studiach pierwszego stopnia jest praca inżynierska i przeprowadzony egzamin końcowy. W celu weryfikacji samodzielności napisanej pracy stosowany jest system antyplagiatowy.

Efekty uczenia się i treści programowe przypisane do zajęć

Nazwa przedmiotu
Antropologia kultury
Język prowadzenia zajęć
polski
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu fundamentalne zagadnienia z dziedziny nauk humanistycznych, w szczególności rozumie i diagnozuje procesy współczesnych przemian kulturowych ↳ ZZ-ST1-LO-W09-26/27Z (P6S_WK) E2 - (U) Absolwent potrafi wykorzystywać i dobrać odpowiednie źródła informacji, metody i narzędzia , w tym metodologię antropologiczną do interpretowania i rozwiązywania złożonych, a także nietypowych problemów logistycznych, w warunkach nie w

pełni przewidywalnych.

↳ ZZ-ST1-LO-U01-26/27Z (P6S_UW)

E3 - (K) Absolwent jest gotów do odpowiedzialnego pełnienia ról zawodowych, w tym do dbania o dorobek i tradycje zawodu logistyka, a także do indywidualnego i zespołowego przestrzegania zasad etyki zawodowej, z wykorzystaniem wiedzy antropologicznej

↳ ZZ-ST1-LO-K01-26/27Z (P6S_KR)

Treści programowe przedmiotu

W1 - Wprowadzenie do antropologii kulturowej; Czym jest antropologia kulturowa; Główne działy antropologii; Historia dyscypliny (zarys); Antropologia a inne nauki społeczne (socjologia, etnologia, kulturoznawstwo); Podstawowe pojęcia: kultura, społeczeństwo, normy, wartości
W2 - Pojęcie kultury i jej struktura; Definicje kultury (klasyczne i współczesne); Elementy kultury: wartości, normy, symbole; Kultura materialna i niematerialna; Wzory kulturowe i ich funkcje; Mechanizmy przekazu kultury (socjalizacja, enkulturacja)
W3 - Główne nurty i kategorie analityczne; Główne nurty antropologii kulturowej; Kategorie analityczne: ewolucja, dyfuzja, akulturacja, synkretyzm; Zmiana kulturowa jako proces.
W4 - Struktury społeczne i systemy kulturowe; Systemy rodzinne i pokrewieństwo; Systemy religijne i światopoglądowe
 Antropologiczna diagnoza struktury społecznej; Relacje między kulturą a organizacją społeczną
W5 - Kultura, jednostka i różnorodność ; Różnorodność kulturowa; Relacja: kultura – osobowość – charakter społeczny; Tożsamość kulturowa
W6 - Czas, przestrzeń i zmiana społeczna; Czas w perspektywie antropologicznej; Przestrzeń jako kategoria kulturowa; Dynamika zmiany społecznej
W7 - Typy kultur i przemiany XX wieku; Kultura społeczeństw pierwotnych; Kultura tradycyjna i nowoczesna; Kultura masowa; Główne trendy przemian kulturowych XX wieku
W8 - Współczesne procesy kulturowe; Globalizacja; Ponowoczesność; Przemiany kulturowe końca XX i XXI wieku
W9 - Kultura cyfrowa i IV rewolucja przemysłowa; Kultura cyfrowa; Przemiany komunikacji i relacji społecznych; Kultura w warunkach IV rewolucji przemysłowej
W10 - Metodologia i etyka badań; Podstawy metodologii antropologicznej; Dylematy badań terenowych; Etyka w antropologii

Nazwa przedmiotu

Audyt logistyczny w przedsiębiorstwach międzynarodowych

Język prowadzenia zajęć

polski

Realizowane efekty uczenia się

E1 - (W) Student zna i rozumie w sposób uporządkowany kluczowe pojęcia oraz zasady audytu logistycznego, a także mechanizmy funkcjonowania procesów logistycznych w przedsiębiorstwie, w tym metody i narzędzia wykorzystywane do oceny systemów logistycznych.

↳ ZZ-ST1-LO-W02-26/27Z (P6S_WG)

E2 - (U) Student potrafi analizować i oceniać procesy logistyczne, identyfikować nieprawidłowości oraz proponować działania usprawniające z wykorzystaniem narzędzi audytu logistycznego.

↳ ZZ-ST1-LO-U01-26/27Z (P6S_UW)

E3 - (K) Student jest gotów do pracy zespołowej (w zespołach audytowych), wykazuje odpowiedzialność za powierzone zadania oraz posiada świadomość znaczenia rzetelnej i obiektywnej oceny procesów logistycznych w organizacji.

↳ ZZ-ST1-LO-K01-26/27Z (P6S_KR)

Treści programowe przedmiotu

W1 - Istota i znaczenie audytu (w tym audytu logistycznego).
W2 - Rodzaje i zakres audytu logistycznego.
W3 - Metodyka i etapy audytu logistycznego.
W4 - Narzędzia stosowane w audycie logistycznym.
W5 - Audyt głównych procesów logistycznych.
W6 - Ocena efektywności systemów logistycznych.
W7 - Identyfikacja nieprawidłowości i ryzyk.
C1 - Analiza procesów logistycznych.
C2 - Zastosowanie narzędzi audytowych.
C3 - Ocena wybranych obszarów logistyki.
C4 - Identyfikacja wąskich gardeł oraz ryzyk w systemie logistycznym przedsiębiorstwa.
C5 - Opracowanie rekomendacji usprawniających w zakresie audytu logistycznego.

Nazwa przedmiotu

Biznes międzynarodowy

Język prowadzenia zajęć
polski
Realizowane efekty uczenia się
E13 - (U) Student potrafi dokonać analizy konkurencyjnej przedsiębiorstwa międzynarodowego. ↳ ZZ-ST1-LO-U03-26/27Z (P6S_UW) E15 - (K) Student jest gotów na akceptowanie różnorodności kulturowej wynikającej z cech działalności biznesu międzynarodowego. ↳ ZZ-ST1-LO-K03-26/27Z (P6S_KK) E9 - (W) Student zna i rozumie różnice kulturowe i ich wpływ na biznes. ↳ ZZ-ST1-LO-W06-26/27Z (P6S_WK)
Treści programowe przedmiotu
W1 - Wprowadzenie do biznesu międzynarodowego. W2 - Środowisko biznesu międzynarodowego. Teorie globalizacji. W3 - Strategie wejścia na rynki zagraniczne. W4 - Zarządzanie przedsiębiorstwem międzynarodowym - struktury firm globalnych. W5 - Marketing międzynarodowy. W6 - Różnice kulturowe w biznesie międzynarodowym. W7 - Ryzyko w biznesie międzynarodowym. W8 - Logistyka i łańcuch dostaw w biznesie międzynarodowym. W9 - Zrównoważony rozwój i etyka w biznesie międzynarodowym. C1 - Forma zajęć w uzupełnieniu praktycznych (ćwiczeń, case study, projekty) umiejętności w zakresie tematu: Nowe trendy i narzędzia w globalnym biznesie. C2 - Forma zajęć w uzupełnieniu praktycznych (ćwiczeń, case study, projekty) umiejętności w zakresie tematu: Środowisko biznesu międzynarodowego. Teorie globalizacji. C3 - Forma zajęć w uzupełnieniu praktycznych (ćwiczeń, case study, projekty) umiejętności w zakresie tematu: Strategie wejścia na rynki zagraniczne. C4 - Forma zajęć w uzupełnieniu praktycznych (ćwiczeń, case study, projekty) umiejętności w zakresie tematu: Zarządzanie przedsiębiorstwem międzynarodowym – struktury organizacyjne. C5 - Forma zajęć w uzupełnieniu praktycznych (ćwiczeń, case study, projekty) umiejętności w zakresie tematu: Marketing międzynarodowy. C6 - Forma zajęć w uzupełnieniu praktycznych (ćwiczeń, case study, projekty) umiejętności w zakresie tematu: Różnice kulturowe w biznesie międzynarodowym. C7 - Forma zajęć w uzupełnieniu praktycznych (ćwiczeń, case study, projekty) umiejętności w zakresie tematu: Ryzyko w biznesie międzynarodowym. C8 - Forma zajęć w uzupełnieniu praktycznych (ćwiczeń, case study, projekty) umiejętności w zakresie tematu: Logistyka i łańcuch dostaw w biznesie międzynarodowym. C9 - Forma zajęć w uzupełnieniu praktycznych (ćwiczeń, case study, projekty) umiejętności w zakresie tematu: Zrównoważony rozwój i etyka w biznesie międzynarodowym.

Nazwa przedmiotu
Ekosystemy w logistyce
Język prowadzenia zajęć
polski
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna i rozumie pojęcia, definicje z zakresu ekosystemów oraz charakterystykę poszczególnych typów ekosystemów. Zna i rozumie relacje przedsiębiorstw w ekosystemach, domeny ich działalności oraz zjawiska zachodzące w ekosystemach. ↳ ZZ-ST1-LO-W01-26/27Z (P6S_WG) E2 - (U) Student potrafi identyfikować poszczególne typy ekosystemów oraz charakteryzować ich uczestników. Student potrafi oceniać kondycję ekosystemu, analizować poszczególne czynniki ekosystemu oraz dobrać odpowiednie źródła informacji. ↳ ZZ-ST1-LO-U01-26/27Z (P6S_UW) E3 - (K) Student jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy w zakresie funkcjonowania ekosystemów logistycznych oraz do jej pogłębiania i aktualizowania. ↳ ZZ-ST1-LO-K02-26/27Z (P6S_KK)
Treści programowe przedmiotu
W1 - Istota ekosystemu, geneza i ewolucja koncepcji ekosystemu W2 - Relacje przedsiębiorstw w ekosystemie oraz cykl życia ekosystemu W3 - Miary kondycji ekosystemu logistycznego

- W4** - Domeny ekosystemów oraz uwarunkowania funkcjonowania organizacji w ekosystemie
W5 - Rodzaje ekosystemów: ekosystem logistyczny, ekosystem technologiczny, ekosystem innowacji, ekosystem przedsiębiorczości
W6 - Czynniki wpływające na rozwój i kształt ekosystemów
W7 - Orientacja sieciowa i współdziałanie przedsiębiorstw logistycznych w ekosystemie
C1 - Identyfikacja i charakterystyka ekosystemu logistycznego
C2 - Analiza relacji międzyorganizacyjnych oraz cyklu życia ekosystemu
C3 - Ocena kondycji i efektywności ekosystemu logistycznego
C4 - Klasyfikacja i typologia ekosystemów logistycznych
C5 - Analiza uwarunkowań rozwoju ekosystemów logistycznych
C6 - Współdziałanie przedsiębiorstw w ekosystemie logistycznym

Nazwa przedmiotu
Elektromobilność w logistyce
Język prowadzenia zajęć
polski
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna i rozumie ekonomiczne i techniczne aspekty elektromobilności. ↳ ZZ-ST1-LO-W01-26/27Z (P6S_WG) ↳ ZZ-ST1-LO-W02-26/27Z (P6S_WG) ↳ ZZ-ST1-LO-W03-26/27Z (P6S_WG) ↳ ZZ-ST1-LO-W04-26/27Z (P6S_WG) E2 - (W) Student zna i rozumie podstawowe napędy i rodzaje zasilania pojazdów elektrycznych. ↳ ZZ-ST1-LO-W02-26/27Z (P6S_WG) ↳ ZZ-ST1-LO-W03-26/27Z (P6S_WG) ↳ ZZ-ST1-LO-W04-26/27Z (P6S_WG) E3 - (W) Student zna i rozumie tendencje rozwoju niskoemisyjnych źródeł napędu środków transportu. ↳ ZZ-ST1-LO-W01-26/27Z (P6S_WG) ↳ ZZ-ST1-LO-W02-26/27Z (P6S_WG) ↳ ZZ-ST1-LO-W03-26/27Z (P6S_WG) ↳ ZZ-ST1-LO-W04-26/27Z (P6S_WG) E4 - (U) Student potrafi dostrzec aspekty pozatechniczne pojazdów elektrycznych, w tym środowiskowe, ekonomiczne i prawne. ↳ ZZ-ST1-LO-U02-26/27Z (P6S_UW) ↳ ZZ-ST1-LO-U05-26/27Z (P6S_UW) ↳ ZZ-ST1-LO-U08-26/27Z (P6S_UU) E5 - (K) Student jest gotów dostrzec możliwości i potrzeby wprowadzenia transportu ekologicznego oraz jego społeczne aspekty. ↳ ZZ-ST1-LO-K01-26/27Z (P6S_KR) ↳ ZZ-ST1-LO-K03-26/27Z (P6S_KK) ↳ ZZ-ST1-LO-K04-26/27Z (P6S_KO) ↳ ZZ-ST1-LO-K05-26/27Z (P6S_KO)
Treści programowe przedmiotu
W1 - Definiowanie i znaczenie pojęcia elektromobilności. W2 - Znaczenie elektromobilności dla współczesnych gospodarek. W3 - Elektromobilność w Polsce na tle tendencji europejskich i globalnych. W4 - Wpływ samochodów elektrycznych na środowisko naturalne. C1 - Prawne i ekonomiczne aspekty rozwoju elektromobilności w Polsce i na świecie. C2 - Systemy wsparcia elektromobilności w Polsce i na świecie. C3 - Techniczne i infrastrukturalne aspekty elektromobilności. C4 - Znaczenie samochodów elektrycznych i hybrydowych w logistyce miejskiej. C5 - Znaczenie elektromobilności dla łańcucha dostaw. C6 - Elektromobilność w magazynach.

Nazwa przedmiotu
Etyka
Język prowadzenia zajęć
polski

Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna i rozumie podstawowe systemy etyczne i główne wyzwania etyki ↳ ZZ-ST1-LO-W09-26/27Z (P6S_WK)
Treści programowe przedmiotu
W1 - Wprowadzenie do etyki W2 - Historia etyki: Sokrates, Platon i Arystoteles; greckie szkoły życia; etyka chrześcijańska, etyka Immanuela Kanta; utylitaryzm; etyka odpowiedzialności i solidarności. W3 - Wyzwania etyki: Wolność, sprawiedliwość, wojna, kara śmierci, samobójstwo, biznes, bioetyka.

Nazwa przedmiotu
Fizyka
Język prowadzenia zajęć
polski
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna i rozumie podstawowe pojęcia z zakresu poszczególnych działów fizyki, takie jak : prędkość, przyspieszenie, siła, pęd, energia, temperatura, gęstość, napięcie powierzchniowe, współczynnik załamania, współczynnik odbicia, sprężystość ciał. Zna i rozumie związki pomiędzy tymi wielkościami poprzez znajomość praw fizyki. ↳ ZZ-ST1-LO-W01-26/27Z (P6S_WG) E2 - (U) Student potrafi dokonywać pomiarów wielkości fizycznych z wykorzystaniem odpowiednich przyrządów pomiarowych. Potrafi zinterpretować w prawidłowy sposób otrzymane wyniki. ↳ ZZ-ST1-LO-U02-26/27Z (P6S_UW) E3 - (K) Student jest gotów do stałego uaktualniania wiedzy, posiada skłonność do weryfikowania pozyskiwanych informacji, potrafi szukać interesujących go informacji w literaturze przedmiotu i Internecie. Jest otwarty na poglądy innych i skłonny do podjęcia dyskusji w ramach zagadnień wynikających z praw fizyki i ich implementacji w zakresie logistyki krajowej i międzynarodowej. ↳ ZZ-ST1-LO-K02-26/27Z (P6S_KK)
Treści programowe przedmiotu
L1 - Układy jednostek miar. Ćwiczenia rachunkowe. Przeliczanie jednostek oraz obliczanie pochodnych cząstkowych funkcji wieloargumentowych. L2 - Wyznaczanie masy właściwej ciał stałych przy wykorzystaniu metody opartej na piknometrze w celu identyfikacji badanych ciał. L3 - Pomiary dynamicznego współczynnika lepkości cieczy metodą Stokesa. L4 - Analiza zmian natężenia światła przechodzącego przez substancje o różnych stężeniach. Zjawisko absorpcji i transmisji promieniowania elektromagnetycznego. L5 - Pomiar napięcia powierzchniowego cieczy metodą wykorzystującą stalagmometr laboratoryjny. L6 - Pomiar prędkości przepływu cieczy przez rury o zmiennym przekroju. Prawo ciągłości i prawo Bernoulliego. L7 - Wyznaczanie modułu Younga za pomocą pomiaru strzałki ugięcia. L8 - Pomiary refraktometryczne. Wyznaczenie współczynnika załamania światła dla wybranych substancji. L9 - Fluorescencja i luminescencja. Analiza ilościowa. Przesunięcie Stokesa. L10 - Kolokwium zaliczeniowe.

Nazwa przedmiotu
Geoeconomia w zarządzaniu przedsiębiorstwem międzynarodowym
Język prowadzenia zajęć
polski
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna i rozumie znaczenie czynników geoeconomicznych w kształtowaniu strategii przedsiębiorstw działających na rynkach międzynarodowych. ↳ ZZ-ST1-LO-W01-26/27Z (P6S_WG) E2 - (U) Student potrafi analizować otoczenie geoeconomiczne oraz identyfikować szanse i ryzyka dla działalności przedsiębiorstwa międzynarodowego. ↳ ZZ-ST1-LO-U01-26/27Z (P6S_UW) E3 - (K) Student jest gotów do podejmowania odpowiedzialnych decyzji w warunkach zmienności globalnego otoczenia oraz pracy

w środowisku międzynarodowym.
↳ ZZ-ST1-LO-K01-26/27Z (P6S_KR)

Treści programowe przedmiotu

- W1** - Istota geoeconomii oraz jej znaczenie w ekonomii globalnej.
W2 - Globalizacja, regionalizacja i współczesne trendy w gospodarce światowej.
W3 - Otoczenie VUCA i jego wpływ na działalność przedsiębiorstw międzynarodowych.
W4 - Kryzysy gospodarcze i ich konsekwencje dla biznesu globalnego.
W5 - Czynniki polityczne i geopolityczne w zarządzaniu przedsiębiorstwem.
W6 - Ryzyko geoeconomiczne oraz metody jego identyfikacji i ograniczania.
W7 - Strategie przedsiębiorstw w warunkach niestabilności globalnej.
W8 - Znaczenie zasobów, infrastruktury i lokalizacji w konkurencyjności międzynarodowej.

Nazwa przedmiotu

International logistics

Język prowadzenia zajęć

angielski

Realizowane efekty uczenia się

E1 - (W) The student knows and understands key concepts, principles, and terminology in international logistics, including the structure of global supply chains, international transportation systems, and multimodal transport. They have knowledge of customs procedures, trade regulations, and required documentation in international trade, as well as the role of warehousing, inventory management, and logistics services in global operations. Furthermore, the student knows and understands risk factors in international logistics, strategies for building supply chain resilience, and the impact of new technologies, sustainability practices, and emerging trends on the future of international logistics./Student zna i rozumie kluczowe pojęcia, zasady oraz terminologię w logistyce międzynarodowej, w tym strukturę globalnych łańcuchów dostaw, międzynarodowe systemy transportowe oraz transport multimodalny. Posiada wiedzę na temat procedur celnych, regulacji handlowych oraz wymaganej dokumentacji w handlu międzynarodowym, a także roli magazynowania, zarządzania zapasami i usług logistycznych w operacjach globalnych. Ponadto student zna i rozumie czynniki ryzyka w logistyce międzynarodowej, strategię budowania odporności łańcucha dostaw oraz wpływ nowych technologii, praktyk zrównoważonego rozwoju i pojawiających się trendów na przyszłość logistyki międzynarodowej.

↳ ZZ-ST1-LO-W01-26/27Z (P6S_WG)

↳ ZZ-ST1-LO-W05-26/27Z (P6S_WK)

E2 - (U) The student is able to analyze and interpret key logistics processes in an international environment, identify optimal transportation solutions, and select appropriate supply chain management methods on a global scale. They can prepare and verify customs and transport documentation in compliance with applicable international regulations and standards. The student is capable of assessing risks in international logistics operations and proposing strategies to minimize them. Additionally, they can utilize modern technologies supporting international logistics and communicate effectively in English in a professional context, including negotiating transport conditions and cooperation with foreign partners./Student potrafi analizować i interpretować kluczowe procesy logistyczne w środowisku międzynarodowym, identyfikować optymalne rozwiązania transportowe oraz dobierać odpowiednie metody zarządzania łańcuchem dostaw w skali globalnej. Potrafi przygotowywać i weryfikować dokumentację celną i transportową zgodnie z obowiązującymi przepisami i standardami międzynarodowymi. Student jest zdolny do oceny ryzyka w operacjach logistyki międzynarodowej oraz proponowania strategii jego minimalizacji. Dodatkowo potrafi wykorzystywać nowoczesne technologie wspierające logistykę międzynarodową oraz skutecznie komunikować się w języku angielskim w kontekście zawodowym, w tym negocjować warunki transportu i współpracę z partnerami zagranicznymi.

↳ ZZ-ST1-LO-U01-26/27Z (P6S_UW)

↳ ZZ-ST1-LO-U05-26/27Z (P6S_UW)

↳ ZZ-ST1-LO-U07-26/27Z (P6S_UK)

E3 - (K) The student is ready to take responsibility for decisions made in the field of international logistics, considering their economic, legal, and ethical implications. They are prepared to work in a multicultural environment, demonstrating openness to cooperation and effective communication with international business partners. The student is ready to adapt to dynamic changes in the global logistics sector and continuously expand their knowledge and skills. They understand the importance of sustainable development in logistics and are committed to applying responsible and ethical practices in professional activities./Student jest gotów do ponoszenia odpowiedzialności za podejmowane decyzje w obszarze logistyki międzynarodowej, uwzględniając ich konsekwencje ekonomiczne, prawne i etyczne. Jest przygotowany do pracy w środowisku wielokulturowym, wykazując otwartość na współpracę oraz skuteczną komunikację z międzynarodowymi partnerami biznesowymi. Student jest gotowy do adaptacji do dynamicznych zmian w globalnym sektorze logistyki oraz do ciągłego poszerzania swojej wiedzy i umiejętności. Rozumie znaczenie zrównoważonego rozwoju w logistyce i dąży do stosowania odpowiedzialnych oraz etycznych praktyk w działalności zawodowej.

↳ ZZ-ST1-LO-K02-26/27Z (P6S_KK)

↳ ZZ-ST1-LO-K04-26/27Z (P6S_KO)

↳ ZZ-ST1-LO-K05-26/27Z (P6S_KO)

Treści programowe przedmiotu

W1 - Introduction to International Logistics: definition and scope of international logistics, key differences between domestic and international logistics, role of logistics in global trade./Wprowadzenie do logistyki międzynarodowej: definicja i zakres logistyki międzynarodowej, kluczowe różnice między logistyką krajową a międzynarodową, rola logistyki w handlu globalnym.

W2 - International Terminal Operations in Global Supply Chains and Logistics Networks - Key Topics: structure and components of global supply chains, logistics network design and optimization, challenges in global supply chain management, definition and significance of international terminal operations in global logistics, types of terminals: Seaports, airports, rail terminals, and road terminals, role of terminals as critical nodes in the global supply chain, functions and Key Activities in Terminal Operations./Międzynarodowe operacje terminalowe w globalnych łańcuchach dostaw i sieciach logistycznych – kluczowe zagadnienia: struktura i elementy globalnych łańcuchów dostaw, projektowanie i optymalizacja sieci logistycznych, wyzwania w zarządzaniu globalnym łańcuchem dostaw, definicja i znaczenie międzynarodowych operacji terminalowych w logistyce globalnej, rodzaje terminali: porty morskie, lotniska, terminale kolejowe i drogowe, rola terminali jako kluczowych węzłów w globalnym łańcuchu dostaw, funkcje i kluczowe działania w operacjach terminalowych.

W3 - International Transportation Systems: overview of transportation modes (air, sea, rail, road), intermodal and multimodal transport solutions, selection of transport mode based on cost, speed, and efficiency./Międzynarodowe systemy transportowe: przegląd środków transportu (lotniczy, morski, kolejowy, drogowy), rozwiązania transportu intermodalnego i multimodalnego, wybór środka transportu na podstawie kosztu, szybkości i efektywności.

W4 - Trade Agreements and Regulatory Frameworks: key international trade agreements (WTO, NAFTA, EU trade policies), compliance and regulatory requirements in global logistics, role of governments and international organizations in logistics./Umowy handlowe i ramy regulacyjne: kluczowe międzynarodowe porozumienia handlowe (WTO, NAFTA, polityka handlowa UE), zgodność z przepisami i wymagania regulacyjne w logistyce globalnej, rola rządów i organizacji międzynarodowych w logistyce.

W5 - Customs Procedures and Documentation in Global Trade: customs clearance process and required documents (Bill of Lading, Invoice, Certificate of Origin), INCOTERMS and their application in international logistics, challenges in international customs clearance./Procedury celne i dokumentacja w handlu międzynarodowym: proces odprawy celnej oraz wymagane dokumenty (konosament, faktura, świadectwo pochodzenia), INCOTERMS i ich zastosowanie w logistyce międzynarodowej, wyzwania w międzynarodowej odprawie celnej.

W6 - Warehousing and Inventory Management in International Logistics: types of warehouses and distribution centers, inventory management, the role of automation and technology in warehousing./Magazynowanie i zarządzanie zapasami w logistyce międzynarodowej: rodzaje magazynów i centrów dystrybucyjnych, zarządzanie zapasami, rola automatyzacji i technologii w magazynowaniu.

W7 - Freight Forwarding and Logistics Service Providers: role of freight forwarders and third-party logistics providers (3PL, 4PL), contract logistics vs. in-house logistics management, the impact of digitalization on freight forwarding./Spedycja i dostawcy usług logistycznych: rola spedytatorów oraz dostawców logistyki zewnętrznej (3PL, 4PL), logistyka kontraktowa a zarządzanie logistyką wewnętrzną, wpływ cyfryzacji na działalność spedycyjną.

W8 - Risk Management in International Logistics: identifying risks in global supply chains (natural disasters, political instability, cyber threats), risk mitigation strategies, importance of insurance in international trade./Zarządzanie ryzykiem w logistyce międzynarodowej: identyfikacja ryzyk w globalnych łańcuchach dostaw (klęski żywiołowe, niestabilność polityczna, zagrożenia cybernetyczne), strategie ograniczania ryzyka, znaczenie ubezpieczeń w handlu międzynarodowym.

W9 - Sustainable and Green Logistics: environmental impact of logistics activities, strategies for reducing carbon footprint (eco-friendly transportation, packaging solutions), circular economy and sustainability in supply chain management./Zrównoważona i ekologiczna logistyka: wpływ działalności logistycznej na środowisko, strategie ograniczania śladu węglowego (ekologiczne środki transportu, rozwiązania opakowaniowe), gospodarka o obiegu zamkniętym oraz zrównoważony rozwój w zarządzaniu łańcuchem dostaw.

W10 - Technology and Innovation in International Logistics. E-commerce and Its Impact on Global Logistics./Technologia i innowacje w logistyce międzynarodowej. Handel elektroniczny i jego wpływ na globalną logistykę.

W11 - Humanitarian and Crisis Logistics: logistics operations in disaster relief and emergency response, challenges in delivering aid and supplies to crisis areas, role of NGOs and international organizations in humanitarian logistics./Logistyka humanitarna i kryzysowa: operacje logistyczne w działaniach pomocowych i reagowaniu kryzysowym, wyzwania w dostarczaniu pomocy i zaopatrzenia do obszarów dotkniętych kryzysem, rola organizacji pozarządowych i międzynarodowych w logistyce humanitarnej.

W12 - Ethical and Social Responsibility in International Logistics: ethical sourcing and fair trade principles, labor rights and working conditions in global supply chains, the role of Corporate Social Responsibility (CSR) in logistics./Etyka i odpowiedzialność społeczna w logistyce międzynarodowej: etyczne pozyskiwanie surowców i zasady sprawiedliwego handlu, prawa pracownicze i warunki pracy w globalnych łańcuchach dostaw, rola społecznej odpowiedzialności biznesu (CSR) w logistyce.

W13 - Trends and Challenges in International Logistics: emerging markets and shifting global trade patterns, the impact of geopolitical changes on logistics, the future of supply chain resilience and digital transformation./Trendy i wyzwania w logistyce międzynarodowej: rozwijające się rynki i zmieniające się globalne wzorce handlu, wpływ zmian geopolitycznych na logistykę, przyszłość odporności łańcuchów dostaw oraz transformacji cyfrowej.

Nazwa przedmiotu
Język obcy I
Język prowadzenia zajęć
różne języki
Realizowane efekty uczenia się

- E1 - (W)** Student zna i rozumie w zaawansowanym stopniu system języka docelowego odpowiedni do swojego poziomu, określonego w Europejskim Systemie Opisu Kształcenia Językowego, który umożliwia zrozumienie przekazu ustnego w zakresie tematyki kierunkowej.
↳ **ZZ-ST1-LO-W02-26/27Z (P6S_WG)**
- E2 - (U)** Student potrafi wyrazić w sposób adekwatny do wymaganego poziomu wybranego języka zasadnicze aspekty problemów przedstawionych w tekstach złożonych dotyczących problematyki kierunku studiów.
↳ **ZZ-ST1-LO-U07-26/27Z (P6S_UK)**
- E3 - (K)** Student jest gotów do nawiązania interakcji komunikacyjnej w wybranym języku zarówno w celu zainicjowania, jak i podtrzymania kontaktów służbowych.
↳ **ZZ-ST1-LO-K03-26/27Z (P6S_KK)**
- E4 - (W)** Student zna i rozumie w zaawansowanym stopniu system języka docelowego odpowiedni do swojego poziomu, określonego w Europejskim Systemie Opisu Kształcenia Językowego, który umożliwia zrozumienie przekazu pisemnego w zakresie tematyki kierunkowej.
↳ **ZZ-ST1-LO-W02-26/27Z (P6S_WG)**
- E5 - (U)** Student potrafi przeprowadzić w sposób adekwatny do wymaganego poziomu wybranego języka dyskusję specjalistyczną w zakresie kierunkowej tematyki zawodowej.
↳ **ZZ-ST1-LO-U05-26/27Z (P6S_UW)**
↳ **ZZ-ST1-LO-U07-26/27Z (P6S_UK)**
- E6 - (K)** Student jest gotów do aktywnego uczestnictwa w różnorodnych interakcjach w języku obcym, dostosowując we właściwy sposób styl wypowiedzi oraz konstruktywnie rozwiązywać nieporozumienia w komunikacji.
↳ **ZZ-ST1-LO-K04-26/27Z (P6S_KO)**
- E7 - (W)** Student zna i rozumie w zaawansowanym stopniu system języka docelowego odpowiedni do swojego poziomu, określonego w Europejskim Systemie Opisu Kształcenia Językowego, który umożliwia komunikację werbalną i pisemną w wybranym języku w zakresie tematyki kierunkowej.
↳ **ZZ-ST1-LO-W02-26/27Z (P6S_WG)**
- E8 - (U)** Student potrafi przekazać treści merytoryczne w formie prezentacji bądź w ramach spotkania biznesowego w sposób adekwatny do wymaganego poziomu wybranego języka. Potrafi pracować w zespole, również w środowisku międzynarodowym. Potrafi świadomie realizować proces samokształcenia w obszarze języka branżowego oraz dzielić się uzyskaną wiedzą w tym zakresie.
↳ **ZZ-ST1-LO-U05-26/27Z (P6S_UW)**
↳ **ZZ-ST1-LO-U06-26/27Z (P6S_UK)**
↳ **ZZ-ST1-LO-U07-26/27Z (P6S_UK)**
- E9 - (K)** Student jest gotów do podtrzymywania profesjonalnych interakcji w języku obcym, respektując standardy etycznej komunikacji - w szczególności zasadę rzetelności, szacunku, poufności oraz odpowiedzialności za skutki przekazu.
↳ **ZZ-ST1-LO-K05-26/27Z (P6S_KO)**

Treści programowe przedmiotu

- J1 -** Komunikacja w środowisku akademickim i zawodowym –przedstawianie siebie, instytucji i zakresu studiów/pracy.
J2 - Rozumienie wypowiedzi ustnych dotyczących zagadnień ekonomicznych i biznesowych (np. krótkie wystąpienia, rozmowy branżowe).
J3 - Podstawowa terminologia kierunkowa w języku obcym –wprowadzenie do języka branżowego.
J4 - Inicjowanie i podtrzymywanie kontaktów zawodowych –elementy komunikacji formalnej i półformalnej.
J5 - Analiza i interpretacja tekstów specjalistycznych z zakresu ekonomii i biznesu.
J6 - Dyskusja i argumentowanie w języku obcym na temat zawodowe i społeczne.
J7 - Style komunikacji w środowisku zawodowym –dostosowanie języka do sytuacji komunikacyjnej.
J8 - Strategie rozwiązywania nieporozumień w komunikacji międzykulturowej.
J9 - Komunikacja podczas spotkań biznesowych i pracy zespołowej w środowisku międzynarodowym.
J10 - Przygotowanie i prowadzenie prezentacji w języku obcym na temat zagadnień kierunkowych.
J11 - Język negocjacji, argumentacji i podejmowania decyzji w biznesie.
J12 - Etyka komunikacji zawodowej i standardy profesjonalnej współpracy w języku obcym.

Nazwa przedmiotu

Język obcy II

Język prowadzenia zajęć

różne języki

Realizowane efekty uczenia się

- E1 - (W)** Student zna i rozumie w zaawansowanym stopniu system języka docelowego odpowiedni do swojego poziomu, określonego w Europejskim Systemie Opisu Kształcenia Językowego, który umożliwia zrozumienie przekazu ustnego w zakresie tematyki kierunkowej.
↳ **ZZ-ST1-LO-W02-26/27Z (P6S_WG)**
- E2 - (U)** Student potrafi wyrazić w sposób adekwatny do wymaganego poziomu wybranego języka zasadnicze aspekty problemów przedstawionych w tekstach złożonych dotyczących problematyki kierunku studiów.

↳ ZZ-ST1-LO-U07-26/27Z (P6S_UK)

E3 - (K) Student jest gotów do nawiązania interakcji komunikacyjnej w wybranym języku zarówno w celu zainicjowania, jak i podtrzymania kontaktów służbowych.

↳ ZZ-ST1-LO-K03-26/27Z (P6S_KK)

E4 - (W) Student zna i rozumie w zaawansowanym stopniu system języka docelowego odpowiedni do swojego poziomu, określonego w Europejskim Systemie Opisu Kształcenia Językowego, który umożliwia zrozumienie przekazu pisemnego w zakresie tematyki kierunkowej.

↳ ZZ-ST1-LO-W02-26/27Z (P6S_WG)

E5 - (U) Student potrafi przeprowadzić w sposób adekwatny do wymaganego poziomu wybranego języka dyskusję specjalistyczną w zakresie kierunkowej tematyki zawodowej.

↳ ZZ-ST1-LO-U05-26/27Z (P6S_UW)

↳ ZZ-ST1-LO-U07-26/27Z (P6S_UK)

E6 - (K) Student jest gotów do aktywnego uczestnictwa w różnorodnych interakcjach w języku obcym, dostosowując we właściwy sposób styl wypowiedzi oraz konstruktywnie rozwiązywać nieporozumienia w komunikacji.

↳ ZZ-ST1-LO-K04-26/27Z (P6S_KO)

E7 - (W) Student zna i rozumie w zaawansowanym stopniu system języka docelowego odpowiedni do swojego poziomu, określonego w Europejskim Systemie Opisu Kształcenia Językowego, który umożliwia komunikację werbalną i pisemną w wybranym języku w zakresie tematyki kierunkowej.

↳ ZZ-ST1-LO-W02-26/27Z (P6S_WG)

E8 - (U) Student potrafi przekazać treści merytoryczne w formie prezentacji bądź w ramach spotkań biznesowych w sposób adekwatny do wymaganego poziomu wybranego języka. Potrafi pracować w zespole, również w środowisku międzynarodowym. Potrafi świadomie realizować proces samokształcenia w obszarze języka branżowego oraz dzielić się uzyskaną wiedzą w tym zakresie.

↳ ZZ-ST1-LO-U05-26/27Z (P6S_UW)

↳ ZZ-ST1-LO-U06-26/27Z (P6S_UK)

↳ ZZ-ST1-LO-U07-26/27Z (P6S_UK)

E9 - (K) Student jest gotów do podtrzymywania profesjonalnych interakcji w języku obcym, respektując standardy etyczne komunikacji - w szczególności zasadę rzetelności, szacunku, poufności oraz odpowiedzialności za skutki przekazu.

↳ ZZ-ST1-LO-K05-26/27Z (P6S_KO)

Treści programowe przedmiotu

J1 - Komunikacja w środowisku akademickim i zawodowym – przedstawianie siebie, instytucji i zakresu studiów/pracy.

J2 - Rozumienie wypowiedzi ustnych dotyczących zagadnień ekonomicznych i biznesowych (np. krótkie wystąpienia, rozmowy branżowe).

J3 - Podstawowa terminologia kierunkowa w języku obcym – wprowadzenie do języka branżowego.

J4 - Inicjowanie i podtrzymywanie kontaktów zawodowych – elementy komunikacji formalnej i półformalnej.

J5 - Analiza i interpretacja tekstów specjalistycznych z zakresu ekonomii i biznesu.

J6 - Dyskusja i argumentowanie w języku obcym na temat zawodowe i społeczne.

J7 - Style komunikacji w środowisku zawodowym – dostosowanie języka do sytuacji komunikacyjnej.

J8 - Strategie rozwiązywania nieporozumień w komunikacji międzykulturowej.

J9 - Komunikacja podczas spotkań biznesowych i pracy zespołowej w środowisku międzynarodowym.

J10 - Przygotowanie i prowadzenie prezentacji w języku obcym na temat zagadnień kierunkowych.

J11 - Język negocjacji, argumentacji i podejmowania decyzji w biznesie.

J12 - Etyka komunikacji zawodowej i standardy profesjonalnej współpracy w języku obcym.

Nazwa przedmiotu

Konkurencyjność przedsiębiorstwa logistycznego

Język prowadzenia zajęć

polski

Realizowane efekty uczenia się

E1 - (W) Student zna i rozumie istotę konkurencyjności przedsiębiorstw logistycznych.

↳ ZZ-ST1-LO-W02-26/27Z (P6S_WG)

E2 - (U) Student potrafi wykorzystywać i dobierać odpowiednie źródła informacji, metody i narzędzia do projektowania rozwiązań dotyczących poprawy konkurencyjności przedsiębiorstwa logistycznego, jak również potrafi sformułować strategię konkurencyjności dla wybranego przedsiębiorstwa.

↳ ZZ-ST1-LO-U01-26/27Z (P6S_UW)

E3 - (K) Student jest gotów do odpowiedzialnego pełnienia ról zawodowych, wykorzystywania wiedzy w praktyce, jak również do indywidualnego i zespołowego przestrzegania zasad etyki zawodowej.

↳ ZZ-ST1-LO-K01-26/27Z (P6S_KR)

Treści programowe przedmiotu

W1 - Istota konkurencyjności przedsiębiorstw logistycznych.
W2 - Zarządzanie konkurencyjnością przedsiębiorstwa logistycznego - ujęcie procesowe.
W3 - Identyfikacja KCS dla sektora logistycznego.
W4 - Metodyka pomiaru pozycji konkurencyjnej przedsiębiorstwa logistycznego.
W5 - Formułowanie strategii konkurencyjności - wykorzystanie metod mieszanych.
W6 - Metody rozwoju zewnętrznego w formułowaniu strategii konkurencyjności.
W7 - AI w logistyce jako determinanta konkurencyjności, bariery wykorzystania.
W8 - Ekologia i CSR w konkurencyjności przedsiębiorstwa logistycznego.
C1 - Uwarunkowania konkurencyjności przedsiębiorstw logistycznych.
C2 - Identyfikacja KCS w sektorze logistycznym.
C3 - Identyfikacja źródeł przewagi konkurencyjnej przedsiębiorstw logistycznych, jak również identyfikacja instrumentów konkurowania.
C4 - Ocena stopnia opanowania KCS, identyfikacja źródeł przewagi konkurencyjnej, ocena wykorzystania instrumentów konkurowania w wybranym przedsiębiorstwie logistycznym.
C5 - Zaprojektowanie zmian poprawiających konkurencyjność analizowanego przedsiębiorstwa logistycznego.
C6 - AI w wybranym przedsiębiorstwie i systemy informatyczny - identyfikacja i diagnoza.
C7 - Identyfikacja ryzyka przy wdrażaniu opracowanej strategii konkurencyjności.

Nazwa przedmiotu
Logistyczny projekt badawczy
Język prowadzenia zajęć
polski
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna i rozumie metody analizy logistycznej i zakres ich zastosowania. ↳ ZZ-ST1-LO-W01-26/27Z (P6S_WG) ↳ ZZ-ST1-LO-W02-26/27Z (P6S_WG) E2 - (W) Student zna i rozumie funkcjonowanie rynku TSL oraz jego współczesne problemy i zagrożenia. ↳ ZZ-ST1-LO-W01-26/27Z (P6S_WG) ↳ ZZ-ST1-LO-W02-26/27Z (P6S_WG) ↳ ZZ-ST1-LO-W03-26/27Z (P6S_WG) E3 - (U) Student potrafi zbadać, poddać analizie, ocenie oraz zaproponować usprawnienie procesów logistycznych zachodzące na poziomie mikro,- mezo,- makro i międzynarodowym. ↳ ZZ-ST1-LO-U02-26/27Z (P6S_UW) ↳ ZZ-ST1-LO-U03-26/27Z (P6S_UW) ↳ ZZ-ST1-LO-U04-26/27Z (P6S_UW) ↳ ZZ-ST1-LO-U05-26/27Z (P6S_UW) E4 - (U) Student potrafi efektywnie wykorzystywać metody i narzędzia badawczych do realizowania projektów badawczych z zakresu logistyki. ↳ ZZ-ST1-LO-U02-26/27Z (P6S_UW) ↳ ZZ-ST1-LO-U03-26/27Z (P6S_UW) E5 - (W) Student zna i rozumie główne cechy, obszary i procesy zarządzania projektami logistycznymi. ↳ ZZ-ST1-LO-W01-26/27Z (P6S_WG) ↳ ZZ-ST1-LO-W02-26/27Z (P6S_WG) ↳ ZZ-ST1-LO-W04-26/27Z (P6S_WG) ↳ ZZ-ST1-LO-W07-26/27Z (P6S_WK) E6 - (K) Student jest gotów do samodzielnego poszerzania wiedzy. ↳ ZZ-ST1-LO-K02-26/27Z (P6S_KK)
Treści programowe przedmiotu
L1 - Omówienie metod i narzędzi badawczych stosowanych w badaniach z zakresu logistyki. L2 - Wykorzystanie badań ankietowych w projektach logistycznych. L3 - Analiza studiów przypadku z zakresy transportu i łańcuchów dostaw. L4 - Sposoby wykorzystania źródeł wtórnych oraz danych statystycznych w obszarze badań z zakresu logistyki. L5 - Wykorzystanie testów statystycznych w analizie wyników badań społecznych. L6 - Wykorzystanie metod analizy logistycznej w badaniach naukowych. L7 - Wykorzystanie metod jakościowych, w tym metod badania zadowolenia klienta, w badaniach z zakresu logistyki. L8 - Metodyka prezentacji wyników i formułowania wniosków z badań naukowych w zakresie logistyki.

Nazwa przedmiotu

Logistyka magazynowania
Język prowadzenia zajęć
polski
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna i rozumie relacje między podmiotami łańcucha dostaw, zna procesy logistyczne i funkcje zarządzania logistycznego. Student zna i rozumie logistyczną obsługę klienta, przepływy zasobów materiałowych, warunki płatności dla dostawców (DSO, DPO). Student zna i rozumie procesy magazynowe (awizowanie, przyjęcie, składowanie, kompletacja, wydawanie), procedury, technologie, różne metody i strategie. Zna wyposażenie wykorzystywane na każdym etapie procesu magazynowania. Student rozumie znaczenie systemów WMS, potrafi opisać ich funkcjonalności. Student zna kluczowe wskaźniki efektywności w logistyce. Student rozumie wpływ zmian popytu na łańcuch dostaw i gospodarkę magazynową (efekt byczego bicza, Forrestera). Student zna koncepcje łańcucha wartości, a także zakres działań dodających wartość w procesie magazynowania. Student zna wymagania norm ISO w zakresie gospodarki magazynowej, metody planowania potrzeb materiałowych, różne taktyki zarządzania zapasami. Student zna rodzaje i procedury inwentaryzacji, procedury dotyczące właściwej organizacji pracy z uwzględnieniem zasad BHP i PPOz. Student zna wymogi formalne i zasady przechowywania towarów niebezpiecznych. Student zna i rozumie możliwości wykorzystywania analizy matematycznej i statystyki w badaniu zjawisk i procesów logistycznych związanych ze sprawnym funkcjonowaniem magazynów, a także zna i rozumie możliwości ich wykorzystywania w diagnozowaniu, analizie i optymalizacji zjawisk w gospodarce magazynowej. ↳ ZZ-ST1-LO-W01-26/27Z (P6S_WG) ↳ ZZ-ST1-LO-W02-26/27Z (P6S_WG) ↳ ZZ-ST1-LO-W03-26/27Z (P6S_WG) ↳ ZZ-ST1-LO-W04-26/27Z (P6S_WG) E2 - (U) Student potrafi wykorzystywać podstawową wiedzę teoretyczną z zakresu logistyki i zarządzania w celu analizowania i interpretowania problemów przedsiębiorstw w łańcuchach dostaw, potrafi również wypowiadać się na tematy dotyczące wybranych zagadnień związanych z zarządzaniem łańcuchem dostaw (np. dotrzymań terminów, dokumentacji magazynowej, zagospodarowania magazynu, analizy i prognozowania popytu) z wykorzystaniem różnych ujęć teoretycznych. Student potrafi ocenić przydatność typowych metod, analiz i dobrych praktyk do realizacji zadań i rozwiązywania problemów związanych z realizacją procesów magazynowych i przewidywania skutków swoich decyzji. Ponadto Student potrafi dokonać analizy dot. zamawiania towaru oraz jego miejsc składowania i generować rozwiązania konkretnych problemów zarządzania logistycznego. Student potrafi zaprojektować układ technologiczny magazynu. ↳ ZZ-ST1-LO-U03-26/27Z (P6S_UW) ↳ ZZ-ST1-LO-U04-26/27Z (P6S_UW) E3 - (K) Student jest gotów do samodzielnego pogłębiania wiedzy z zakresu magazynowania. Student jest gotów do wykorzystania wiedzy teoretycznej z zakresu gospodarki magazynowej i zarządzania zapasami na potrzeby praktyki gospodarczej. ↳ ZZ-ST1-LO-K01-26/27Z (P6S_KR) ↳ ZZ-ST1-LO-K02-26/27Z (P6S_KK) ↳ ZZ-ST1-LO-K03-26/27Z (P6S_KK) ↳ ZZ-ST1-LO-K05-26/27Z (P6S_KO)
Treści programowe przedmiotu
W1 - Wprowadzenie do logistyki magazynowania W2 - Proces magazynowania: Przyjęcie – infrastruktura, urządzenia, wyposażenie i sprzęt wykorzystywany w procesie przyjęcia towaru do magazynu, technologie wspierające proces przyjęcia, zadania realizowane w procesie przyjmowania towaru, kody kreskowe, system GS1, technologie i narzędzia AIDC, kontrola. W3 - Proces magazynowania: Składowanie – infrastruktura, urządzenia, wyposażenie i sprzęt wykorzystywany w procesie składowania towaru w magazynie, technologie wspierające proces składowania, wyznaczanie lokalizacji składowania zapasu, wymagania dotyczące składowania materiałów – podstawa prawna, czynniki naturalne wpływające na proces składowania, metody zagospodarowywania stref składowania, jednostki ładunkowe, sposoby ułożenia i piętrowania jednostek ładunkowych, normy prawne, systemy przechowywania. W4 - Proces magazynowania: Kompletacja – infrastruktura, urządzenia, wyposażenie i sprzęt wykorzystywany w procesie kompletacji, technologie wspierające kompletację, zadania fazy kompletacji, metody kompletacji. W5 - Proces magazynowania: Wydawanie i wysyłka towaru z magazynu – infrastruktura, urządzenia, wyposażenie i sprzęt wykorzystywany w procesie wydawania, technologie wspierające proces wydawania, zadania fazy wydawania towaru i jego metody, określanie, aktualizowanie i śledzenie zaplanowanych terminów transportu; urządzenia do zabezpieczania jednostek ładunkowych. Inwentaryzacja w magazynie – metody i rodzaje. W6 - Rozplanowanie magazynu, obszar magazynowy, moduły i strefy magazynowe, układy technologiczne w magazynie. Systemy zarządzania magazynem (WMS): Kluczowe funkcjonalności WMS; Automatyzacja procesów kompletacji, uzupełniania i odkładania zapasów; Elastyczne systemy lokalizacji towarów; Integracja WMS z systemami ERP i urządzeniami magazynowymi, wykorzystanie danych w czasie rzeczywistym do optymalizacji pracy magazynu. W7 - Magazynowanie ADR – zarządzanie wymaganiami dotyczącymi materiałów niebezpiecznych. Bezpieczeństwo pracy w procesach magazynowych. Odpowiedzialność kierownictwa i pracowników magazynu. W8 - Dokumentacja w magazynie – podstawowe dokumenty organizacyjne oraz dokumenty obrotu magazynowego, rejestrowanie strat, reklamacji i ubytków, a także monitorowanie warunków płatności dostawców i klientów (rejestr płatności, monitorowanie terminowości płatności, wskaźnik DSO oraz jego wpływ na płynność finansową). Trendy wskaźnika DPO (Days Payable Outstanding) w kontekście terminowości płatności dostawcom – analiza konsekwencji spadku DPO i przedwczesnego regulowania zobowiązań.

C1 - Ładunki i jednostki ładunkowe: formowanie mikrojednostek ładunkowych, paletowych jednostek ładunkowych, pakietowych jednostek ładunkowych oraz kontenerowych jednostek ładunkowych, a także ustalanie ich parametrów.

C2 - Moduły magazynowe w składowni blokowej i rzędowej.

C3 - Stan i struktura zapasów w magazynie, wskaźnik rotacji magazynowej, wskaźnik pokrycia potrzeb zapasem oraz wskaźnik dziennych obrotów magazynowych.

C4 - Zapas zabezpieczający.

C5 - Poziom obsługi klienta w zarządzaniu zapasami.

C6 - Metody ustalania wielkości dostaw.

C7 - Ekonomiczna wielkość dostawy.

C8 - KPI w magazynowaniu.

C9 - Zarządzanie grupami zapasów: analiza dwukryterialna ABC, analiza wartościowa ABC i XYZ.

C10 - Proces magazynowania – podsumowanie: łańcuch wartości w magazynowaniu oraz optymalizacja przepływów w kontekście koncepcji Lean; działania i procesy dodające wartość w magazynie; koncepcja i rola magazynowania w łańcuchu dostaw; projektowanie usług magazynowych oraz ciągłe doskonalenie procesów logistycznych; mapowanie działań i optymalizacja przepływu towarów w oparciu o podstawowe zasady koncepcji Lean, takie jak reaktywność, dążenie do perfekcji, redukcja strat oraz zarządzanie zapasami – utrzymywanie zapasów na poziomie wyższym niż absolutne minimum w celu zapewnienia elastyczności i ciągłości dostaw.

C11 - Rola dostawców usług logistycznych w łańcuchu dostaw – praktyczne podejście do outsourcingu logistycznego: wprowadzenie teoretyczne (definicja i klasyfikacja dostawców usług logistycznych, różnice oraz korzyści współpracy). Prezentacja przykładów współpracy z dostawcami 3PL i 4PL w różnych branżach (np. Amazon, DHL, FedEx). Dyskusja nad analizą korzyści i wyzwań. Praca w zespołach czteroosobowych: etap 1 – analiza potrzeb logistycznych; etap 2 – wybór dostawcy usług logistycznych (opracowanie listy wymagań, wybór dostawcy wraz z uzasadnieniem, symulacja negocjacji); etap 3 – symulacja problemów i rozwiązań.

Nazwa przedmiotu
Logistyka magazynowania (N)
Język prowadzenia zajęć
polski
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna i rozumie relacje między podmiotami łańcucha dostaw, zna procesy logistyczne i funkcje zarządzania logistycznego. Student zna i rozumie logistyczną obsługę klienta, przepływy zasobów materiałowych, warunki płatności dla dostawców (DSO, DPO). Student zna i rozumie procesy magazynowe (awizowanie, przyjęcie, składowanie, kompletacja, wydawanie), procedury, technologie, różne metody i strategie. Zna wyposażenie wykorzystywane na każdym etapie procesu magazynowania. Student rozumie znaczenie systemów WMS, potrafi opisać ich funkcjonalności. Student zna kluczowe wskaźniki efektywności w logistyce. Student rozumie wpływ zmian popytu na łańcuch dostaw i gospodarkę magazynową (efekt byczego bicza, Forrester). Student zna koncepcje łańcucha wartości, a także zakres działań dodających wartość w procesie magazynowania. Student zna wymagania norm ISO w zakresie gospodarki magazynowej, metody planowania potrzeb materiałowych, różne taktyki zarządzania zapasami. Student zna rodzaje i procedury inwentaryzacji, procedury dotyczące właściwej organizacji pracy z uwzględnieniem zasad BHP i PPoz. Student zna wymogi formalne i zasady przechowywania towarów niebezpiecznych. Student zna i rozumie możliwości wykorzystywania analizy matematycznej i statystyki w badaniu zjawisk i procesów logistycznych związanych ze sprawnym funkcjonowaniem magazynów, a także zna i rozumie możliwości ich wykorzystywania w diagnozowaniu, analizie i optymalizacji zjawisk w gospodarce magazynowej. ↳ ZZ-ST1-LO-W01-26/27Z (P6S_WG) ↳ ZZ-ST1-LO-W02-26/27Z (P6S_WG) ↳ ZZ-ST1-LO-W03-26/27Z (P6S_WG) ↳ ZZ-ST1-LO-W04-26/27Z (P6S_WG) E2 - (U) Student potrafi wykorzystywać podstawową wiedzę teoretyczną z zakresu logistyki i zarządzania w celu analizowania i interpretowania problemów przedsiębiorstw w łańcuchach dostaw, potrafi również wypowiadać się na tematy dotyczące wybranych zagadnień związanych z zarządzaniem łańcuchem dostaw (np. dot. rodzajów zapasów, dokumentacji magazynowej, zagospodarowania magazynu, analizy i prognozowania popytu) z wykorzystaniem różnych ujęć teoretycznych. Student potrafi ocenić przydatność typowych metod, analiz i dobrych praktyk do realizacji zadań i rozwiązywania problemów związanych z realizacją procesów magazynowych i przewidywania skutków swoich decyzji. Ponadto Student potrafi dokonać analizy dot. zamawiania towaru oraz jego miejsc składowania i generować rozwiązania konkretnych problemów zarządzania logistycznego. Student potrafi zaprojektować układ technologiczny magazynu. ↳ ZZ-ST1-LO-U03-26/27Z (P6S_UW) E3 - (K) Student jest gotów do samodzielnego pogłębiania wiedzy z zakresu magazynowania. Student jest gotów do wykorzystania wiedzy teoretycznej z zakresu gospodarki magazynowej i zarządzania zapasami na potrzeby praktyki gospodarczej ↳ ZZ-ST1-LO-K01-26/27Z (P6S_KR) ↳ ZZ-ST1-LO-K02-26/27Z (P6S_KK) ↳ ZZ-ST1-LO-K03-26/27Z (P6S_KK) ↳ ZZ-ST1-LO-K05-26/27Z (P6S_KO)
Treści programowe przedmiotu

W1 - Wprowadzenie do logistyki magazynowania

W2 - Proces magazynowania: Przyjęcie – infrastruktura, urządzenia, wyposażenie i sprzęt wykorzystywany w procesie przyjęcia towaru do magazynu, technologie wspierające proces przyjęcia, zadania realizowane w procesie przyjmowania towaru, kody kreskowe, system GS1, technologie i narzędzia AIDC, kontrola

W3 - Proces magazynowania: Składowanie – infrastruktura, urządzenia, wyposażenie i sprzęt wykorzystywany w procesie składowania towaru w magazynie, technologie wspierające proces składowania, wyznaczanie lokalizacji składowania zapasu, wymagania dotyczące składowania materiałów – podstawa prawna, czynniki naturalne wpływające na proces składowania, metody zagospodarowywania stref składowania, jednostki ładunkowe, Sposoby ułożenia i piętrenia jednostek ładunkowych, normy prawne, systemy przechowywania

W4 - Proces magazynowania: Kompletacja – infrastruktura, urządzenia, wyposażenie i sprzęt wykorzystywany w procesie kompletacji, technologie wspierające kompletację, zadania fazy kompletacji, metody kompletacji.

W5 - Proces magazynowania: Wydawanie i wysyłka towaru z magazynu – infrastruktura, urządzenia, wyposażenie i sprzęt wykorzystywany w procesie wydawania, technologie wspierające proces wydawania, zadania fazy wydawania towaru i jego metody, określanie, aktualizowanie i śledzenie zaplanowanych terminów transportu; urządzenia do zabezpieczania jednostek ładunkowych. Inwentaryzacja w magazynie – metody i rodzaje

W6 - Rozplanowanie magazynu, obszar magazynowy, moduły i strefy magazynowe, układy technologiczne w magazynie. Systemy zarządzania magazynem (WMS): Kluczowe funkcjonalności WMS; Automatyzacja procesów kompletacji, uzupełniania i odkładania zapasów; Elastyczne systemy lokalizacji towarów; Integracja WMS z systemami ERP i urządzeniami magazynowymi, wykorzystanie danych w czasie rzeczywistym do optymalizacji pracy magazynu

W7 - Magazynowanie ADR – zarządzanie wymaganiami dotyczącymi materiałów niebezpiecznych. Bezpieczeństwo pracy w procesach magazynowych. Odpowiedzialność kierownictwa i pracowników magazynu.

W8 - Dokumentacja w magazynie - podstawowe dokumenty organizacyjne i dokumenty obrotu magazynowego, rejestrowanie strat reklamacji, ubytków oraz monitorowanie warunków płatności dostawców i klientów (rejestr płatności, monitorowanie terminowości płatności, wskaźnik DSO; jego wpływ na płynność finansową, Trendy wskaźnika DPO (Days Payable Outstanding) w kontekście terminowości płatności dostawcom – analiza konsekwencji spadku DPO i przedwczesnego regulowania zobowiązań

C1 - Ładunki i jednostki ładunkowe: Formowanie mikrojednostek ładunkowych, paletowych jednostek ładunkowych, pakietowych jednostek ładunkowych, kontenerowych jednostek ładunkowych i ustalanie ich parametrów.

C2 - Moduły magazynowe w składowaniu blokowym i rzędowym

C3 - Stan i struktura zapasów w magazynie, wskaźnik rotacji magazynów, pokrycia potrzeb zapasem, dziennych obrotów magazynowych

C4 - Zapas zabezpieczający

C5 - Poziom obsługi klienta w zarządzaniu zapasami

C6 - Metody ustalania wielkości dostaw

C7 - Ekonomiczna wielkość dostawy

C8 - KPI w magazynowaniu

C9 - Zarządzanie grupami zapasów: analiza dwukryterialna ABC, analiza wartościowa ABC i XYZ

C10 - Proces magazynowania – podsumowanie: łańcuch wartości w magazynowaniu oraz optymalizacja przepływów w kontekście koncepcji Lean.: działania i procesy dodające wartość w magazynie, koncepcja i rola magazynowania w łańcuchu dostaw, projektowanie usług magazynowych – ciągłe doskonalenie procesów logistycznych; mapowanie działań i optymalizacja przepływu towaru w oparciu o podstawowe zasady koncepcji lean; reaktywność, perfekcję, redukcję strat i zarządzanie zapasami - utrzymywanie zapasów na poziomie większym niż absolutne minimum, aby zapewnić elastyczność i ciągłość dostaw - projekt

C11 - Rola dostawców usług logistycznych w łańcuchu dostaw – praktyczne podejście do outsourcingu logistycznego: Wprowadzenie teoretyczne (definicja i klasyfikacja dostawców usług logistycznych, różnice, koszty współpracy). Prezentacja przykładów współpracy z dostawcami 3PL i 4PL w różnych branżach (np. Amazon, DHL, FedEx). Dyskusja nad analizą korzyści i wyzwań. Praca w zespołach 4 osobowych: Etap 1 Analiza potrzeb logistycznych, Etap 2 wybór dostawcy usług logistycznych - lista wymagań, wybór dostawcy z uzasadnieniem, symulacja negocjacji, Etap 3 Symulacja problemów i rozwiązań.

Nazwa przedmiotu
Logistyka zaopatrzenia i dystrybucji
Język prowadzenia zajęć
polski
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna i rozumie systemy zaopatrzenia i dystrybucji oraz metody ich analizy ↳ ZZ-ST1-LO-W01-26/27Z (P6S_WG) ↳ ZZ-ST1-LO-W02-26/27Z (P6S_WG) E2 - (U) Student potrafi ocenić i projektować systemy logistyki zaopatrzenia i dystrybucji ↳ ZZ-ST1-LO-U01-26/27Z (P6S_UW) ↳ ZZ-ST1-LO-U03-26/27Z (P6S_UW) ↳ ZZ-ST1-LO-U05-26/27Z (P6S_UW) E3 - (K) Student jest gotów uzupełniać swą wiedzę, doskonalić nabyte umiejętności, dochodzić do twórczych rozwiązań oraz pracować w zespole ↳ ZZ-ST1-LO-K01-26/27Z (P6S_KR)

↳ ZZ-ST1-LO-K02-26/27Z (P6S_KK)
 ↳ ZZ-ST1-LO-K04-26/27Z (P6S_KO)

Treści programowe przedmiotu

W1 - Definicja, cele, znaczenie i złożoność logistyki zaopatrzenia i dystrybucji, podejście systemowe i procesowe w logistyce
W2 - Strategie przedmiotowe w sferze logistyki zaopatrzenia
W3 - Strategie podmiotowe w sferze logistyki zaopatrzenia (w tym proces oceny dostawców)
W4 - Kanały dystrybucji, struktura pionowa i pozioma systemu dystrybucji
W5 - Zasady określania logistycznej polityki obsługi klienta
W6 - Modele dystrybucji
C1 - Rodzaje popytu i prognozowanie potrzeb materiałowych
C2 - Określanie optymalnej wielkości zamówienia handlowego
C3 - Decyzje lokalizacyjne w sferze logistyki
C4 - Logistyka zaopatrzenia międzynarodowego - analiza przypadku
C5 - Projektowanie systemu logistyki dystrybucji międzynarodowej
C6 - Proces zaopatrzenia i dystrybucji, negocjowanie warunków umów
C7 - System logistyki dystrybucji - analiza przypadku

Nazwa przedmiotu

Makroekonomia

Język prowadzenia zajęć

polski

Realizowane efekty uczenia się

E1 - (W) Student zna i rozumie zależności między podstawowymi kategoriami, zjawiskami i procesami makroekonomicznymi na rynkach, a także wiedzę na temat roli państwa w gospodarce.
 ↳ ZZ-ST1-LO-W06-26/27Z (P6S_WK)
E2 - (U) Student potrafi poprawnie posługiwać się podstawowymi agregatami makroekonomicznymi oraz prawidłowo interpretuje przyczyny, przebieg i skutki zjawisk oraz procesy zachodzące w gospodarce
 ↳ ZZ-ST1-LO-U01-26/27Z (P6S_UW)
E3 - (K) Student jest gotów identyfikować korzystne i niekorzystne zmiany w otoczeniu makroekonomicznym, umiejętnie dobierać argumenty w dyskusji nad zjawiskami społeczno-ekonomicznymi oraz współpracować w grupie nad rozwiązywaniem problemów gospodarczych.
 ↳ ZZ-ST1-LO-K05-26/27Z (P6S_KO)

Treści programowe przedmiotu

W1 - Wprowadzenie do makroekonomii i rachunek dochodu narodowego - podstawowe agregaty makroekonomiczne, klasyfikacja podmiotów gospodarczych, zasady mierzenia produkcji globalnej, wady i zalety PKB jako miernika produkcji.
W2 - Rynek dóbr i usług: popyt zagregowany i jego składniki, produkcja i dochód, pojęcie równowagi w modelu krótkookresowym.
W3 - Budżet państwa i polityka fiskalna: narzędzia i rodzaje polityki fiskalnej, działanie automatycznych stabilizatorów koniunktury, pojęcie deficytu cyklicznego, deficytu pierwotnego i deficytu strukturalnego, mnożnik zrównoważonego budżetu.
W4 - Rynek pieniądza: cechy i funkcje pieniądza, popyt na pieniądz, podaż pieniądza, stopy procentowe, pojęcie równowagi na rynku pieniądza.
W5 - Rola, zadania i instrumenty banku centralnego; rodzaje i narzędzia polityki pieniężnej.
W6 - Model IS-LM: rynki finansowe a zagregowany popyt, wpływ zmian stopy procentowej na popyt konsumpcyjny, inwestycyjny i na eksport netto, równowaga na rynku pieniądza i rynku dóbr i usług.
W7 - Rynek pracy i bezrobocie: pojęcie popytu na pracę, podaży pracy i zasobu siły roboczej, równowaga na rynku pracy, pojęcie naturalnej stopy bezrobocia, przyczyny i rodzaje bezrobocia, koszty bezrobocia, sposoby przeciwdziałania skutkom bezrobocia.
W8 - Model MDS-AS, mechanizmy dostosowań płacowo-cenowych, krótkookresowa krzywa podaży, elastyczność płac i cen, równowaga w długim okresie; skutki polityki fiskalnej i pieniężnej w długim okresie; polityka podażowa.
W9 - Inflacja: mierniki inflacji, przyczyny i rodzaje inflacji, społeczno-ekonomiczne skutki inflacji i sposoby jej ograniczania. Zależności między produkcją, bezrobociem i inflacją - krzywa Phillipsa. Ścieżki dezinflacji.
C1 - Rachunek dochodu narodowego: sposoby liczenia poziomu produkcji w gospodarce, alternatywne względem PKB mierniki poziomu rozwoju gospodarczego.
C2 - Podstawowe wskaźniki makroekonomiczne: obliczanie inflacji, PKB per capita, stopy wzrostu produkcji, deflatorów PKB i składników PKB.
C3 - Wyznaczanie poziomu produkcji i dochodu w stanie równowagi krótkookresowej: determinanty produkcji w krótkim okresie, pojęcie wydatków autonomicznych, funkcja konsumpcji, mechanizm mnożnika wydatków.
C4 - Procesy dostosowawcze na rynku pieniądza: mechanizm kreacji pieniądza, miary podaży pieniądza, realne a nominalne zasoby pieniądza, motywy popytu na pieniądz, ustalanie równowagi na rynku pieniądza po zmianach popytu na pieniądz i podaży pieniądza.
C5 - Polityka fiskalna i pieniężna w modelu IS-LM: narzędzia polityki fiskalnej i pieniężnej, skutki działań ekspansywnych i restrykcyjnych w modelu IS-LM, efekt wypierania, mechanizm transmisji polityki pieniężnej, cele pośrednie polityki pieniężnej.
C6 - Model rynku pracy: czynniki wpływające na zmiany zatrudnienia, bezrobocia i aktywności zawodowej, oddziaływanie państwa

na rynek pracy.

C7 - Dostosowania płac, cen i produkcji w długim okresie: przyczyny i przebieg wolnego tempa dostosowań cen i płac w gospodarce; neutralność pieniądza

C8 - Wstrząsy popytowe i cenowe, procesy dostosowawcze, polityka antycykliczna, wymiennosc między inflacją a bezrobociem.

C9 - Zależności między inflacją a bezrobociem: krótko- i długookresowa krzywa Phillipsa, znaczenie i rodzaje oczekiwań inflacyjnych, problem wiarygodności polityki makroekonomicznej.

Nazwa przedmiotu
Marketing międzynarodowy
Język prowadzenia zajęć
polski
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna i rozumie różnice kulturowe, ekonomicznych i prawnych, które wpływają na strategię marketingowe na różnych rynkach światowych. Student zrozumienie kluczowe teorie i modele marketingu międzynarodowego. ↳ ZZ-ST1-LO-W01-26/27Z (P6S_WG) E2 - (U) Student potrafi identyfikować i oceniać potencjalne rynki międzynarodowe, analizować konkurencję oraz dostosowywać produkty, ceny, kanały dystrybucji i komunikację do specyfiki tych rynków. Studenci potrafią budować skuteczne strategię wejścia na rynki międzynarodowe, takie jak eksport, joint venture czy franchising. ↳ ZZ-ST1-LO-U01-26/27Z (P6S_UW) E3 - (K) Student jest gotów do pracy w wielokulturowych zespołach i rozwiązywania problemów związanych z różnicami kulturowymi, językowymi i prawnymi. Student jest gotów do skutecznej komunikacji i negocjacji z partnerami biznesowymi z różnych krajów. ↳ ZZ-ST1-LO-K05-26/27Z (P6S_KO)
Treści programowe przedmiotu
W1 - Wyzwania globalizacji W2 - Analiza potencjalnych rynków; określenie atrakcyjnych rynków: analiza środowiska gospodarczego, politycznego, prawnego W3 - Analiza środowiska kulturowego; analiza środowiska operacyjnego - określenie pozycji konkurencyjnej przedsiębiorstwa W4 - podstawowe decyzje strategiczne; określanie pozycji strategicznej przedsiębiorstwa W5 - Budowanie i utrzymywanie zmierzonej pozycji na rynkach międzynarodowych W6 - Zarządzanie produktem na rynkach międzynarodowych W7 - Komunikacja marketingowa na rynkach międzynarodowych W8 - Strategię cenowe na rynkach międzynarodowych

Nazwa przedmiotu
Marketing usług logistycznych
Język prowadzenia zajęć
polski
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna i rozumie podstawowe zasady i narzędzia marketingu stosowane w przedsiębiorstwach logistycznych, w tym specyfikę usług logistycznych w łańcuchu dostaw. Student zna i rozumie różnice między klasycznym marketingiem a marketingiem usług logistycznych, z uwzględnieniem ich unikalnych cech, takich jak niematerialność, niejednorodność i zależność od współpracy w łańcuchu dostaw. ↳ ZZ-ST1-LO-W01-26/27Z (P6S_WG) ↳ ZZ-ST1-LO-W02-26/27Z (P6S_WG) E2 - (U) Student potrafi projektować strategię marketingowe dostosowane do specyfiki przedsiębiorstw logistycznych, w tym zarządzać segmentacją i pozycjonowaniem usług logistycznych oraz kształtowaniem oferty rynkowej (produkt, cena, dystrybucja i komunikacja). Student potrafi dokonywać podstawowych badań marketingowych, analizy konkurencji oraz budowania relacji z klientami w łańcuchu dostaw. ↳ ZZ-ST1-LO-U01-26/27Z (P6S_UW) ↳ ZZ-ST1-LO-U06-26/27Z (P6S_UK) E3 - (K) Student jest gotów do kształtowania wizerunku i tożsamości przedsiębiorstwa logistycznego oraz budowania długoterminowych relacji z klientami. Student jest gotów do tworzenia i wdrażania efektywnych działań komunikacyjnych, które zwiększają konkurencyjność i wspierają logistyczną obsługę klienta. ↳ ZZ-ST1-LO-K02-26/27Z (P6S_KK) ↳ ZZ-ST1-LO-K03-26/27Z (P6S_KK)

Treści programowe przedmiotu
W1 - Usługi logistyczne w łańcuchu dostaw; Od marketingu do marketingu usług logistycznych W2 - Otoczenie przedsiębiorstwa logistycznego W3 - Segmentacja i pozycjonowanie usług logistycznych; Badania marketingowe w przedsiębiorstwie logistycznym W4 - Produkt w ujęciu marketingowym; cena w usługach logistycznych; dystrybucja usług logistycznych W5 - Komunikacja marketingowa w usługach logistycznych W6 - Logistyczna obsługa klienta; relacje w łańcuchu dostaw; W7 - Kształtowaniu wizerunku i tożsamości przedsiębiorstwa; strategię marketingowe przedsiębiorstw C1 - Usługi logistyczne w łańcuchu dostaw; Od marketingu do marketingu usług logistycznych C2 - Otoczenie przedsiębiorstwa logistycznego C3 - Segmentacja i pozycjonowanie usług logistycznych; Badania marketingowe w przedsiębiorstwie logistycznym C4 - Produkt w ujęciu marketingowym; cena w usługach logistycznych; dystrybucja usług logistycznych C5 - Komunikacja marketingowa w usługach logistycznych C6 - Logistyczna obsługa klienta; relacje w łańcuchu dostaw; C7 - Kształtowaniu wizerunku i tożsamości przedsiębiorstwa; strategię marketingowe przedsiębiorstw

Nazwa przedmiotu
Matematyka
Język prowadzenia zajęć
polski
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna i rozumie podstawowe pojęcia i narzędzia algebry liniowej oraz rachunku różniczkowego funkcji jednej i wielu zmiennych a także metody rozwiązywania zagadnień optymalizacyjnych. Zna i rozumie podstawowe metody całkowania funkcji jednej zmiennej oraz zastosowania rachunku całkowego w zagadnieniach logistycznych. ↳ ZZ-ST1-LO-W02-26/27Z (P6S_WG) E2 - (U) Student potrafi stosować podstawowe metody algebry liniowej. Potrafi wykorzystywać narzędzia analizy matematycznej do badania własności funkcji. Potrafi formułować i rozwiązywać zadania optymalizacyjne. Potrafi stosować rachunek całkowy w rozwiązywaniu wybranych zadań logistycznych. ↳ ZZ-ST1-LO-U01-26/27Z (P6S_UW) E3 - (K) Student jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy i umiejętności z zakresu stosowania metod i narzędzi matematycznych w logistyce. ↳ ZZ-ST1-LO-K02-26/27Z (P6S_KK)
Treści programowe przedmiotu
W1 - Elementy logiki matematycznej. W2 - Granica i ciągłość funkcji: definicja granicy funkcji, granice jednostronne funkcji, asymptoty wykresu funkcji. W3 - Rachunek różniczkowy funkcji jednej zmiennej: definicja pochodnej, pochodne funkcji elementarnych, twierdzenia o pochodnej. W4 - Zastosowanie pochodnej do badania przebiegu zmienności funkcji: monotoniczność i ekstrema, wypukłość/wklęsłość oraz punkty przegięcia. W5 - Rachunek całkowy funkcji jednej zmiennej (całka nieoznaczona, całka oznaczona, całka niewłaściwa) z zastosowaniami. W6 - Rachunek macierzowy: definicja macierzy, działania na macierzach, wyznacznik macierzy, macierz odwrotna, równania macierzowe. W7 - Układy równań liniowych. Twierdzenie Kroneckera-Capellego oraz twierdzenie Cramera. W8 - Rachunek różniczkowy funkcji dwóch zmiennych: definicja pochodnych cząstkowych, ekstrema funkcji. C1 - Obliczanie granic funkcji. Badanie ciągłości funkcji. Wyznaczanie asymptot wykresów funkcji. C2 - Wyznaczanie pochodnych funkcji elementarnych. C3 - Stosowanie rachunku różniczkowego do badania przebiegu zmienności funkcji: monotoniczność i ekstrema oraz wypukłość/wklęsłość i punkty przegięcia. C4 - Wyznaczanie całek nieoznaczonych. Stosowanie całek oznaczonych w zagadnieniach ekonomicznych. Badanie zbieżności całki niewłaściwej. C5 - Wykonywanie działań na macierzach, obliczanie wyznacznika macierzy kwadratowej. Wyznaczanie macierzy odwrotnej. Rozwiązywanie równań macierzowych. C6 - Określanie rzędu macierzy. Rozwiązywanie układów równań liniowych (Cramera oraz dowolnych). C7 - Wyznaczanie pochodnych cząstkowych. Wyznaczanie ekstremów funkcji dwóch zmiennych.

Nazwa przedmiotu
Metody doskonalenia procesów logistycznych
Język prowadzenia zajęć

polSKI
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna i rozumie podstawowe metody i techniki stosowane w doskonaleniu procesów, zakres i ograniczenia ich stosowania zarówno w odniesieniu do organizacji statycznej jak i dynamicznej. ↳ ZZ-ST1-LO-W01-26/27Z (P6S_WG) ↳ ZZ-ST1-LO-W02-26/27Z (P6S_WG) E2 - (U) Student potrafi dobrać metody niezbędne do doskonalenia procesów logistycznych i zastosować je w praktyce, ma świadomość znaczenia rozwijania swej wiedzy i umiejętności, a także znaczenia pracy zespołowej w procesie analizy i projektowania rozwiązań organizatorskich. ↳ ZZ-ST1-LO-U03-26/27Z (P6S_UW) ↳ ZZ-ST1-LO-U05-26/27Z (P6S_UW) ↳ ZZ-ST1-LO-U08-26/27Z (P6S_UU) E3 - (K) Student jest gotów kierować się w przyszłej pracy zawodowej zasadami etyki zawodowej, dobrem społecznym i dbałością o środowisko naturalne, korzystania przy rozwiązywaniu problemów z aktualnego stanu wiedzy. ↳ ZZ-ST1-LO-K01-26/27Z (P6S_KR) ↳ ZZ-ST1-LO-K03-26/27Z (P6S_KK) ↳ ZZ-ST1-LO-K04-26/27Z (P6S_KO) ↳ ZZ-ST1-LO-K05-26/27Z (P6S_KO)
Treści programowe przedmiotu
K1 - Istota, zakres i cele badań organizatorskich, klasyfikacja metod badań organizatorskich K2 - Metody inwentyczne w rozwiązywaniu problemów organizatorskich. Metoda analizy morfologicznej. K3 - Doskonalenie procesu z zastosowaniem cyklu badania metod pracy. Wykorzystanie techniki kartowania w rejestracja i analizie procesu logistycznego. K4 - Mierzenie i normowanie pracy. Metoda fotografii dnia roboczego. Metoda obserwacji migawkowych. K5 - Normowanie pracy. Metoda arytmetyczna Towarzystwa Bedaux. Metoda normatywów elementarnych. K6 - Metody organizowania procesów w czasie. Harmonizacja procesów. K7 - Metody organizowania procesów pracy w przestrzeni.

Nazwa przedmiotu
Metody i narzędzia programowania
Język prowadzenia zajęć
polSKI
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna i rozumie język programowania Phyton ↳ ZZ-ST1-LO-W02-26/27Z (P6S_WG) E2 - (U) Student potrafi wykorzystać narzędzia programistyczne do budowy systemów wspomagających podejmowanie decyzji związanych z obszarem logistyki ↳ ZZ-ST1-LO-U02-26/27Z (P6S_UW) ↳ ZZ-ST1-LO-U03-26/27Z (P6S_UW) E3 - (K) Student jest gotów do rozwoju swojej wiedzy i umiejętności praktycznych z zakresu wykorzystania narzędzi programistycznych do tworzenia rozwiązań wspierających ↳ ZZ-ST1-LO-K02-26/27Z (P6S_KK)
Treści programowe przedmiotu
L1 - Ogólna charakterystyka języka Python i notatników Jupyter L2 - Narzędzie niezbędne do przygotowywania programów w języku Python L3 - Typy proste L4 - Instrukcje sterujące (if, for, while) L5 - Złożone typy danych (listy, krotki, zbiory i słowniki) L6 - Macierze i ramki danych L7 - Definiowanie funkcji L8 - Programowanie obiektowe w języku Python L9 - Obsługa błędów L10 - Iteratory i generatory L11 - Obsługa plików L12 - Wizualizacja danych

Nazwa przedmiotu
Metody i techniki rozwiązywania problemów logistycznych
Język prowadzenia zajęć
polski
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna i rozumie podstawowe metody i techniki rozwiązywania problemów logistycznych ↳ ZZ-ST1-LO-W01-26/27Z (P6S_WG) ↳ ZZ-ST1-LO-W02-26/27Z (P6S_WG) E2 - (U) Student potrafi indywidualnie i w zespole analizować i rozwiązywać skomplikowane problemy logistyczne ↳ ZZ-ST1-LO-U01-26/27Z (P6S_UW) ↳ ZZ-ST1-LO-U04-26/27Z (P6S_UW) E3 - (K) Student jest gotów rozwijać swoją wiedzę i umiejętności związane z rozwiązywaniem problemów, jest chętny do współpracy, doskonali umiejętności pracy w zespole. ↳ ZZ-ST1-LO-K03-26/27Z (P6S_KK) ↳ ZZ-ST1-LO-K04-26/27Z (P6S_KO)
Treści programowe przedmiotu
W1 - Problem, problem w zarządzaniu – podstawowe pojęcia; Problemy logistyki (podstawowe problemy w logistyce, np. problem komiwojażera); W2 - Zespołowość; Zespołowe formy rozwiązywania problemów W3 - PDCA problem-solving; Cykl PDCA jako podstawa procesu rozwiązywania problemów W4 - Quick Response Quality Control; idea QRQC, QRQC w zastosowaniach logistycznych W5 - Zastosowanie wybranych metod inwentycznych w rozwiązywaniu problemów logistycznych W6 - Zastosowanie zintegrowanych metod inwentycznych w rozwiązywaniu problemów logistycznych C1 - Definiowanie problemów logistycznych C3 - Rozwiązywanie problemów logistycznych z zastosowaniem cyklu PDCA i jego narzędzi pomocniczych C4 - Rozwiązywanie problemów logistycznych z zastosowaniem siedmiu nowych metod TQM C5 - Wykorzystanie metody sześciu kapeluszy E. de Bono w rozwiązywaniu problemów logistycznych C6 - Tworzenie twórczych rozwiązań problemów logistycznych z zastosowaniem metody 635

Nazwa przedmiotu
Metody informatyczne w logistyce
Język prowadzenia zajęć
polski
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna i rozumie zasady związane z projektowaniem, budową i wykorzystaniem systemów informatycznych. ↳ ZZ-ST1-LO-W04-26/27Z (P6S_WG) E2 - (W) Student zna i rozumie metody i narzędzia wspomagania procesów podejmowania decyzji. ↳ ZZ-ST1-LO-W02-26/27Z (P6S_WG) E3 - (U) Student potrafi korzystać z rozwiązań stosowanych we współczesnych systemach informatycznych. ↳ ZZ-ST1-LO-U01-26/27Z (P6S_UW) E4 - (U) Student potrafi korzystać z narzędzi wspomagających procesy podejmowania decyzji. ↳ ZZ-ST1-LO-U02-26/27Z (P6S_UW) ↳ ZZ-ST1-LO-U03-26/27Z (P6S_UW) E5 - (K) Student jest gotów na pogłębianie wiedzy związanej z projektowaniem, budową i wykorzystaniem systemów informatycznych oraz metod i narzędzi wspomagania procesów podejmowania decyzji. ↳ ZZ-ST1-LO-K01-26/27Z (P6S_KR) ↳ ZZ-ST1-LO-K03-26/27Z (P6S_KK) ↳ ZZ-ST1-LO-K04-26/27Z (P6S_KO) E6 - (U) Student potrafi zidentyfikować różne typy danych wykorzystywanych w organizacji (dane ustrukturyzowane, nieustrukturyzowane, hierarchiczne, sieciowe, dane wspierające działalność operacyjną) i dobrać odpowiednie metody ich analizy. ↳ ZZ-ST1-LO-U03-26/27Z (P6S_UW)
Treści programowe przedmiotu
W1 - Struktura systemów informatycznych. Klasyfikacja typów danych występujących w organizacji. W2 - Relacyjne bazy danych. Język SQL i możliwości jego wykorzystania. W3 - Analiza danych hierarchicznych i sieciowych. W4 - Analiza danych nieustrukturyzowanych.

W5 - Hurtownie danych i narzędzia typu OLAP.
W6 - Przegląd metod i narzędzi wspomagających procesy podejmowania decyzji.
L1 - Klasyfikacja typów danych. Narzędzia przetwarzania danych w programie Excel.
L2 - Przetwarzanie danych o strukturze tablicowej w programie Excel
L3 - Przetwarzanie danych hierarchicznych i sieciowych w programie Excel.
L4 - Relacyjne bazy danych - podstawy teoretyczne i aspekty praktyczne.
L5 - Język SQL. Tworzenie i analiza kostek OLAP.
L6 - Klasyfikacja problemów optymalizacyjnych i metod ich rozwiązywania.
L7 - Programowanie liniowe jako narzędzie wspomagające procesy podejmowania decyzji
L8 - Metody i narzędzia optymalizacji nieliniowej i ich wykorzystanie.

Nazwa przedmiotu
Metody informatyczne w logistyce (N)
Język prowadzenia zajęć
polski
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna i rozumie zasady związane z projektowaniem, budową i wykorzystaniem systemów informatycznych. ↳ ZZ-ST1-LO-W04-26/27Z (P6S_WG) E2 - (W) Student zna i rozumie metody i narzędzia wspomagania procesów podejmowania decyzji. ↳ ZZ-ST1-LO-W02-26/27Z (P6S_WG) E3 - (U) Student potrafi korzystać z rozwiązań stosowanych we współczesnych systemach informatycznych. ↳ ZZ-ST1-LO-U01-26/27Z (P6S_UW) E4 - (U) Student potrafi korzystać z narzędzi wspomagających procesy podejmowania decyzji. ↳ ZZ-ST1-LO-U02-26/27Z (P6S_UW) ↳ ZZ-ST1-LO-U03-26/27Z (P6S_UW) E5 - (K) Student jest gotów na pogłębianie wiedzy związanej z projektowaniem, budową i wykorzystaniem systemów informatycznych oraz metod i narzędzi wspomagania procesów podejmowania decyzji. ↳ ZZ-ST1-LO-K01-26/27Z (P6S_KR) ↳ ZZ-ST1-LO-K03-26/27Z (P6S_KK) ↳ ZZ-ST1-LO-K04-26/27Z (P6S_KO) E6 - (U) Student potrafi zidentyfikować różne typy danych wykorzystywanych w organizacji (dane ustrukturyzowane, nieustrukturyzowane, hierarchiczne, sieciowe, dane wspierające działalność operacyjną) i dobrać odpowiednie metody ich analizy. ↳ ZZ-ST1-LO-U03-26/27Z (P6S_UW)
Treści programowe przedmiotu
W1 - Struktura systemów informatycznych. Klasyfikacja typów danych występujących w organizacji. W2 - Relacyjne bazy danych. Język SQL i możliwości jego wykorzystania. W3 - Analiza danych hierarchicznych i sieciowych. W4 - Analiza danych nieustrukturyzowanych. W5 - Hurtownie danych i narzędzia typu OLAP. W6 - Przegląd metod i narzędzi wspomagających procesy podejmowania decyzji. L1 - Klasyfikacja typów danych. Narzędzia przetwarzania danych w programie Excel. L2 - Przetwarzanie danych o strukturze tablicowej w programie Excel L3 - Przetwarzanie danych hierarchicznych i sieciowych w programie Excel. L4 - Relacyjne bazy danych - podstawy teoretyczne i aspekty praktyczne. L5 - Język SQL. Tworzenie i analiza kostek OLAP. L6 - Klasyfikacja problemów optymalizacyjnych i metod ich rozwiązywania. L7 - Programowanie liniowe jako narzędzie wspomagające procesy podejmowania decyzji L8 - Metody i narzędzia optymalizacji nieliniowej i ich wykorzystanie.

Nazwa przedmiotu
Metody optymalizacji w logistyce
Język prowadzenia zajęć
polski
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna i rozumie podstawowe techniki, metody oraz narzędzia wykorzystywane w procesie rozwiązywania podstawowych problemów decyzyjnych w obszarze logistyki

↳ ZZ-ST1-LO-W01-26/27Z (P6S_WG) ↳ ZZ-ST1-LO-W02-26/27Z (P6S_WG) E2 - (W) Student zna i rozumie metody optymalizacji decyzji w zakresie podstaw teoretycznych i implementacji komputerowych ↳ ZZ-ST1-LO-W02-26/27Z (P6S_WG) ↳ ZZ-ST1-LO-W04-26/27Z (P6S_WG) E3 - (U) Student potrafi stworzyć model problemu decyzyjnego poprzez określenie zbioru wariantów decyzyjnych oraz kryteriów ich oceny ↳ ZZ-ST1-LO-U03-26/27Z (P6S_UW) E4 - (U) Student potrafi dokonać analizy w zakresie procesu decyzyjnego, polegającej na prawidłowym doborze metody optymalizacji i na posługiwaniu się oprogramowaniem będącym implementacją komputerową tych metod ↳ ZZ-ST1-LO-U01-26/27Z (P6S_UW) ↳ ZZ-ST1-LO-U02-26/27Z (P6S_UW) E5 - (K) Student jest gotów do wykorzystywania wiedzy z zakresu teorii oraz optymalizacji decyzji w rozwiązywaniu problemów badawczych i praktycznych ↳ ZZ-ST1-LO-K03-26/27Z (P6S_KK) ↳ ZZ-ST1-LO-K04-26/27Z (P6S_K0) E6 - (K) Student jest gotów do uzupełniania wiedzy związanej z optymalizacją decyzji w związku z poszukiwaniem rozwiązań problemów logistycznych ↳ ZZ-ST1-LO-K02-26/27Z (P6S_KK) ↳ ZZ-ST1-LO-K03-26/27Z (P6S_KK)
Treści programowe przedmiotu
L1 - Kwestie organizacyjne; wprowadzenie do metod optymalizacyjnych w logistyce L2 - Programowanie liniowe - metoda graficzna. L3 - Programowanie liniowe - metoda geometryczna i metoda simplex L4 - Programowanie liniowe - model dualny, analiza wrażliwości L5 - Planowanie obrotów w firmie transportowej L6 - Analiza ABC-XYZ na średnim zbiorze danych L7 - Harmonizacja przemysłowych linii produkcyjnych L8 - Tworzenie planu produkcyjnego L9 - Prognozowanie zapotrzebowania na czynniki produkcji L10 - Analiza poprodukcyjna - wskaźniki napraw

Nazwa przedmiotu
Metrologia
Język prowadzenia zajęć
polski
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna i rozumie zasady wykonywania pomiarów oraz przeliczania jednostek układu SI. ↳ ZZ-ST1-LO-W01-26/27Z (P6S_WG) ↳ ZZ-ST1-LO-W08-26/27Z (P6S_WG) E2 - (U) Student potrafi wykonywać pomiary, interpretować ich wyniki oraz oszacować niepewności pomiarowe. ↳ ZZ-ST1-LO-U02-26/27Z (P6S_UW) ↳ ZZ-ST1-LO-U04-26/27Z (P6S_UW) ↳ ZZ-ST1-LO-U08-26/27Z (P6S_UU) E3 - (K) Student jest gotów pracować w zespole, wykonywać pomiary i interpretować ich wyniki oraz poddawać je krytycznej ocenie i podejmować na ich temat dyskusje w grupie. ↳ ZZ-ST1-LO-K02-26/27Z (P6S_KK) ↳ ZZ-ST1-LO-K03-26/27Z (P6S_KK)
Treści programowe przedmiotu
W1 - Podstawowe pojęcia i terminy stosowane w metrologii. W2 - Zapewnianie jednolitości miar i dokładności pomiarów wielkości fizycznych. Prawo o miarach. W3 - Pomiary, przyczyny i skutki błędów pomiarowych oraz zasady szacowania niepewności pomiarowych. Metody pomiarów wybranych wielkości geometrycznych. Podstawy specyfikacji geometrii wyrobów wg norm ISO GPS i ASME GD&T. W4 - Zasady wykonywania pomiarów i przeprowadzania badań analitycznych (wyznaczanie gęstości cieczy i ciał stałych, wilgotności powietrza). W5 - Zasady wykonywania pomiarów i przeprowadzania badań analitycznych (pomiary spektrofotometryczne, kolorymetryczne). W6 - Zasady wykonywania pomiarów i przeprowadzania badań analitycznych (pomiary turbidymetryczne). W7 - Podstawowe prawa elektrotechniki: prawo Ohma, prawa Kirchhoffa. Testowanie rozgałęzionego obwodu elektrycznego. W8 - Pomiary oporu metodą techniczną, obliczanie oporu zastępczego. Dzielniki napięcia i mostki pomiarowe L1 - Laboratorium wprowadzające. Zasady wykonywania pomiarów i szacowania niepewności pomiarowych

- L2** - Procedura wyznaczania niepewności pomiaru. Pomiary geometrii brył za pomocą suwmiarki.
L3 - Badanie rozkładu zmiennej losowej. Wyznaczanie niepewności dla dużych serii pomiarowych. Pomiary śrubą mikrometryczną.
L4 - Obliczanie błędu bezwzględnego oraz szacowanie niepewności złożonych. Pomiary wilgotności psychrometrem Assmanna.
L5 - Regresja liniowa. Interpolacja i ekstrapolacja wartości stężeń roztworów. Pomiary gęstości cieczy za pomocą piknometru
L6 - Zasady doboru współczynnika rozszerzenia. Pomiary absorpcyjometryczne za pomocą spektrokolorymetru.
L7 - Pomiary mętności cieczy metodami turbidymetrycznymi. Zasady szacowania niepewności pomiarowych oraz interpretacji wyników dla pomiarów z wykorzystaniem różnych długości fal.
L8 - Pomiary rezystancji metodą techniczną. Obliczanie niepewności złożonej przy istotnej zależności między wielkościami wejściowymi.
L9 - Testowanie praw Kirchhoffa.
L10 - Pomiary kolorymetryczne. Pomiar współczynnika remisji powierzchni barwnych.

Nazwa przedmiotu
Metrologia (N)
Język prowadzenia zajęć
polski
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna i rozumie zasady wykonywania pomiarów oraz przeliczania jednostek układu SI. ↳ ZZ-ST1-LO-W01-26/27Z (P6S_WG) ↳ ZZ-ST1-LO-W08-26/27Z (P6S_WG) E2 - (U) Student potrafi wykonywać pomiary, interpretować ich wyniki oraz oszacować niepewności pomiarowe. ↳ ZZ-ST1-LO-U02-26/27Z (P6S_UW) ↳ ZZ-ST1-LO-U03-26/27Z (P6S_UW) E3 - (K) Student jest gotów pracować w zespole, wykonywać pomiary i interpretować ich wyniki oraz poddawać je krytycznej ocenie i podejmować na ich temat dyskusje w grupie. ↳ ZZ-ST1-LO-K02-26/27Z (P6S_KK) ↳ ZZ-ST1-LO-K03-26/27Z (P6S_KK)
Treści programowe przedmiotu
W1 - Podstawowe pojęcia i terminy stosowane w metrologii. W2 - Zapewnianie jednolitości miar i dokładności pomiarów wielkości fizycznych. Prawo o miarach. W3 - Pomiary, przyczyny i skutki błędów pomiarowych oraz zasady szacowania niepewności pomiarowych. Metody pomiarów wybranych wielkości geometrycznych. Podstawy specyfikacji geometrii wyrobów wg norm ISO GPS i ASME GD&T. W4 - Zasady wykonywania pomiarów i przeprowadzania badań analitycznych (wyznaczanie gęstości cieczy i ciał stałych, wilgotności powietrza). W5 - Zasady wykonywania pomiarów i przeprowadzania badań analitycznych (pomiary spektrofotometryczne, kolorymetryczne). W6 - Zasady wykonywania pomiarów i przeprowadzania badań analitycznych (pomiary turbidymetryczne). W7 - Podstawowe prawa elektrotechniki: prawo Ohma, prawa Kirchhoffa. Testowanie rozgałęzionego obwodu elektrycznego. W8 - Pomiary oporu metodą techniczną, obliczanie oporu zastępczego. Dzielniki napięcia i mostki pomiarowe. L1 - Laboratorium wprowadzające. Zasady wykonywania pomiarów i szacowania niepewności pomiarowych L2 - Procedura wyznaczania niepewności pomiaru. Pomiary geometrii brył za pomocą suwmiarki. L3 - Badanie rozkładu zmiennej losowej. Wyznaczanie niepewności dla dużych serii pomiarowych. Pomiary śrubą mikrometryczną. L4 - Obliczanie błędu bezwzględnego oraz szacowanie niepewności złożonych. Pomiary wilgotności psychrometrem Assmanna. L5 - Regresja liniowa. Interpolacja i ekstrapolacja wartości stężeń roztworów. Pomiary gęstości cieczy za pomocą piknometru L6 - Zasady doboru współczynnika rozszerzenia. Pomiary absorpcyjometryczne za pomocą spektrokolorymetru. L7 - Pomiary mętności cieczy metodami turbidymetrycznymi. Zasady szacowania niepewności pomiarowych oraz interpretacji wyników dla pomiarów z wykorzystaniem różnych długości fal. L8 - Pomiary rezystancji metodą techniczną. Obliczanie niepewności złożonej przy istotnej zależności między wielkościami wejściowymi. L9 - Testowanie praw Kirchhoffa. L10 - Pomiary kolorymetryczne. Pomiar współczynnika remisji powierzchni barwnych.

Nazwa przedmiotu
Międzynarodowe instytucje logistyczne
Język prowadzenia zajęć
polski
Realizowane efekty uczenia się

E1 - (W) Student zna i rozumie zasady funkcjonowania rynku TSL oraz instytucji logistycznych typu 3PL, 4PL funkcjonujących w działalności międzynarodowej

↳ **ZZ-ST1-LO-W01-26/27Z (P6S_WG)**

Treści programowe przedmiotu

W1 - Wprowadzenie do przedmiotu, omówienie podstawowych pojęć z obszaru logistyki

W2 - Analiza branży TSL- operatorzy 3PL, 4PL, 5PL

W4 - Światowe instytucje logistyczne

W5 - Instytucje logistyczne przyszłości

W6 - Prezentacje studenckie

W7 - Spotkanie z praktykiem z branży TSL lub przedstawicielem wybranej instytucji logistycznej (zajęcia terenowe dla studiów dziennych)

Nazwa przedmiotu

Mikroekonomia

Język prowadzenia zajęć

polski

Realizowane efekty uczenia się

E1 - (W) Student zna i rozumie podstawy funkcjonowania systemu ekonomicznego oraz ma wiedzę na temat funkcjonowania rynku, zna zasady zachowań podmiotów rynkowych i relacje zachodzące między nimi, zna fundamentalne kategorie ekonomiczne oraz założenia i twierdzenia mikroekonomii.

↳ **ZZ-ST1-LO-W06-26/27Z (P6S_WK)**

E2 - (U) Student potrafi posługiwać się aparatem teoretycznym w analizie zachowań podmiotów rynkowych oraz zjawisk ekonomicznych zachodzących w skali mikroekonomicznej, zarówno w ujęciu teoretycznym, jak i praktycznym. Rozumie potrzebę ciągłego doskonalenia zawodowego i rozwoju osobistego, potrafi współdziałać w grupie w realizacji zadań wynikających z procesu kształcenia w zakresie teorii ekonomii, jak również samodzielnie inspirować i organizować proces własnego oraz wspólnego uczenia się z innymi osobami.

↳ **ZZ-ST1-LO-U03-26/27Z (P6S_UW)**

E3 - (K) Student jest gotów ocenić poziom swojej wiedzy i umiejętności, ma świadomość wiedzy z zakresu teorii ekonomii dla rozumienia zjawisk i procesów gospodarczych.

↳ **ZZ-ST1-LO-K05-26/27Z (P6S_KO)**

Treści programowe przedmiotu

W1 - Wprowadzenie do ekonomii. Problem wyboru ekonomicznego

W2 - Podstawy teorii rynku. Analiza popytu i podaży

W3 - Teoria wyboru gospodarstwa domowego

W4 - Teoria produkcji i teoria kosztów

W5 - Konkurencja doskonała

W6 - Monopol absolutny

W7 - Konkurencja niedoskonała: konkurencja monopolistyczna i oligopol

W8 - Rynki czynników wytwórczych

W9 - Państwo w gospodarce mieszanej

C1 - Wprowadzenie do ekonomii. Problem wyboru ekonomicznego

C2 - Podstawy teorii rynku. Analiza popytu i podaży

C3 - Teoria wyboru gospodarstwa domowego

C4 - Teoria produkcji i teoria kosztów

C5 - Konkurencja doskonała

C6 - Monopol absolutny

C7 - Konkurencja niedoskonała: oligopol i konkurencja monopolistyczna

C8 - Rynki czynników wytwórczych

Nazwa przedmiotu

Modele biznesu w przedsiębiorstwach logistycznych

Język prowadzenia zajęć

polski

Realizowane efekty uczenia się

E1 - (W) Student zna i rozumie w zaawansowanym stopniu modele biznesu, ze szczególnym uwzględnieniem rozwiązań dotyczących logistyki krajowej i międzynarodowej.

↳ ZZ-ST1-LO-W01-26/27Z (P6S_WG)

↳ ZZ-ST1-LO-W02-26/27Z (P6S_WG)

E2 - (W) Student zna i rozumie w zaawansowanym stopniu zasady planowania oraz organizacji pracy, a także efektywnej współpracy z innymi osobami przy realizacji powierzonych zadań.

↳ ZZ-ST1-LO-W03-26/27Z (P6S_WG)

E3 - (U) Student potrafi wykorzystywać i dobierać informacje, metody i narzędzia, w tym zaawansowane techniki informacyjno-komunikacyjne w celu analizowania, interpretowania i rozwiązywania złożonych problemów logistycznych.

↳ ZZ-ST1-LO-U01-26/27Z (P6S_UW)

E4 - (U) Student potrafi projektować systemy i realizować procesy logistyczne używając odpowiednio dobranych metod, technik i narzędzi.

↳ ZZ-ST1-LO-U05-26/27Z (P6S_UW)

E5 - (K) Student jest gotów do poszukiwania i inicjowania rozwiązań problemów oraz działania przedsiębiorczego.

↳ ZZ-ST1-LO-K04-26/27Z (P6S_KO)

↳ ZZ-ST1-LO-K05-26/27Z (P6S_KO)

E6 - (K) Student jest gotów do krytycznej oceny własnych kompetencji z zakresu logistyki oraz dostrzega potrzebę ich ciągłego rozwoju. W sytuacjach trudnych korzysta z opinii ekspertów i uznaje znaczenie wiedzy w rozwiązywaniu problemów.

↳ ZZ-ST1-LO-K02-26/27Z (P6S_KK)

↳ ZZ-ST1-LO-K03-26/27Z (P6S_KK)

Treści programowe przedmiotu

W1 - Definicja i koncepcja pojęcia modelu biznesowego. Szablon modelu biznesowego i jego komponenty (Business Model Canvas).

W2 - Model zwinności organizacji opartej na wiedzy. Modele biznesowe w kreowaniu nowych strategii.

W3 - Modele biznesu w organizacjach, Internecie, sieciowe modele biznesu. Elementy ekonomii współpracy.

W4 - Prezentacja i omówienie przykładowych modeli biznesowych.

W5 - Analiza i doskonalenie wartości - wskazanie celów i obszaru działania.

W6 - Znaczenie oczekiwań klientów aktualnych i potencjalnych w tworzeniu wartości.

W7 - Identyfikacja źródeł i innowacyjności w aspekcie propozycji wartości dla klienta.

W8 - Wieloaspektowa analiza otoczenia modelu biznesowego.

W9 - Tworzenie założeń teoretycznych do implementacji modelu.

Nazwa przedmiotu

Opakowania w logistyce

Język prowadzenia zajęć

polski

Realizowane efekty uczenia się

E1 - (W) 1. Student zna i rozumie wiedzę dotyczącą opakowań transportowych i ich roli w procesach logistycznych.

↳ ZZ-ST1-LO-W02-26/27Z (P6S_WG)

↳ ZZ-ST1-LO-W03-26/27Z (P6S_WG)

E2 - (U) 2. Student potrafi wykorzystać posiadaną wiedzę do rozwiązywania problemów związanych z właściwym doбором opakowań transportowych do cech i właściwości ładunków.

↳ ZZ-ST1-LO-U02-26/27Z (P6S_UW)

↳ ZZ-ST1-LO-U03-26/27Z (P6S_UW)

E3 - (K) 3. Student jest gotów do realizacji obowiązków i powinności wynikających z powierzonych mu zadań w zakresie doboru opakowań transportowych przy uwzględnieniu zdefiniowanych kryteriów.

↳ ZZ-ST1-LO-K03-26/27Z (P6S_KK)

↳ ZZ-ST1-LO-K04-26/27Z (P6S_KO)

Treści programowe przedmiotu

W1 - Rola i znaczenie opakowań transportowych w procesie transportowym.

W2 - Charakterystyka form konstrukcyjnych opakowań transportowych

W3 - Wrażliwość ładunków podczas transportu jako determinanta wyboru opakowań

W4 - Charakterystyka narażeń oddziałujących na ładunki podczas transportu

W5 - Odpady opakowaniowe i systemy zbiórki opakowań

W6 - Kierunki rozwoju opakowań transportowych

C1 - Wprowadzenie do przedmiotu

C2 - Badanie i ocena właściwości fizycznych materiałów wykorzystywanych do produkcji opakowań transportowych.

C3 - Badanie i ocena właściwości mechanicznych materiałów opakowaniowych wykorzystywanych do opakowań transportowych.

C4 - Badanie właściwości mechanicznych gotowych opakowań- badania DT (destructive testing)

C5 - Analiza podatności magazynowo-transportowej wyrobów z uwzględnieniem rodzaju zastosowanego opakowania

transportowego.

C6 - Symulacja obciążeń dynamicznych zapakowanych produktów w transporcie drogowym.**C7** - Analiza rodzajów, przyczyn i krytyczności strat towarowych w procesach logistycznych

Nazwa przedmiotu
Opakowania w logistyce (N)
Język prowadzenia zajęć
polski
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) 1. Student zna i rozumie wiedzę dotyczącą opakowań transportowych i ich roli w procesach logistycznych. ↳ ZZ-ST1-LO-W02-26/27Z (P6S_WG) ↳ ZZ-ST1-LO-W03-26/27Z (P6S_WG) E2 - (U) 2. Student potrafi wykorzystać posiadaną wiedzę do rozwiązywania problemów związanych z właściwym doбором opakowań transportowych do cech i właściwości ładunków. ↳ ZZ-ST1-LO-U02-26/27Z (P6S_UW) ↳ ZZ-ST1-LO-U03-26/27Z (P6S_UW) E3 - (K) 3. Student jest gotów do realizacji obowiązków i powinności wynikających z powierzonych mu zadań w zakresie doboru opakowań transportowych przy uwzględnieniu zdefiniowanych kryteriów. ↳ ZZ-ST1-LO-K03-26/27Z (P6S_KK) ↳ ZZ-ST1-LO-K04-26/27Z (P6S_KO)
Treści programowe przedmiotu
W1 - Rola i znaczenie opakowań transportowych w procesie transportowym. W2 - Charakterystyka form konstrukcyjnych opakowań transportowych W3 - Wrażliwość ładunków podczas transportu jako determinanta wyboru opakowań W4 - Charakterystyka narażeń oddziałujących na ładunki podczas transportu W5 - Odpady opakowaniowe i systemy zbiórki opakowań W6 - Kierunki rozwoju opakowań transportowych C1 - Wprowadzenie do przedmiotu C2 - Badanie i ocena właściwości fizycznych materiałów wykorzystywanych do produkcji opakowań transportowych. C3 - Badanie i ocena właściwości mechanicznych materiałów opakowaniowych wykorzystywanych do opakowań transportowych. C4 - Badanie właściwości mechanicznych gotowych opakowań- badania DT (destructive testing) C5 - Analiza podatności magazynowo-transportowej wyrobów z uwzględnieniem rodzaju zastosowanego opakowania transportowego. C6 - Symulacja obciążeń dynamicznych zapakowanych produktów w transporcie drogowym. C7 - Analiza rodzajów, przyczyn i krytyczności strat towarowych w procesach logistycznych

Nazwa przedmiotu
Podstawy logistyki
Język prowadzenia zajęć
polski
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna i rozumie istotę, strukturę oraz zasady funkcjonowania systemów logistycznych, w tym podstawowe procesy logistyczne w obszarze zaopatrzenia, produkcji i dystrybucji oraz ich znaczenie w działalności przedsiębiorstw i łańcuchów dostaw. ↳ ZZ-ST1-LO-W04-26/27Z (P6S_WG) E2 - (U) Student potrafi identyfikować i analizować podstawowe procesy logistyczne w przedsiębiorstwie oraz proponować proste rozwiązania usprawniające ich przebieg z wykorzystaniem podejścia systemowego i procesowego. ↳ ZZ-ST1-LO-U03-26/27Z (P6S_UW) ↳ ZZ-ST1-LO-U04-26/27Z (P6S_UW) E3 - (K) Student jest gotów do współpracy w zespole przy rozwiązywaniu podstawowych problemów logistycznych oraz do formułowania i uzasadniania proponowanych rozwiązań. ↳ ZZ-ST1-LO-K04-26/27Z (P6S_KO)
Treści programowe przedmiotu
W1 - Geneza i istota logistyki oraz kierunki jej rozwoju W2 - System logistyczny przedsiębiorstwa i jego elementy W3 - Logistyka zaopatrzenia

W4 - Logistyka produkcji
W5 - Logistyka dystrybucji
W6 - Organizacja i doskonalenie procesów logistycznych
W7 - Magazynowanie i zarządzanie magazynem
W8 - Transport w systemach logistycznych
W9 - Zarządzanie łańcuchem dostaw
W10 - Rola informacji w systemach logistycznych
W11 - Współczesne rozwiązania w logistyce: e-handel i logistyka zwrotna
W12 - Logistyka międzynarodowa i podmioty wspierające procesy logistyczne
C1 - Projektowanie łańcucha dostaw dla wybranego produktu
C2 - Analiza procesu zaopatrzenia i decyzji zakupowych
C3 - Organizacja procesu produkcyjnego i harmonogramowanie produkcji
C4 - Analiza i usprawnianie procesów logistycznych z wykorzystaniem koncepcji lean
C5 - Organizacja dystrybucji i planowanie wysyłek
C6 - Wybór operatora logistycznego i outsourcing procesów logistycznych
C7 - Organizacja transportu i kształtowanie sieci transportowej

Nazwa przedmiotu
Podstawy organizacji i zarządzania
Język prowadzenia zajęć
polski
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna i rozumie podstawowe pojęcia i koncepcje organizacji i zarządzania. ↳ ZZ-ST1-LO-W01-26/27Z (P6S_WG) E3 - (U) Student potrafi analizować wyzwania stojące przed organizacjami w dynamicznie zmieniającym się otoczeniu oraz proponować rozwiązania adekwatne do zmieniających się warunków. ↳ ZZ-ST1-LO-U01-26/27Z (P6S_UW) E4 - (K) Student jest gotów do współpracy w zespole oraz do uczenia się od innych podczas realizacji złożonych zadań i projektów, wykazując postawę przedsiębiorczą, adaptacyjną i wytrwałą. ↳ ZZ-ST1-LO-K05-26/27Z (P6S_KO)
Treści programowe przedmiotu
W1 - Wprowadzenie do podstaw organizacji. Podstawowe pojęcia, definicje, cechy organizacji. W2 - Definicje zarządzania, zarządzanie w ujęciu procesowym, sprawność działania. W3 - Ewolucja nauki o zarządzaniu: od szkoły klasycznej do współczesnych koncepcji zarządzania z uwzględnieniem ich zastosowania w praktyce. W4 - Otoczenie organizacji i jego wpływ (pośredni oraz bezpośredni) na funkcjonowanie organizacji. W5 - Funkcje zarządzania. Omówienie funkcji zarządzania, ich znaczenia w osiąganiu celów organizacyjnych oraz wzajemnych zależności w ramach procesów zarządczych W6 - Współczesne wyzwania w zarządzaniu – nowe trendy w naukach o zarządzaniu C1 - Podstawy analizy otoczenia organizacji C2 - Planowanie w organizacji. Pojęcie i rodzaje planów. Zarządzanie przez cele, drzewo celów, drzewo problemów. C3 - Proces podejmowania decyzji w organizacji. Analiza procesu podejmowania decyzji w organizacji oraz praktyczne zastosowanie wybranych metod decyzyjnych C4 - Organizowanie. Struktury organizacyjne w zarządzaniu. Pojęcie, elementy, etapy tworzenia, wymiary oraz rodzaje struktur organizacyjnych (liniowa, sztabowo-liniowa, funkcjonalna, dywizjonalna, macierzowa, hybrydowa). C5 - Kierowanie – wybrane style kierowania. Omówienie ról kierowniczych, szczebli zarządzania oraz związanych z nimi umiejętności. C6 - Motywowanie w organizacji: wybrane modele i teorie. C7 - Zarządzanie czasem i priorytetami w organizacji. Planowanie harmonogramów, ustalanie priorytetów w realizacji celów organizacyjnych oraz zarządzanie konfliktami czasowymi w pracy menedżerskiej. C8 - Wstęp do zarządzania organizacją w turbulentnym otoczeniu. C9 - Współczesne wyzwania w zarządzaniu: nowe modele organizacji. C10 - Znaczenie funkcji kontroli w koordynacji funkcjonowania i rozwoju organizacji. C11 - Technologiczne wyzwania w zarządzaniu: wykorzystanie nowych technologii

Nazwa przedmiotu
Podstawy prawa, ochrona własności intelektualnej
Język prowadzenia zajęć

polski
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna i rozumie podstawowe pojęcia z zakresu teorii prawa (takie jak norma prawna, przepis prawny, zdarzenie prawne, stosunek prawny i jego elementy, system prawa, źródła prawa, wykładnia przepisów prawnych). Zna i rozumie kryteria wyodrębnienia w ramach systemu prawa poszczególnych gałęzi (dziedzin) prawa - prawa konstytucyjnego, administracyjnego, karnego, cywilnego, pracy i ubezpieczeń społecznych. Student zna i rozumie podstawowe zagadnienia z zakresu prawa konstytucyjnego, prawa administracyjnego (materialnego, formalnego i egzekucyjnego), prawa finansowego, prawa karnego, prawa cywilnego (materialnego oraz formalnego). Zna i rozumie podstawowe zasady ochrony własności intelektualnej. ↳ ZZ-ST1-LO-W06-26/27Z (P6S_WK) E2 - (K) Student jest gotów do samodzielnego uzupełniania i aktualizowania swojej wiedzy prawnej. Student jest gotów do przestrzegania norm obowiązującego prawa, a także z sankcji grożących w razie ich nieprzestrzegania. Dostrzega wpływ norm prawnych (w tym z zakresu własności intelektualnej) na podejmowanie i prowadzenie działalności gospodarczej. ↳ ZZ-ST1-LO-K03-26/27Z (P6S_KK)
Treści programowe przedmiotu
W1 - Zagadnienia wprowadzające - pojęcie prawa i jego funkcje; prawo a inne systemy normatywne; norma prawna a przepis prawny; zdarzenie prawne, stosunek prawny; system prawa; źródła prawa polskiego i UE; zasady stosowania prawa; wykładnia przepisów prawnych. W2 - Elementy prawa konstytucyjnego - zasady ustroju RP; wolności, prawa i obowiązki człowieka i obywatela; system organów władzy w RP (ustawodawczych, wykonawczych i sądowniczych). W3 - Elementy prawa administracyjnego - pojęcie administracji publicznej, stosunku administracyjnego, źródła prawa administracyjnego; formy działania administracji publicznej (ze szczególnym zwróceniem uwagi na akt administracyjny); podmioty administracji (rządowej i samorządowej); kontrola administracji publicznej - wzmianka. W4 - Elementy postępowania administracyjnego i sądowoadministracyjnego - postępowanie administracyjne ogólne oraz postępowanie przed sądem administracyjnym. W5 - Elementy prawa finansowego - pojęcie i zakres finansów publicznych, zarys prawa finansowego, podatkowego i celnego. W6 - Elementy prawa karnego materialnego i procesowego - pojęcie przestępstwa; okoliczności wyłączające odpowiedzialność karną; kary i środki karne; wymiar kary i zasady jej wykonywania; zasady postępowania karnego. W7 - Elementy prawa cywilnego (część ogólna) - pojęcie stosunku cywilnoprawnego, podmioty stosunków cywilnoprawnych i ich reprezentacja; przedmioty stosunku cywilnoprawnego; czynności prawne (w tym pojęcie, treść i forma czynności prawnej, tryby zawarcia umowy). W8 - Elementy prawa cywilnego (prawo rzeczowe i zobowiązań) - pojęcie prawa rzeczowego; podział praw rzeczowych - własność, użytkowanie wieczyste, ograniczone prawa rzeczowe; posiadanie; księgi wieczyste; pojęcie zobowiązania i jego elementy; źródła powstania stosunku zobowiązaniowego; wykonanie zobowiązań i skutki ich niewykonania; wygaśnięcie zobowiązań; przekształcenia podmiotowe w ramach stosunku zobowiązaniowego. W9 - Prawo własności intelektualnej - prawo autorskie i prawo własności przemysłowej; pojęcie utworu; pojęcie wynalazku; ogólne zasady ochrony. W10 - Elementy postępowania cywilnego - rodzaje postępowania cywilnego; tryby postępowania rozpoznawczego; postępowanie zwykłe a postępowania odrębne; przebieg postępowania zwykłego; postępowanie egzekucyjne - wzmianka; postępowanie przed sądem polubownym - wzmianka.

Nazwa przedmiotu				
Praktyka zawodowa (grupa przedmiotów)				
Przedmioty wchodzące w skład grupy przedmiotów				
<table> <tr> <td>Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć</td></tr> <tr> <td>↳ Praktyka zawodowa w przedsiębiorstwach logistycznych (język polski)</td></tr> <tr> <td>Realizowane efekty uczenia się</td></tr> <tr> <td> E1 - (W) Student zna i rozumie istotę funkcjonowania przedsiębiorstw logistycznych oraz podstawowe procesy logistyczne realizowane w łańcuchach dostaw, w szczególności w obszarze transportu, magazynowania i dystrybucji. ↳ ZZ-ST1-LO-W01-26/27Z (P6S_WG) ↳ ZZ-ST1-LO-W02-26/27Z (P6S_WG) ↳ ZZ-ST1-LO-W04-26/27Z (P6S_WG) E2 - (U) Student potrafi praktycznie wykorzystać zdobytą wiedzę teoretyczną do realizacji zadań operacyjnych w przedsiębiorstwach logistycznych, w tym w zakresie obsługi procesów magazynowych, transportowych i dokumentacyjnych. ↳ ZZ-ST1-LO-U01-26/27Z (P6S_UW) ↳ ZZ-ST1-LO-U02-26/27Z (P6S_UW) ↳ ZZ-ST1-LO-U06-26/27Z (P6S_UK) E3 - (K) Student jest gotów do rzetelnego wykonywania powierzonych obowiązków w środowisku logistycznym oraz do współpracy w zespołach operacyjnych realizujących procesy w łańcuchu dostaw. </td></tr> </table>	Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć	↳ Praktyka zawodowa w przedsiębiorstwach logistycznych (język polski)	Realizowane efekty uczenia się	E1 - (W) Student zna i rozumie istotę funkcjonowania przedsiębiorstw logistycznych oraz podstawowe procesy logistyczne realizowane w łańcuchach dostaw, w szczególności w obszarze transportu, magazynowania i dystrybucji. ↳ ZZ-ST1-LO-W01-26/27Z (P6S_WG) ↳ ZZ-ST1-LO-W02-26/27Z (P6S_WG) ↳ ZZ-ST1-LO-W04-26/27Z (P6S_WG) E2 - (U) Student potrafi praktycznie wykorzystać zdobytą wiedzę teoretyczną do realizacji zadań operacyjnych w przedsiębiorstwach logistycznych, w tym w zakresie obsługi procesów magazynowych, transportowych i dokumentacyjnych. ↳ ZZ-ST1-LO-U01-26/27Z (P6S_UW) ↳ ZZ-ST1-LO-U02-26/27Z (P6S_UW) ↳ ZZ-ST1-LO-U06-26/27Z (P6S_UK) E3 - (K) Student jest gotów do rzetelnego wykonywania powierzonych obowiązków w środowisku logistycznym oraz do współpracy w zespołach operacyjnych realizujących procesy w łańcuchu dostaw.
Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć				
↳ Praktyka zawodowa w przedsiębiorstwach logistycznych (język polski)				
Realizowane efekty uczenia się				
E1 - (W) Student zna i rozumie istotę funkcjonowania przedsiębiorstw logistycznych oraz podstawowe procesy logistyczne realizowane w łańcuchach dostaw, w szczególności w obszarze transportu, magazynowania i dystrybucji. ↳ ZZ-ST1-LO-W01-26/27Z (P6S_WG) ↳ ZZ-ST1-LO-W02-26/27Z (P6S_WG) ↳ ZZ-ST1-LO-W04-26/27Z (P6S_WG) E2 - (U) Student potrafi praktycznie wykorzystać zdobytą wiedzę teoretyczną do realizacji zadań operacyjnych w przedsiębiorstwach logistycznych, w tym w zakresie obsługi procesów magazynowych, transportowych i dokumentacyjnych. ↳ ZZ-ST1-LO-U01-26/27Z (P6S_UW) ↳ ZZ-ST1-LO-U02-26/27Z (P6S_UW) ↳ ZZ-ST1-LO-U06-26/27Z (P6S_UK) E3 - (K) Student jest gotów do rzetelnego wykonywania powierzonych obowiązków w środowisku logistycznym oraz do współpracy w zespołach operacyjnych realizujących procesy w łańcuchu dostaw.				

- ↳ ZZ-ST1-LO-K01-26/27Z (P6S_KR)
- ↳ ZZ-ST1-LO-K02-26/27Z (P6S_KK)
- ↳ ZZ-ST1-LO-K05-26/27Z (P6S_KO)

Treści programowe przedmiotu

P1 - Historia powstania i rozwoju przedsiębiorstwa.

P2 - Zapoznanie ze specyfiką działalności firmy w wymiarze krajowym i międzynarodowym. Poznanie specyfiki branży, w której funkcjonuje firma. Zapoznanie ze specyfiką stanowiska pracy oraz konfrontacja wiedzy teoretycznej z praktyczną.

P3 - Zdobywanie wiedzy i rozwijanie umiejętności w trakcie odbywania praktyki w firmie.

P4 - Kształtowanie kompetencji społecznych, organizacji pracy oraz pracy zespołowej w czasie odbywania praktyki.

Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć

- ↳ **Praktyka zawodowa z zakresu logistyki w przedsiębiorstwach innych branż (język polski)**

Realizowane efekty uczenia się

E1 - (W) Student zna i rozumie rolę logistyki w funkcjonowaniu przedsiębiorstw różnych branż oraz jej znaczenie dla sprawności procesów operacyjnych i realizacji celów organizacyjnych.

- ↳ ZZ-ST1-LO-W01-26/27Z (P6S_WG)

E2 - (U) Student potrafi zastosować wiedzę logistyczną w praktyce w przedsiębiorstwach różnych sektorów gospodarki, wspierając realizację procesów zaopatrzenia, dystrybucji, planowania oraz obsługi przepływów materiałowych.

- ↳ ZZ-ST1-LO-U01-26/27Z (P6S_UW)

- ↳ ZZ-ST1-LO-U03-26/27Z (P6S_UW)

- ↳ ZZ-ST1-LO-U04-26/27Z (P6S_UW)

- ↳ ZZ-ST1-LO-U05-26/27Z (P6S_UW)

E3 - (K) Student jest gotów do adaptacji w zróżnicowanym środowisku organizacyjnym, odpowiedzialnego wykonywania powierzonych zadań oraz współpracy z pracownikami różnych działów w zakresie procesów logistycznych.

- ↳ ZZ-ST1-LO-K01-26/27Z (P6S_KR)

- ↳ ZZ-ST1-LO-K03-26/27Z (P6S_KK)

- ↳ ZZ-ST1-LO-K04-26/27Z (P6S_KO)

Treści programowe przedmiotu

P1 - Zapoznanie z funkcjonowaniem przedsiębiorstwa i jego systemem logistycznym

P2 - Realizacja i obserwacja procesów logistycznych w przedsiębiorstwie

P3 - Wsparcie i analiza procesów logistycznych

P4 - Logistyka branżowa i zadania specjalistyczne

Nazwa przedmiotu

Procesy i techniki produkcyjne

Język prowadzenia zajęć

polski

Realizowane efekty uczenia się

E1 - (W) Student zna i rozumie: funkcjonowanie przedsiębiorstwa produkcyjnego, istotę organizacji procesów produkcyjnych, etapy kształtowania wyrobów w procesie produkcyjnym, podstawowe operacje jednostkowe w procesie technologicznym, wybrane techniki wytwarzania stosowane w przemyśle maszynowym oraz istotę i znaczenia logistyki produkcji w przedsiębiorstwie.

- ↳ ZZ-ST1-LO-W02-26/27Z (P6S_WG)

- ↳ ZZ-ST1-LO-W04-26/27Z (P6S_WG)

E2 - (U) Student potrafi pozyskiwać i analizować informacje dotyczące budowy oraz zasady działania wybranych urządzeń przemysłowych i transportowych, stosować podstawowe pojęcia z zakresu podejścia procesowego i technik wytwarzania oraz prezentować przebieg procesów technologicznych, logistycznych i produkcyjnych z wykorzystaniem mapy procesu i schematu ideowego.

- ↳ ZZ-ST1-LO-U01-26/27Z (P6S_UW)

- ↳ ZZ-ST1-LO-U04-26/27Z (P6S_UW)

E3 - (K) Student jest gotów rozwiązywać problemy pracując indywidualnie i zespołowo oraz jest otwarty na dzielenie się wiedzą z innymi w zakresie zarządzania procesami produkcyjnymi i logistycznymi.

- ↳ ZZ-ST1-LO-K01-26/27Z (P6S_KR)

- ↳ ZZ-ST1-LO-K04-26/27Z (P6S_KO)

Treści programowe przedmiotu
W1 - Informacje organizacyjne. Podstawowe pojęcia dotyczące organizacji procesów produkcyjnych: podstawowa terminologia, zarządzanie produkcją, definicje dotyczące wyrobu i stanowiska roboczego, definicja procesu produkcyjnego. W2 - Struktura procesu produkcyjnego i wytwórczego, klasyfikacja procesów produkcyjnych, system produkcyjny, cele zarządzania produkcją, mierniki produktywności, cykl produkcyjny, typy i formy organizacji produkcji. W3 - Klasyfikacja procesów podstawowych. Procesy mechaniczne: rozdrabnianie ciał stałych, transport i magazynowanie materiałów rozdrobnionych. W4 - Mieszaniny i operacje ich rozdzielania, analiza zastosowań w przemyśle, charakterystyka metod i urządzeń. W5 - Charakterystyka procesów cieplnych, podstawy teoretyczne, wymienniki ciepła, przykłady zastosowania procesów cieplnych w praktyce przemysłowej. W6 - Budowa i struktura procesu technologicznego: proces technologiczny w budowie maszyn, elementy i struktura procesu technologicznego, główne zadania kontroli jakości, naddatki na daną operację. W7 - Techniki wytwarzania stosowane w budowie maszyn: procesy montażowe, metody spajania, automatyzacja procesów montażowych. W8 - Techniki wytwarzania stosowane w procesie produkcyjnym. Obróbka ubytkowa, bezubytkowa, technologie niekonwencjonalne. W9 - Przetwórstwo tworzyw sztucznych: zastosowanie i podział tworzyw sztucznych, dodatki do tworzyw sztucznych, etapy otrzymywania wyrobów z tworzyw sztucznych, obróbka wstępna tworzyw sztucznych, metody przetwórstwa tworzyw sztucznych. W10 - Technologie przyrostowe, urządzenia i materiały. W11 - Logistyka w wytwarzaniu: pojęcia logistyki produkcji, podział logistyki według kryterium sfer działania, czynniki wpływające na logistykę produkcji, obszary działalności przedsiębiorstwa związane z logistyką produkcji, łańcuch dostaw. W12 - Logistyka w wytwarzaniu: koncepcja Lean Manufacturing, narzędzia wspomagające procesy logistyczne w produkcji. W13 - Studium przypadku: Druk 3D w optymalizacji procesów logistycznych. W14 - Logistyka w wytwarzaniu: logistyczne planowanie produkcji, harmonogramowanie. W15 - Podsumowanie wykładów i powtórka wiadomości do zaliczenia. C1 - Wprowadzenie do ćwiczeń. Pojęcia: techniki, technologii, inżynierii, surowców i produktów. C2 - Proces technologiczny, parametry procesu produkcyjnego, okres operacji technologicznej w układzie szeregowym i równoległym, porównanie typów organizacji produkcji, produktywność systemu produkcyjnego. C3 - Projektowanie schematów ideowych dla procesów produkcyjnych. C4 - Analiza ramowych procesów technologicznych. Mapowanie procesów produkcyjnych. C5 - Kalibracja, serwisowanie i rozwiązywanie najczęściej spotykanych problemów podczas druku 3D. Analiza i naprawa modelu w formacie STL. C6 - Drukowanie 3D i zdejmowanie wydrukowanego obiektu. Kontrola jakości wydruków 3D. C7 - Logistyczne planowanie produkcji: harmonogramowanie produkcji, diagramy Gantta. Zadania obliczeniowe. C8 - Podsumowanie zajęć. Test wyboru.

Nazwa przedmiotu
Procesy i techniki produkcyjne (N)
Język prowadzenia zajęć
polski
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna i rozumie: funkcjonowanie przedsiębiorstwa produkcyjnego, istotę organizacji procesów produkcyjnych, etapy kształtowania wyrobów w procesie produkcyjnym, podstawowe operacje jednostkowe w procesie technologicznym, wybrane techniki wytwarzania stosowane w przemyśle maszynowym oraz istotę i znaczenia logistyki produkcji w przedsiębiorstwie. ↳ ZZ-ST1-LO-W02-26/27Z (P6S_WG) ↳ ZZ-ST1-LO-W04-26/27Z (P6S_WG) E2 - (U) Student potrafi pozyskiwać i analizować informacje dotyczące budowy oraz zasady działania wybranych urządzeń przemysłowych i transportowych, stosować podstawowe pojęcia z zakresu podejścia procesowego i technik wytwarzania oraz prezentować przebieg procesów technologicznych, logistycznych i produkcyjnych z wykorzystaniem mapy procesu i schematu ideowego. ↳ ZZ-ST1-LO-U01-26/27Z (P6S_UW) ↳ ZZ-ST1-LO-U04-26/27Z (P6S_UW) E3 - (K) Student jest gotów rozwiązywać problemy pracując indywidualnie i zespołowo oraz jest otwarty na dzielenie się wiedzą z innymi w zakresie zarządzania procesami produkcyjnymi i logistycznymi. ↳ ZZ-ST1-LO-K01-26/27Z (P6S_KR) ↳ ZZ-ST1-LO-K04-26/27Z (P6S_KO)
Treści programowe przedmiotu
W1 - Informacje organizacyjne. Podstawowe pojęcia dotyczące organizacji procesów produkcyjnych: podstawowa terminologia, zarządzanie produkcją, definicje dotyczące wyrobu i stanowiska roboczego, definicja procesu produkcyjnego. W2 - Struktura procesu produkcyjnego i wytwórczego, klasyfikacja procesów produkcyjnych, system produkcyjny, cele zarządzania produkcją, mierniki produktywności, cykl produkcyjny, typy i formy organizacji produkcji.

W3 - Klasyfikacja procesów podstawowych. Procesy mechaniczne: rozdrabnianie ciał stałych, transport i magazynowanie materiałów rozdrobnionych.

W4 - Mieszanie i operacje ich rozdzielania, analiza zastosowań w przemyśle, charakterystyka metod i urządzeń.

W5 - Charakterystyka procesów cieplnych, podstawy teoretyczne, wymienniki ciepła, przykłady zastosowania procesów cieplnych w praktyce przemysłowej.

W6 - Budowa i struktura procesu technologicznego: proces technologiczny w budowie maszyn, elementy i struktura procesu technologicznego, główne zadania kontroli jakości, naddatki na daną operację.

W7 - Techniki wytwarzania stosowane w budowie maszyn: procesy montażowe, metody spajania, automatyzacja procesów montażowych.

W8 - Techniki wytwarzania stosowane w procesie produkcyjnym. Obróbka ubytkowa, bezubytkowa, technologie niekonwencjonalne.

W9 - Przetwórstwo tworzyw sztucznych: zastosowanie i podział tworzyw sztucznych, dodatki do tworzyw sztucznych, etapy otrzymywania wyrobów z tworzyw sztucznych, obróbka wstępna tworzyw sztucznych, metody przetwórstwa tworzyw sztucznych.

W10 - Technologie przyrostowe, urządzenia i materiały.

W11 - Logistyka w wytwarzaniu: pojęcia logistyki produkcji, podział logistyki według kryterium sfer działania, czynniki wpływające na logistykę produkcji, obszary działalności przedsiębiorstwa związane z logistyką produkcji, łańcuch dostaw.

W12 - Logistyka w wytwarzaniu: koncepcja Lean Manufacturing, narzędzia wspomagające procesy logistyczne w produkcji.

W13 - Studium przypadku: Druk 3D w optymalizacji procesów logistycznych.

W14 - Logistyka w wytwarzaniu: logistyczne planowanie produkcji, harmonogramowanie.

W15 - Podsumowanie wykładów i powtórka wiadomości do zaliczenia.

C1 - Wprowadzenie do ćwiczeń. Pojęcia: techniki, technologii, inżynierii, surowców i produktów.

C2 - Proces technologiczny, parametry procesu produkcyjnego, okres operacji technologicznej w układzie szeregowym i równoległym, porównanie typów organizacji produkcji, produktywność systemu produkcyjnego.

C3 - Projektowanie schematów ideowych dla procesów produkcyjnych.

C4 - Analiza ramowych procesów technologicznych. Mapowanie procesów produkcyjnych.

C5 - Kalibracja, serwisowanie i rozwiązywanie najczęściej spotykanych problemów podczas druku 3D. Analiza i naprawa modelu w formacie STL.

C6 - Drukowanie 3D i zdejmowanie wydrukowanego obiektu. Kontrola jakości wydruków 3D.

C7 - Logistyczne planowanie produkcji: harmonogramowanie produkcji, diagramy Gantta. Zadania obliczeniowe.

C8 - Podsumowanie zajęć. Test wyboru.

Nazwa przedmiotu
Procesy negocjacyjne w logistyce
Język prowadzenia zajęć
polski
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna i rozumie teoretyczne podstawy negocjacji w kontekście międzynarodowym, w tym różnice kulturowe, strategię negocjacyjną oraz procesy decyzyjne, które wpływają na skuteczność negocjacji w organizacjach z branży logistycznej. ↳ ZZ-ST1-LO-W01-26/27Z (P6S_WG) ↳ ZZ-ST1-LO-W05-26/27Z (P6S_WK) ↳ ZZ-ST1-LO-W06-26/27Z (P6S_WK) ↳ ZZ-ST1-LO-W08-26/27Z (P6S_WG) E2 - (U) Student potrafi zastosować różne techniki i strategię negocjacyjną w praktyce, skutecznie zarządzać procesem negocjacyjnym oraz adaptować swoje podejście w zależności od specyfiki danej sytuacji, kultury organizacyjnej, interesów stron oraz branży logistycznej. ↳ ZZ-ST1-LO-U01-26/27Z (P6S_UW) ↳ ZZ-ST1-LO-U03-26/27Z (P6S_UW) ↳ ZZ-ST1-LO-U06-26/27Z (P6S_UK) ↳ ZZ-ST1-LO-U07-26/27Z (P6S_UK) E3 - (K) Student jest gotów do angażowania się w negocjacje w kontekście międzynarodowym, wykazując umiejętność pracy w zespole, budowania zaufania między uczestnikami negocjacji, oraz dbania o długoterminowe relacje biznesowe, respektując różnorodność kultur i wartości. ↳ ZZ-ST1-LO-K01-26/27Z (P6S_KR) ↳ ZZ-ST1-LO-K02-26/27Z (P6S_KK) ↳ ZZ-ST1-LO-K03-26/27Z (P6S_KK) ↳ ZZ-ST1-LO-K04-26/27Z (P6S_KO)
Treści programowe przedmiotu
K1 - Konflikt – istota i rodzaje, przyczyny powstawania, kierowanie k., strategię rozwiązywania k. K2 - Konflikty w organizacjach logistycznych - przyczyny powstawania, rodzaje, uczestnicy, strategię rozwiązywania. K3 - Negocjacje – istota, definicje, rodzaje, znaczenie, styl negocjowania: strategia i taktyka negocjacji konfrontacyjnych, strategia i taktyka negocjacji integrujących K5 - Sposób komunikacji podczas negocjacji: słuchanie, argumentacja, komunikacja niewerbalna, cechy skutecznego negocjatora

K6 - Fazy procesu negocjacji.
K7 - Techniki i taktyki negocjacyjne.
K8 - Etyka a negocjacje.
K9 - Negocjacje biznesowe – trening umiejętności (negocjacje w podgrupach)
K10 - Negocjacje międzynarodowe w organizacjach logistycznych
K10 - Zaliczenie przedmiotu - test + zadania problemowe.

Nazwa przedmiotu						
Przedmiot ogólnouczelniany (grupa przedmiotów)						
Przedmioty wchodzące w skład grupy przedmiotów						
<table> <tr> <th>Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć</th></tr> <tr> <td>↳ Finanse i ekonomia codziennych wyborów - dlaczego podejmujemy nieracjonalne decyzje (język polski)</td></tr> <tr> <th>Realizowane efekty uczenia się</th></tr> <tr> <td> E1 - (W) Student zna podstawowe koncepcje ekonomii i finansów behawioralnych. ↳ ZZ-ST1-LO-W10-26/27Z (P6S_WK) E2 - (W) Student zna i rozumie psychologiczne i poznawcze uwarunkowania decyzji ekonomicznych. ↳ ZZ-ST1-LO-W10-26/27Z (P6S_WK) E3 - (W) Student zna najczęściej występujące błędy poznawcze i mechanizmy heurystyczne w decyzjach finansowych. ↳ ZZ-ST1-LO-W10-26/27Z (P6S_WK) </td></tr> <tr> <th>Treści programowe przedmiotu</th></tr> <tr> <td> W1 - Racjonalność w ekonomii a rzeczywiste zachowania ludzi W2 - Myślenie szybkie i wolne: heurystyki i błędy poznawcze W3 - Awersja do straty, ryzyko i teoria perspektywy W4 - Emocje i irracjonalne przekonania w decyzjach ekonomicznych W5 - Paradoks wyboru, status quo i bezczynność decyzyjna W6 - Decyzje finansowe gospodarstw domowych: oszczędzanie, zadłużanie, inwestowanie W7 - Architektura wyboru i nudging w polityce publicznej i finansach W8 - Ekonomia behawioralna w biznesie i debacie publicznej </td></tr> </table>	Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć	↳ Finanse i ekonomia codziennych wyborów - dlaczego podejmujemy nieracjonalne decyzje (język polski)	Realizowane efekty uczenia się	E1 - (W) Student zna podstawowe koncepcje ekonomii i finansów behawioralnych. ↳ ZZ-ST1-LO-W10-26/27Z (P6S_WK) E2 - (W) Student zna i rozumie psychologiczne i poznawcze uwarunkowania decyzji ekonomicznych. ↳ ZZ-ST1-LO-W10-26/27Z (P6S_WK) E3 - (W) Student zna najczęściej występujące błędy poznawcze i mechanizmy heurystyczne w decyzjach finansowych. ↳ ZZ-ST1-LO-W10-26/27Z (P6S_WK)	Treści programowe przedmiotu	W1 - Racjonalność w ekonomii a rzeczywiste zachowania ludzi W2 - Myślenie szybkie i wolne: heurystyki i błędy poznawcze W3 - Awersja do straty, ryzyko i teoria perspektywy W4 - Emocje i irracjonalne przekonania w decyzjach ekonomicznych W5 - Paradoks wyboru, status quo i bezczynność decyzyjna W6 - Decyzje finansowe gospodarstw domowych: oszczędzanie, zadłużanie, inwestowanie W7 - Architektura wyboru i nudging w polityce publicznej i finansach W8 - Ekonomia behawioralna w biznesie i debacie publicznej
Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć						
↳ Finanse i ekonomia codziennych wyborów - dlaczego podejmujemy nieracjonalne decyzje (język polski)						
Realizowane efekty uczenia się						
E1 - (W) Student zna podstawowe koncepcje ekonomii i finansów behawioralnych. ↳ ZZ-ST1-LO-W10-26/27Z (P6S_WK) E2 - (W) Student zna i rozumie psychologiczne i poznawcze uwarunkowania decyzji ekonomicznych. ↳ ZZ-ST1-LO-W10-26/27Z (P6S_WK) E3 - (W) Student zna najczęściej występujące błędy poznawcze i mechanizmy heurystyczne w decyzjach finansowych. ↳ ZZ-ST1-LO-W10-26/27Z (P6S_WK)						
Treści programowe przedmiotu						
W1 - Racjonalność w ekonomii a rzeczywiste zachowania ludzi W2 - Myślenie szybkie i wolne: heurystyki i błędy poznawcze W3 - Awersja do straty, ryzyko i teoria perspektywy W4 - Emocje i irracjonalne przekonania w decyzjach ekonomicznych W5 - Paradoks wyboru, status quo i bezczynność decyzyjna W6 - Decyzje finansowe gospodarstw domowych: oszczędzanie, zadłużanie, inwestowanie W7 - Architektura wyboru i nudging w polityce publicznej i finansach W8 - Ekonomia behawioralna w biznesie i debacie publicznej						
<table> <tr> <th>Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć</th></tr> <tr> <td>↳ Geografia przemysłu (język polski)</td></tr> <tr> <th>Realizowane efekty uczenia się</th></tr> <tr> <td> E1 - (W) Student zna i rozumie w zaawansowanym stopniu przestrzenne uwarunkowania lokalizacji i rozmieszczenia przemysłu oraz ich wpływ na funkcjonowanie podmiotów gospodarczych na rynkach krajowych i międzynarodowych. ↳ ZZ-ST1-LO-W10-26/27Z (P6S_WK) E2 - (W) Student zna i rozumie zróżnicowanie działalności przemysłowej w wybranych działach przemysłu oraz wynikające z tego różnice w funkcjonowaniu przedsiębiorstw na rynkach krajowych i międzynarodowych. ↳ ZZ-ST1-LO-W10-26/27Z (P6S_WK) </td></tr> <tr> <th>Treści programowe przedmiotu</th></tr> <tr> <td> W1 - Wprowadzenie do geografii przemysłu W2 - Uprzemysłowienie jako szczególny rodzaj zmiany społecznej – fazy, koncepcje uprzemysłowienia, oraz ich konsekwencje dla funkcjonowania społeczeństw W3 - Kulturowe implikacje i uwarunkowania industrializacji z uwzględnieniem specyfik regionalnych W4 - Rewolucje przemysłowe i ewolucja przestrzenna produkcji - zmiany technologiczne od industrializacji do przemysłu 4.0/5.0 W5 - Czynniki lokalizacji przedsiębiorstw w różnych skalach przestrzennych W6 - Teorie lokalizacji i współczesne modele rozmieszczenia przemysłu W7 - Przemysł paliw kopalnych W8 - Energetyka i transformacja energetyczna W9 - Hutnictwo, metalurgia i przemysł mineralny W10 - Przemysł chemiczny i petrochemiczny W11 - Przemysł elektromaszynowy W12 - Przemysły drzewno-papierniczy, lekki i spożywczy W13 - Inne przemysły nowoczesne </td></tr> </table>	Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć	↳ Geografia przemysłu (język polski)	Realizowane efekty uczenia się	E1 - (W) Student zna i rozumie w zaawansowanym stopniu przestrzenne uwarunkowania lokalizacji i rozmieszczenia przemysłu oraz ich wpływ na funkcjonowanie podmiotów gospodarczych na rynkach krajowych i międzynarodowych. ↳ ZZ-ST1-LO-W10-26/27Z (P6S_WK) E2 - (W) Student zna i rozumie zróżnicowanie działalności przemysłowej w wybranych działach przemysłu oraz wynikające z tego różnice w funkcjonowaniu przedsiębiorstw na rynkach krajowych i międzynarodowych. ↳ ZZ-ST1-LO-W10-26/27Z (P6S_WK)	Treści programowe przedmiotu	W1 - Wprowadzenie do geografii przemysłu W2 - Uprzemysłowienie jako szczególny rodzaj zmiany społecznej – fazy, koncepcje uprzemysłowienia, oraz ich konsekwencje dla funkcjonowania społeczeństw W3 - Kulturowe implikacje i uwarunkowania industrializacji z uwzględnieniem specyfik regionalnych W4 - Rewolucje przemysłowe i ewolucja przestrzenna produkcji - zmiany technologiczne od industrializacji do przemysłu 4.0/5.0 W5 - Czynniki lokalizacji przedsiębiorstw w różnych skalach przestrzennych W6 - Teorie lokalizacji i współczesne modele rozmieszczenia przemysłu W7 - Przemysł paliw kopalnych W8 - Energetyka i transformacja energetyczna W9 - Hutnictwo, metalurgia i przemysł mineralny W10 - Przemysł chemiczny i petrochemiczny W11 - Przemysł elektromaszynowy W12 - Przemysły drzewno-papierniczy, lekki i spożywczy W13 - Inne przemysły nowoczesne
Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć						
↳ Geografia przemysłu (język polski)						
Realizowane efekty uczenia się						
E1 - (W) Student zna i rozumie w zaawansowanym stopniu przestrzenne uwarunkowania lokalizacji i rozmieszczenia przemysłu oraz ich wpływ na funkcjonowanie podmiotów gospodarczych na rynkach krajowych i międzynarodowych. ↳ ZZ-ST1-LO-W10-26/27Z (P6S_WK) E2 - (W) Student zna i rozumie zróżnicowanie działalności przemysłowej w wybranych działach przemysłu oraz wynikające z tego różnice w funkcjonowaniu przedsiębiorstw na rynkach krajowych i międzynarodowych. ↳ ZZ-ST1-LO-W10-26/27Z (P6S_WK)						
Treści programowe przedmiotu						
W1 - Wprowadzenie do geografii przemysłu W2 - Uprzemysłowienie jako szczególny rodzaj zmiany społecznej – fazy, koncepcje uprzemysłowienia, oraz ich konsekwencje dla funkcjonowania społeczeństw W3 - Kulturowe implikacje i uwarunkowania industrializacji z uwzględnieniem specyfik regionalnych W4 - Rewolucje przemysłowe i ewolucja przestrzenna produkcji - zmiany technologiczne od industrializacji do przemysłu 4.0/5.0 W5 - Czynniki lokalizacji przedsiębiorstw w różnych skalach przestrzennych W6 - Teorie lokalizacji i współczesne modele rozmieszczenia przemysłu W7 - Przemysł paliw kopalnych W8 - Energetyka i transformacja energetyczna W9 - Hutnictwo, metalurgia i przemysł mineralny W10 - Przemysł chemiczny i petrochemiczny W11 - Przemysł elektromaszynowy W12 - Przemysły drzewno-papierniczy, lekki i spożywczy W13 - Inne przemysły nowoczesne						

W14 - Rynek surowców w perspektywie geograficzno-ekonomicznej
W15 - Mechanizmy kształtowania cen surowców i funkcjonowanie giełd towarowych

Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć
↳ Neuro-metrologia: Kalibracja procesów efektywnej nauki (język polski)
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna i rozumie neurobiologiczne mechanizmy uczenia się, w tym procesy neuroplastyczności oraz funkcjonowanie różnych systemów pamięciowych, stanowiące podstawę świadomego kształtowania nawyków edukacyjnych. ↳ ZZ-ST1-LO-W10-26/27Z (P6S_WK) E2 - (W) Student zna i rozumie zasady optymalizacji procesów kodowania, strukturyzowania i odtwarzania informacji oraz teoretyczne podstawy technik wspierających trwałość zapamiętywania (m.in. Active Recall, Spaced Repetition). ↳ ZZ-ST1-LO-W10-26/27Z (P6S_WK) E3 - (W) Student zna i rozumie uwarunkowania higieny pracy umysłowej oraz znaczenie autodiagnostyki poznawczej i postawy nastawionej na rozwój (Growth Mindset) w procesie efektywnego zarządzania własnymi zasobami intelektualnymi. ↳ ZZ-ST1-LO-W10-26/27Z (P6S_WK)
Treści programowe przedmiotu
W1 - Architektura Systemu – Mózg jako jednostka obliczeniowa W2 - Kalibracja Wstępna – Przygotowanie "hardware'u" W3 - Zarządzanie Przepustowością – Skupienie i uwaga W4 - Kodowanie Danych – Jak skutecznie wprowadzać informacje? W5 - Architektura Notatek – Transfer wiedzy na papier (i do głowy) W6 - Optymalizacja Zapisu – Pamięć długotrwała W7 - Protokół Powtórek – Walka z Krzywą Zapominania W8 - Testowanie Systemu – Active Recall i Technika Feynmana W9 - Debugowanie Procesu – Stres i blokady poznawcze W10 - Integracja i Finalna Kalibracja

Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć
↳ Systemy dystrybucji i zaopatrzenia (język polski)
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna i rozumie istotę, strukturę oraz zasady funkcjonowania systemów dystrybucji i zaopatrzenia, w tym ich miejsce i rolę w łańcuchach dostaw oraz znaczenie infrastruktury i uczestników procesów logistycznych. ↳ ZZ-ST1-LO-W10-26/27Z (P6S_WK)
Treści programowe przedmiotu
W1 - Podstawy logistyki oraz wprowadzenie do systemów dystrybucji i zaopatrzenia W2 - Systemy logistyczne – struktura, klasyfikacja oraz ujęcie systemowe W3 - Rola łańcucha dostaw w dystrybucji i zaopatrzeniu W4 - System zaopatrzenia – organizacja i sterowanie W5 - System dystrybucji – struktura kanałów i modele organizacji dystrybucji W6 - Logistyka ostatniej mili i dystrybucja w e-handlu W7 - Obsługa klienta w systemach dystrybucji i zaopatrzenia W8 - Nowoczesne technologie w dystrybucji i zaopatrzeniu W9 - Infrastruktura dystrybucji – centra logistyczne i magazyny dystrybucyjne W10 - Usługodawcy logistyczni w systemach dystrybucji i zaopatrzenia W11 - Modele i przykłady systemów dystrybucji i zaopatrzenia W12 - Podsumowanie treści przedmiotu i zaliczenie

Nazwa przedmiotu	
Przedmioty do wyboru 3.1 (grupa przedmiotów)	
Przedmioty wchodzące w skład grupy przedmiotów	
<table> <tr> <th>Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć</th></tr> </table>	Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć
Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć	

↳ Grafika inżynierska (język polski)
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna i rozumie zasady i zagadnienia grafiki inżynierskiej niezbędne do wykonania prostych rysunków w rzutach prostokątnych, zarówno techniką tradycyjną, jak i przy użyciu programu AutoCAD. Czyta i rozumie zapis treści rysunków dokumentacji technicznej. ↳ ZZ-ST1-LO-W02-26/27Z (P6S_WG) E2 - (K) Student jest gotów stale uzupełniać swoje umiejętności i wiedzę poprzez pracę własną, nawiązywanie dyskusji i wymianę informacji z innymi studentami oraz zasięganie opinii ekspertów. ↳ ZZ-ST1-LO-K03-26/27Z (P6S_KK) E3 - (U) Student potrafi wykonywać proste rysunki brył w trzech rzutach prostokątnych. ↳ ZZ-ST1-LO-U05-26/27Z (P6S_UW)
Treści programowe przedmiotu
K2 - Możliwości przedstawienia obiektów, elementów i zmiennych w postaci: szkicu, rysunku, planu i wykresu. Wykonanie szkicu odręcznego. K3 - Znaczenie grafiki inżynierskiej w projektowaniu wyrobów (rysunek: maszynowy, zestawieniowy, podzespołu, części) - przykłady. Rysunek w technice i technologii wytwarzania (rysunek wykonawczy, instalacyjny) - przykłady. K5 - Narzędzia wykorzystywane do wykonywania rysunków - techniki tradycyjne oraz program wspomagania komputerowego CAD. Formaty arkuszy rysunkowych, zasady rozmieszczania obiektów na arkuszu. Zastosowanie linii rysunkowych. Podziałka, tabliczka rysunkowa. K6 - Rysunek aksonometryczny. Rzutowanie prostokątne. Rzutowanie na trzy wzajemnie prostopadłe rzutnie. K7 - Rzutowanie bryły monolitycznej. K8 - Widoki, przekroje oraz kłady. Linie, liczby i znaki wymiarowe. Zasady wymiarowania w rysunku technicznym. K11 - Rysowanie łożyska tocznego w programie CAD.

Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć
↳ Konstrukcja maszyn i projektowanie inżynierskie (język polski)
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna i rozumie budowę i zasadę działania wybranych maszyn. ↳ ZZ-ST1-LO-W01-26/27Z (P6S_WG) E3 - (U) Student potrafi charakteryzować podstawowe parametry wybranych maszyn. ↳ ZZ-ST1-LO-U04-26/27Z (P6S_UW) ↳ ZZ-ST1-LO-U05-26/27Z (P6S_UW) E4 - (U) Student potrafi projektować proste rozwiązania konstrukcyjne. ↳ ZZ-ST1-LO-U04-26/27Z (P6S_UW) E5 - (K) Student jest gotów rozwiązywać problemy projektowe w zespole oraz do zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu. ↳ ZZ-ST1-LO-K03-26/27Z (P6S_KK)
Treści programowe przedmiotu
K1 - Podstawa działania maszyn. Połączenia stosowane w budowie maszyn. Połączenia nierozłączne i rozłączne m.in. połączenia gwintowe. K2 - Wyliczanie reakcji z warunku równowagi dla płaskiego układu sił (dowolnego, równoległego). K3 - Oś, wały m.in. obliczanie, dobór i kształtowanie osi oraz wałów dwupodporowych. K4 - Wyliczanie wymiaru minimalnego przekroju z warunku wytrzymałościowego (prosty stan naprężeń) dla: osi (model obliczeniowy belka zginana), wału (model obliczeniowy belka skręcana) oraz pręta/śruby rozciąganej i ściskanej (model obliczeniowy - belka rozciągania i ściskana). K6 - Łożyska i hamulce m.in. obliczanie podstawowych parametrów łożysk tocznych i hamulców jednoklockowych. K7 - Budowa sprzęgieł. Obliczanie sprzęgieł tulejowych.

Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć
↳ Rysunek techniczny (język polski)
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna i rozumie zasady i zagadnienia rysunku technicznego niezbędne do wykonania prostych rysunków w rzutach prostokątnych, zarówno techniką tradycyjną, jak i przy użyciu programu AutoCAD. Czyta i rozumie zapis treści rysunków dokumentacji technicznej. ↳ ZZ-ST1-LO-W02-26/27Z (P6S_WG) E2 - (K) Student jest gotów stale uzupełniać swoje umiejętności i wiedzę poprzez pracę własną, nawiązywanie dyskusji i

wymianę informacji z innymi studentami oraz zasięgnięcie opinii ekspertów.

↳ ZZ-ST1-LO-K03-26/27Z (P6S_KK)

E3 - (U) Student potrafi wykonywać proste rysunki techniczne brył w trzech rzutach prostokątnych.

↳ ZZ-ST1-LO-U05-26/27Z (P6S_UW)

Treści programowe przedmiotu

K2 - Rysunek techniczny. Rodzaje i typy rysunków. Znaczenie umiejętności czytania rysunku technicznego - jednoznaczność zapisu, obowiązujące normy. Formaty arkuszy rysunkowych.

K3 - Zastosowanie linii rysunkowych. Podziałka, tabliczka rysunkowa. Aksonometria, rzuty prostokątne. Widoki, przekroje oraz kłady (m.in. miejscowe i przesunięte). Linie, liczby i znaki wymiarowe. Rysunek aksonometryczny bryły monolitycznej.

K4 - Zasady wymiarowania w rysunku technicznym. Wymiarowanie szeregowo, równoległe i mieszane. Sposoby wymiarowania. Tolerancja i pasowanie, klasy dokładności, zasady pasowania stałego wałka i otworu. Zapis pasowania.

K5 - Chropowatość powierzchni - definicje, parametry, oznaczenie i sposoby umieszczania znaków chropowatości. Zapis tolerancji geometrycznej.

K8 - Rzutowanie prostokątne bryły monolitycznej.

K10 - Systemy komputerowego wspomaganie projektowania CAD. Rysunek zbiornia naziemnego wspomagany programem AutoCAD.

Nazwa przedmiotu

Przedmioty do wyboru 3.2 (grupa przedmiotów)

Przedmioty wchodzące w skład grupy przedmiotów

Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć

↳ **Design Thinking w dystrybucji (język polski)**

Realizowane efekty uczenia się

E1 - (W) Student zna i rozumie najistotniejsze pojęcia związane ze stosowaniem metody Design Thinking

↳ ZZ-ST1-LO-W01-26/27Z (P6S_WG)

↳ ZZ-ST1-LO-W04-26/27Z (P6S_WG)

E2 - (U) Student potrafi analizować ograniczenia tradycyjnych rozwiązań dystrybucyjnych i proponować innowacje z wykorzystaniem technik twórczego myślenia, ze szczególnym uwzględnieniem metody Design Thinking

↳ ZZ-ST1-LO-U01-26/27Z (P6S_UW)

↳ ZZ-ST1-LO-U04-26/27Z (P6S_UW)

E3 - (K) Student jest gotów dyskutować, krytycznie oceniać pomysły innowacyjne i iteracyjnie ulepszać swoje rozwiązania

↳ ZZ-ST1-LO-K02-26/27Z (P6S_KK)

↳ ZZ-ST1-LO-K03-26/27Z (P6S_KK)

Treści programowe przedmiotu

W1 - Wprowadzenie: Techniki twórczego myślenia

W2 - Innowacje w handlu i dystrybucji

W3 - Strategie rozwoju przedsiębiorstw

W4 - Badanie synergii w układzie otoczenie-potencjał przedsiębiorstwa

W5 - Mapowanie interesariuszy w dystrybucji

W6 - Opracowanie nowych rozwiązań: Technika Kwiatu Lotosu

W7 - Metoda Design Thinking: Etapy Empatia i Diagnozowanie potrzeb

W8 - Etapy: Generowanie pomysłów i prototypowanie

W9 - Etapy: Testowanie i wdrożenie

W10 - Technika Odwracania, podsumowanie zajęć

Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć

↳ **Startupy technologiczne w transporcie (język polski)**

Realizowane efekty uczenia się

E1 - (W) Student zna i rozumie najistotniejsze pojęcia związane ze startupami technologicznymi

↳ ZZ-ST1-LO-W01-26/27Z (P6S_WG)

↳ ZZ-ST1-LO-W04-26/27Z (P6S_WG)

E2 - (U) Student potrafi planować działalność gospodarczą, ze szczególnym uwzględnieniem działalności transportowej

↳ ZZ-ST1-LO-U01-26/27Z (P6S_UW)

↳ ZZ-ST1-LO-U04-26/27Z (P6S_UW)

E3 - (K) Student jest gotów dyskutować i krytycznie oceniać pomysły rozwojowe

↳ ZZ-ST1-LO-K02-26/27Z (P6S_KK)

↳ ZZ-ST1-LO-K03-26/27Z (P6S_KK)

Treści programowe przedmiotu

W1 - Wprowadzanie do przedsiębiorczości, startupy technologiczne

W2 - Zakładanie startupu – nazwa, logo, misja, wizja. – specyfika działalności transportowej

W3 - Klienci i rynek, określenie rynku docelowego

W4 - Bariery wejścia i wyjścia, rynki zaopatrzeniowe

W5 - Analiza konkurencji KCS - określanie strategii konkurencji, analiza ograniczeń

W6 - Działania marketingowe, promocja w Internecie

W7 - Planowanie inwestycji

W8 - Wykonalność ekonomiczno-finansowa: prognozowanie poziomu cen, wielkości sprzedaży, przychodów i kosztów

W9 - Przykłady start-upów technologicznych - analizy przypadków

W10 - Cyfryzacja i automatyzacja, podsumowanie zajęć

Nazwa przedmiotu

Przedmioty do wyboru 4.1 (grupa przedmiotów)

Przedmioty wchodzące w skład grupy przedmiotów

Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć

↳ Logistyka miejska (język polski)

Realizowane efekty uczenia się

E1 - (W) Student zna i rozumie istotę, obszary, zadania i funkcje logistyki miejskiej oraz procesy logistyczne zachodzące na terenach zurbanizowanych.

↳ ZZ-ST1-LO-W01-26/27Z (P6S_WG)

↳ ZZ-ST1-LO-W05-26/27Z (P6S_WK)

E2 - (W) Student zna i rozumie zasady funkcjonowania systemów logistycznych w miastach oraz zależności między ich elementami, w tym przepływami osób i ładunków.

↳ ZZ-ST1-LO-W04-26/27Z (P6S_WG)

Treści programowe przedmiotu

W1 - Miasto jako przestrzeń działalności logistycznej

W2 - Miasto jako system społeczno-ekonomiczny i logistyczny

W3 - Logistyka miejska – istota, cele i znaczenie w funkcjonowaniu miast

W4 - Istota i struktura przepływów w miastach

W5 - Przepływy osób w miastach i systemy transportowe

W6 - Przepływy ładunków i organizacja dostaw miejskich

W7 - Problemy funkcjonowania systemów transportowych w miastach

W8 - Narzędzia i metody analizy oraz kształtowania systemów logistyki miejskiej

W9 - Smart city i technologie w logistyce miejskiej

W10 - Infrastruktura logistyczna i zrównoważony rozwój miast

Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć

↳ Transport miejski (język polski)

Realizowane efekty uczenia się

E1 - (W) Student zna i rozumie strukturę oraz zasady funkcjonowania systemów transportu miejskiego, w tym organizację transportu zbiorowego i indywidualnego, elementy infrastruktury oraz podstawowe mechanizmy zarządzania ruchem w miastach.

↳ ZZ-ST1-LO-W04-26/27Z (P6S_WG)

E2 - (W) Student zna i rozumie uwarunkowania oraz problemy funkcjonowania transportu miejskiego, a także zasady planowania transportu i kierunki rozwoju mobilności miejskiej, w tym koncepcję smart city i zrównoważonego transportu.

↳ ZZ-ST1-LO-W05-26/27Z (P6S_WK)

Treści programowe przedmiotu

- W1** - Transport miejski jako element polityki rozwoju miast
- W2** - Miasto jako przestrzeń funkcjonowania systemu transportowego
- W3** - System transportowy miasta – struktura, uczestnicy i relacje
- W4** - Transport zbiorowy – organizacja i modele funkcjonowania
- W5** - Transport indywidualny – rola, organizacja i wpływ na system transportowy
- W6** - Zachowania transportowe mieszkańców i popyt na transport
- W7** - Infrastruktura transportowa – drogi, węzły, przystanki i dworce
- W8** - Organizacja ruchu i zarządzanie ruchem drogowym w miastach
- W9** - Problemy transportu miejskiego – kongestia, bezpieczeństwo, środowisko
- W10** - Planowanie transportu miejskiego i innowacje w mobilności miejskiej
- W11** - Smart city i inteligentne systemy transportowe w mobilności miejskiej
- W12** - Zrównoważona mobilność miejska i kierunki rozwoju transportu

Nazwa przedmiotu

Przedmioty do wyboru 4.2 (grupa przedmiotów)

Przedmioty wchodzące w skład grupy przedmiotów

Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć

↳ Ekologistyka (język polski)

Realizowane efekty uczenia się

E1 - (W) Student zna i rozumie podstawową terminologię z zakresu ekologistyki i jej znaczenia w różnych organizacjach.

↳ ZZ-ST1-LO-W03-26/27Z (P6S_WG)

↳ ZZ-ST1-LO-W05-26/27Z (P6S_WK)

E2 - (W) Student zna i rozumie koncepcję i genezę ekologistyki.

↳ ZZ-ST1-LO-W03-26/27Z (P6S_WG)

↳ ZZ-ST1-LO-W05-26/27Z (P6S_WK)

E3 - (U) Student potrafi zrozumieć istotę i rolę ekologistyki we współczesnej gospodarce.

↳ ZZ-ST1-LO-U01-26/27Z (P6S_UW)

↳ ZZ-ST1-LO-U06-26/27Z (P6S_UK)

E4 - (U) Student potrafi wyszukiwać, w oparciu o literaturę przedmiotu oraz inne źródła, informacje dot. problemu mieszczącego się w ramach ekologistyki, dokonywać ich interpretacji, wyciągać na ich podstawie wnioski, formułować i uzasadniać opinie a także w uporządkowany sposób je zaprezentować.

↳ ZZ-ST1-LO-U01-26/27Z (P6S_UW)

↳ ZZ-ST1-LO-U06-26/27Z (P6S_UK)

E5 - (K) Student jest gotów do odpowiedzialnego wykonywania zawodu logistyka i związanej z tym odpowiedzialności za podejmowane decyzje w szczególności związanych z dbaniem o środowisko naturalne.

↳ ZZ-ST1-LO-K01-26/27Z (P6S_KR)

↳ ZZ-ST1-LO-K03-26/27Z (P6S_KK)

↳ ZZ-ST1-LO-K04-26/27Z (P6S_KO)

E6 - (K) Student jest gotów do ciągłego dokształcania się i podnoszenia swoich kompetencji zawodowych z zakresu ekologistyki wobec nieustannie zmieniających się warunków gospodarowania.

↳ ZZ-ST1-LO-K01-26/27Z (P6S_KR)

↳ ZZ-ST1-LO-K02-26/27Z (P6S_KK)

↳ ZZ-ST1-LO-K03-26/27Z (P6S_KK)

↳ ZZ-ST1-LO-K04-26/27Z (P6S_KO)

Treści programowe przedmiotu

W1 - Założenia i cele ekologistyki**W2** - Gospodarka odpadami**W3** - Rola transportu w ekologistyce**W4** - Narzędzia logistyki zwrotnej wykorzystywane w ekologistyce**W5** - Recykling jako jedna z technik ograniczania ilości odpadów**W6** - Projektowanie wyrobów zorientowanych na recykling. Opakowania w ekologistyce**W7** - Ekologistyka w magazynach

Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć

↳ Logistyka w obiegu zamkniętym (język polski)

Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna i rozumie podstawowe zasady i cele zrównoważonego rozwoju oraz ich znaczenie w cyklu życia produktu. ↳ ZZ-ST1-LO-W02-26/27Z (P6S_WG) ↳ ZZ-ST1-LO-W03-26/27Z (P6S_WG) ↳ ZZ-ST1-LO-W04-26/27Z (P6S_WG) E2 - (W) Student zna i rozumie zasady działania modelu gospodarki o obiegu zamkniętym ↳ ZZ-ST1-LO-W01-26/27Z (P6S_WG) ↳ ZZ-ST1-LO-W02-26/27Z (P6S_WG) ↳ ZZ-ST1-LO-W03-26/27Z (P6S_WG) ↳ ZZ-ST1-LO-W04-26/27Z (P6S_WG) E3 - (U) Student potrafi wskazać i omówić obszary logistyki, w których ma zastosowanie GOZ ↳ ZZ-ST1-LO-U01-26/27Z (P6S_UW) ↳ ZZ-ST1-LO-U03-26/27Z (P6S_UW) ↳ ZZ-ST1-LO-U04-26/27Z (P6S_UW) ↳ ZZ-ST1-LO-U08-26/27Z (P6S_UU) E4 - (U) Student potrafi nt potrafi omówić i zna zastosowanie R-strategii w GOZ. ↳ ZZ-ST1-LO-U01-26/27Z (P6S_UW) ↳ ZZ-ST1-LO-U04-26/27Z (P6S_UW) ↳ ZZ-ST1-LO-U08-26/27Z (P6S_UU) E5 - (W) Student zna i rozumie narzędzia logistyki zwrotnej. ↳ ZZ-ST1-LO-W01-26/27Z (P6S_WG) ↳ ZZ-ST1-LO-W02-26/27Z (P6S_WG) ↳ ZZ-ST1-LO-W03-26/27Z (P6S_WG) ↳ ZZ-ST1-LO-W04-26/27Z (P6S_WG) E6 - (K) Student jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści, uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych oraz zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemów. ↳ ZZ-ST1-LO-K01-26/27Z (P6S_KR) ↳ ZZ-ST1-LO-K02-26/27Z (P6S_KK) ↳ ZZ-ST1-LO-K03-26/27Z (P6S_KK)
Treści programowe przedmiotu
W1 - Wprowadzenie teoretyczne do tematyki gospodarki o obiegu zamkniętym. W2 - Omówienie obszarów zastosowania GOZ w różnych obszarach logistyki. W3 - Korzyści i wyzwania w zakresie wprowadzenia GOZ w logistycę. W4 - Wprowadzenie do problematyki gospodarowania odpadami - aspekty prawne zarządzania odpadami, sposoby ich recyklingu W5 - Logistyka zwrotna - definicja i narzędzia jej wdrażania w przedsiębiorstwach.

Nazwa przedmiotu
Przedmioty do wyboru 5.1 (grupa przedmiotów)
Przedmioty wchodzące w skład grupy przedmiotów
Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć
↳ Metody prognozowania w logistyce (język polski)
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna i rozumie metody oraz narzędzia statystyczne i ekonometryczne wykorzystywane przez przedsiębiorstwa służące do prognozowania różnych zjawisk (w tym popytu). ↳ ZZ-ST1-LO-W02-26/27Z (P6S_WG) E2 - (W) Student zna i rozumie rozumie metody prognozowania i wie jak je stosować. ↳ ZZ-ST1-LO-W02-26/27Z (P6S_WG) E3 - (U) Student potrafi wykorzystać odpowiednie metody statystyczne i ekonometryczne w celu analizowania i interpretowania wahań popytu. ↳ ZZ-ST1-LO-U02-26/27Z (P6S_UW) ↳ ZZ-ST1-LO-U03-26/27Z (P6S_UW) E4 - (U) Student potrafi stosować wybrane funkcje statystyczne w programie Excel i poprawnie interpretować uzyskane wyniki.

↳ ZZ-ST1-LO-U01-26/27Z (P6S_UW)

↳ ZZ-ST1-LO-U02-26/27Z (P6S_UW)

↳ ZZ-ST1-LO-U06-26/27Z (P6S_UK)

E6 - (K) Student jest gotów do odpowiedzialnego pełnienia roli logistyka w przedsiębiorstwie, świadomego posiadanej wiedzy i kompetencji z zakresu logistyki.

↳ ZZ-ST1-LO-K01-26/27Z (P6S_KR)

↳ ZZ-ST1-LO-K02-26/27Z (P6S_KK)

↳ ZZ-ST1-LO-K05-26/27Z (P6S_KO)

E7 - (K) Student jest gotów do myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy, rozumie wpływ procesów logistycznych na działalność przedsiębiorstwa ze szczególnym uwzględnieniem prognozowania. Zasięga opinii ekspertów w przypadku trudności w samodzielnym rozwiązywaniu problemów, a także rozumie potrzebę pogłębiania swojej wiedzy i umiejętności

↳ ZZ-ST1-LO-K02-26/27Z (P6S_KK)

↳ ZZ-ST1-LO-K03-26/27Z (P6S_KK)

↳ ZZ-ST1-LO-K05-26/27Z (P6S_KO)

Treści programowe przedmiotu

L1 - Wprowadzenie do przedmiotu. Analiza współzależności między zmiennymi

L2 - Proste metody prognozowania szeregów czasowych: metody naiwne oraz metody opierające się na średnich. Ocena trafności prognoz.

L3 - Problem starzenia się informacji w prognozowaniu. Prognozowanie na podstawie modeli adaptacyjnych: wyrównywanie wykładnicze proste (model Browna). Ocena trafności prognoz.

L4 - Prognozowanie na podstawie liniowych modeli ekonometrycznych.

L5 - Prognozowanie na podstawie modeli adaptacyjnych: wyrównywanie podwójne (model Holta). Ocena trafności prognoz.

L6 - Prognozowanie na podstawie modeli adaptacyjnych: wyrównywanie potrójne (model Wintersa). Ocena trafności prognoz

L7 - Prognozowanie zjawisk cyklicznych i z trendem (metoda trendów jednoimiennych okresów, metoda wskaźników itp.)

L9 - Prognozowanie na podstawie nieliniowych modeli ekonometrycznych, w tym: hiperbolicznych, wykładniczych, logarytmicznych, potęgowych. Ocena trafności prognoz

L10 - Graficzne przedstawianie prognoz w raportach – tabele i diagramy

L11 - Zadania utrwalające

L12 - Kolokwium

Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć

↳ Prognozowanie popytu i planowanie dostaw (język polski)

Realizowane efekty uczenia się

E1 - (W) Student zna i rozumie metody oraz narzędzia statystyczne i ekonometryczne wykorzystywane przez przedsiębiorstwa służące do prognozowania różnych zjawisk (w tym popytu)

↳ ZZ-ST1-LO-W02-26/27Z (P6S_WG)

E2 - (W) Student zna i rozumie proces prognozowania, zna metody prognozowania i wie, że prognozowanie przyczynia się do sprawniejszego funkcjonowania przedsiębiorstw.

↳ ZZ-ST1-LO-W02-26/27Z (P6S_WG)

E4 - (U) Student potrafi wykorzystać odpowiednie metody statystyczne i ekonometryczne w celu analizowania i interpretowania wahań popytu i poprawnie interpretować uzyskane wyniki.

↳ ZZ-ST1-LO-U01-26/27Z (P6S_UW)

↳ ZZ-ST1-LO-U02-26/27Z (P6S_UW)

E6 - (U) Student potrafi pełnić rolę logistyka komunikować się z otoczeniem wykorzystując terminologię z obszaru logistyki, ekonometrii i statystyki.

↳ ZZ-ST1-LO-U06-26/27Z (P6S_UK)

E7 - (K) Student jest gotów do odpowiedzialnego pełnienia roli logistyka w przedsiębiorstwie, świadomego posiadanej wiedzy i kompetencji z zakresu logistyki.

↳ ZZ-ST1-LO-K01-26/27Z (P6S_KR)

↳ ZZ-ST1-LO-K02-26/27Z (P6S_KK)

↳ ZZ-ST1-LO-K05-26/27Z (P6S_KO)

E8 - (K) Student jest gotów do myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy, rozumie wpływ procesów logistycznych na działalność przedsiębiorstwa ze szczególnym uwzględnieniem prognozowania. Zasięga opinii ekspertów w przypadku trudności w samodzielnym rozwiązywaniu problemów, a także rozumie potrzebę pogłębiania swojej wiedzy i umiejętności.

↳ ZZ-ST1-LO-K01-26/27Z (P6S_KR)

↳ ZZ-ST1-LO-K02-26/27Z (P6S_KK)

↳ ZZ-ST1-LO-K03-26/27Z (P6S_KK)

Treści programowe przedmiotu

L1 - Wprowadzenie do przedmiotu. Analiza współzależności między zmiennymi

L2 - Proste metody prognozowania szeregów czasowych: metody naiwne oraz metody opierające się na średnich. Ocena trafności prognoz.

L3 - Problem starzenia się informacji w prognozowaniu. Prognozowanie na podstawie modeli adaptacyjnych: wyrównywanie wykładnicze proste (model Browna). Ocena trafności prognoz.
L4 - Prognozowanie na podstawie liniowych modeli ekonometrycznych.
L5 - Prognozowanie na podstawie modeli adaptacyjnych: wyrównywanie podwójne (model Holta). Ocena trafności prognoz.
L6 - Prognozowanie na podstawie modeli adaptacyjnych: wyrównywanie potrójne (model Wintersa). Ocena trafności prognoz.
L7 - Prognozowanie zjawisk cyklicznych i z trendem (metoda trendów jednoimiennych okresów, metoda wskaźników itp.)
L9 - Prognozowanie na podstawie nieliniowych modeli ekonometrycznych, w tym: hiperbolicznych, wykładniczych, logarytmicznych, potęgowych. Ocena trafności prognoz
L10 - Symulacje i metody zarządzania zapasami oparte o rozkłady teoretyczne częstotliwości występowania popytu
L11 - Metoda Monte Carlo – symulowanie procesów logistyki zaopatrzenia
L12 - Kolokwium

Nazwa przedmiotu						
Przedmioty do wyboru 5.2 (grupa przedmiotów)						
Przedmioty wchodzące w skład grupy przedmiotów						
<table> <tr> <th>Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć</th></tr> <tr> <td>↳ Międzynarodowy rynek przewozów lotniczych (język polski)</td></tr> <tr> <th>Realizowane efekty uczenia się</th></tr> <tr> <td> E1 - (W) Student zna i rozumie podstawowe aspekty międzynarodowego prawa lotniczego, prawa cywilnego, modeli rynkowych oraz międzynarodowego systemu lotniczego ↳ ZZ-ST1-LO-W06-26/27Z (P6S_WK) ↳ ZZ-ST1-LO-W07-26/27Z (P6S_WK) E2 - (U) Student potrafi oceniać międzynarodowy rynek przewozów lotniczych (w szczególności linii i portów lotniczych) oraz wytłumaczyć modele funkcjonowania przedsiębiorstw działających na międzynarodowym rynku lotniczym. ↳ ZZ-ST1-LO-U01-26/27Z (P6S_UW) E3 - (K) Student jest gotów do myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy, w szczególności w zakresie rozwiązywania problemów dotyczących problematyki żeglugi powietrznej oraz portów lotniczych ↳ ZZ-ST1-LO-K01-26/27Z (P6S_KR) </td></tr> <tr> <th>Treści programowe przedmiotu</th></tr> <tr> <td> W1 - Historyczne uwarunkowania transportu lotniczego. Organizacje międzynarodowe kształtujące rynek lotniczy: ICAO i inne organizacje lotnicze (Eurocontrol, EASA, PAŻP, ULC) W2 - Międzynarodowe Prawo lotnicze i kosmonautyczne. Konwencje lotnicze W3 - Międzynarodowe Porty Lotnicze - modele i zasady funkcjonowania, W4 - Przewoźnicy lotniczy-modele funkcjonowania, wykonywanie połączeń, kooperacja W5 - Przewoźnicy lotniczy-modele funkcjonowania, wykonywanie połączeń, kooperacja W6 - Lotnictwo w przewozach towarów oraz łańcuchach logistycznych W7 - Zewnętrzne koszty funkcjonowania transportu lotniczego-katastrofy lotnicze, środowisko naturalne </td></tr> </table>	Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć	↳ Międzynarodowy rynek przewozów lotniczych (język polski)	Realizowane efekty uczenia się	E1 - (W) Student zna i rozumie podstawowe aspekty międzynarodowego prawa lotniczego, prawa cywilnego, modeli rynkowych oraz międzynarodowego systemu lotniczego ↳ ZZ-ST1-LO-W06-26/27Z (P6S_WK) ↳ ZZ-ST1-LO-W07-26/27Z (P6S_WK) E2 - (U) Student potrafi oceniać międzynarodowy rynek przewozów lotniczych (w szczególności linii i portów lotniczych) oraz wytłumaczyć modele funkcjonowania przedsiębiorstw działających na międzynarodowym rynku lotniczym. ↳ ZZ-ST1-LO-U01-26/27Z (P6S_UW) E3 - (K) Student jest gotów do myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy, w szczególności w zakresie rozwiązywania problemów dotyczących problematyki żeglugi powietrznej oraz portów lotniczych ↳ ZZ-ST1-LO-K01-26/27Z (P6S_KR)	Treści programowe przedmiotu	W1 - Historyczne uwarunkowania transportu lotniczego. Organizacje międzynarodowe kształtujące rynek lotniczy: ICAO i inne organizacje lotnicze (Eurocontrol, EASA, PAŻP, ULC) W2 - Międzynarodowe Prawo lotnicze i kosmonautyczne. Konwencje lotnicze W3 - Międzynarodowe Porty Lotnicze - modele i zasady funkcjonowania, W4 - Przewoźnicy lotniczy-modele funkcjonowania, wykonywanie połączeń, kooperacja W5 - Przewoźnicy lotniczy-modele funkcjonowania, wykonywanie połączeń, kooperacja W6 - Lotnictwo w przewozach towarów oraz łańcuchach logistycznych W7 - Zewnętrzne koszty funkcjonowania transportu lotniczego-katastrofy lotnicze, środowisko naturalne
Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć						
↳ Międzynarodowy rynek przewozów lotniczych (język polski)						
Realizowane efekty uczenia się						
E1 - (W) Student zna i rozumie podstawowe aspekty międzynarodowego prawa lotniczego, prawa cywilnego, modeli rynkowych oraz międzynarodowego systemu lotniczego ↳ ZZ-ST1-LO-W06-26/27Z (P6S_WK) ↳ ZZ-ST1-LO-W07-26/27Z (P6S_WK) E2 - (U) Student potrafi oceniać międzynarodowy rynek przewozów lotniczych (w szczególności linii i portów lotniczych) oraz wytłumaczyć modele funkcjonowania przedsiębiorstw działających na międzynarodowym rynku lotniczym. ↳ ZZ-ST1-LO-U01-26/27Z (P6S_UW) E3 - (K) Student jest gotów do myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy, w szczególności w zakresie rozwiązywania problemów dotyczących problematyki żeglugi powietrznej oraz portów lotniczych ↳ ZZ-ST1-LO-K01-26/27Z (P6S_KR)						
Treści programowe przedmiotu						
W1 - Historyczne uwarunkowania transportu lotniczego. Organizacje międzynarodowe kształtujące rynek lotniczy: ICAO i inne organizacje lotnicze (Eurocontrol, EASA, PAŻP, ULC) W2 - Międzynarodowe Prawo lotnicze i kosmonautyczne. Konwencje lotnicze W3 - Międzynarodowe Porty Lotnicze - modele i zasady funkcjonowania, W4 - Przewoźnicy lotniczy-modele funkcjonowania, wykonywanie połączeń, kooperacja W5 - Przewoźnicy lotniczy-modele funkcjonowania, wykonywanie połączeń, kooperacja W6 - Lotnictwo w przewozach towarów oraz łańcuchach logistycznych W7 - Zewnętrzne koszty funkcjonowania transportu lotniczego-katastrofy lotnicze, środowisko naturalne						
<table> <tr> <th>Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć</th></tr> <tr> <td>↳ Transport lotniczy w systemach logistycznych (język polski)</td></tr> <tr> <th>Realizowane efekty uczenia się</th></tr> <tr> <td> E1 - (W) Student zna i rozumie podstawowe pojęcia z zakresu problematyki transportu lotniczego w segmencie przewozów pasażerskich i towarowych ↳ ZZ-ST1-LO-W01-26/27Z (P6S_WG) E2 - (U) Student potrafi oceniać rynek przewozów lotniczych (w szczególności linii i portów lotniczych) oraz wytłumaczyć modele funkcjonowania przedsiębiorstw działających na rynku lotniczym. ↳ ZZ-ST1-LO-U01-26/27Z (P6S_UW) ↳ ZZ-ST1-LO-U04-26/27Z (P6S_UW) E3 - (K) Student jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści, uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych oraz zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązywaniem problemu ↳ ZZ-ST1-LO-K02-26/27Z (P6S_KK) </td></tr> <tr> <th>Treści programowe przedmiotu</th></tr> </table>	Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć	↳ Transport lotniczy w systemach logistycznych (język polski)	Realizowane efekty uczenia się	E1 - (W) Student zna i rozumie podstawowe pojęcia z zakresu problematyki transportu lotniczego w segmencie przewozów pasażerskich i towarowych ↳ ZZ-ST1-LO-W01-26/27Z (P6S_WG) E2 - (U) Student potrafi oceniać rynek przewozów lotniczych (w szczególności linii i portów lotniczych) oraz wytłumaczyć modele funkcjonowania przedsiębiorstw działających na rynku lotniczym. ↳ ZZ-ST1-LO-U01-26/27Z (P6S_UW) ↳ ZZ-ST1-LO-U04-26/27Z (P6S_UW) E3 - (K) Student jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści, uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych oraz zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązywaniem problemu ↳ ZZ-ST1-LO-K02-26/27Z (P6S_KK)	Treści programowe przedmiotu	
Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć						
↳ Transport lotniczy w systemach logistycznych (język polski)						
Realizowane efekty uczenia się						
E1 - (W) Student zna i rozumie podstawowe pojęcia z zakresu problematyki transportu lotniczego w segmencie przewozów pasażerskich i towarowych ↳ ZZ-ST1-LO-W01-26/27Z (P6S_WG) E2 - (U) Student potrafi oceniać rynek przewozów lotniczych (w szczególności linii i portów lotniczych) oraz wytłumaczyć modele funkcjonowania przedsiębiorstw działających na rynku lotniczym. ↳ ZZ-ST1-LO-U01-26/27Z (P6S_UW) ↳ ZZ-ST1-LO-U04-26/27Z (P6S_UW) E3 - (K) Student jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści, uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych oraz zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązywaniem problemu ↳ ZZ-ST1-LO-K02-26/27Z (P6S_KK)						
Treści programowe przedmiotu						

- W1** - Historyczne uwarunkowania transportu lotniczego. Organizacje międzynarodowe kształtujące rynek lotniczy: ICAO i inne organizacje lotnicze (Eurocontrol, EASA, PAŻP, ULC). Konwencje zarządzające żeglugą powietrzną.
- W2** - Rynek usług transportu lotniczego na świecie (pojęcie rynku, geneza i rozwój rynku usług transportu lotniczego na świecie, tendencje rozwojowe rynku usług transportu lotniczego, kierunki rozwoju portów lotniczych)
- W3** - Rynek usług transportu lotniczego na świecie, (pojęcie rynku, geneza i rozwój rynku usług transportu lotniczego, na świecie, tendencje rozwojowe rynku usług, transportu lotniczego, kierunki rozwoju portów lotniczych)
- W4** - Rynek usług transportu lotniczego w Polsce (geneza i rozwój rynku usług transportu lotniczego w Polsce, tendencje rozwojowe rynku usług transportu lotniczego, kierunki rozwoju polskich portów lotniczych)
- W5** - Modele biznesowe przewoźników lotniczych pasażerskich, towarowych.
- W6** - Rynek Przewozów regularnych, specjalistycznych, genral aviation oraz czarterów
- W7** - Rynek przewozów lotniczych towarowych-logistyka lotnicza
- W8** - Porty lotnicze-infrastruktura, modele funkcjonowania, znaczenie w procesach transportowych i logistycznych

Nazwa przedmiotu

Przedmioty do wyboru 6.1 (grupa przedmiotów)

Przedmioty wchodzące w skład grupy przedmiotów

Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć

↳ **Metody i narzędzia wsparcia decyzji (język polski)**

Realizowane efekty uczenia się

E1 - (W) Student zna i rozumie znaczenie procesów decyzyjnych w logistyce

↳ **ZZ-ST1-LO-W02-26/27Z (P6S_WG)**

E2 - (U) Student potrafi zbudować model decyzyjny oraz zastosować model w celu rozwiązania problemów związanych z obszarem logistyki,

↳ **ZZ-ST1-LO-U02-26/27Z (P6S_UW)**

↳ **ZZ-ST1-LO-U03-26/27Z (P6S_UW)**

E3 - (K) Student jest gotów do rozwoju swojej wiedzy i umiejętności praktycznych z zakresu metod i narzędzi podejmowania decyzji

↳ **ZZ-ST1-LO-K02-26/27Z (P6S_KK)**

Treści programowe przedmiotu

L1 - Wprowadzenie do metod i narzędzi wsparcia decyzji

L2 - Wprowadzenie do programowania w zakresie metod wsparcia decyzji

L3 - Programowanie liniowe

L4 - Programowanie nieliniowe

L5 - Analiza wielokryterialna - metody agregujące kryteria cząstkowe

L6 - Metody oparte na porównywaniu parami

L7 - Metody uwzględniające złożoną strukturę systemów decyzyjnych: AHP

L8 - Metody grafowe

Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć

↳ **Uczenie maszynowe (język polski)**

Realizowane efekty uczenia się

E1 - (W) Student zna i rozumie metody uczenia maszynowego wykorzystywane do rozwiązywania problemów

↳ **ZZ-ST1-LO-W02-26/27Z (P6S_WG)**

E2 - (U) Student potrafi wykorzystać metody uczenia maszynowego do budowy systemów wspomagających podejmowanie decyzji związanych z obszarem logistyki

↳ **ZZ-ST1-LO-U02-26/27Z (P6S_UW)**

↳ **ZZ-ST1-LO-U03-26/27Z (P6S_UW)**

E3 - (K) Student jest gotów do rozwoju swojej wiedzy i umiejętności praktycznych z zakresu wykorzystania metod uczenia maszynowego

↳ **ZZ-ST1-LO-K02-26/27Z (P6S_KK)**

Treści programowe przedmiotu

L1 - Wprowadzenie do uczenia maszynowego
L2 - Wprowadzenie do programowania modeli uczenia maszynowego
L3 - Problemy regresyjne - wprowadzenie
L4 - Regresja liniowa
L5 - Wieleoraka regresja liniowa
L7 - Drzewa decyzyjne
L8 - Metody analizy skupień oparte na macierzy odległości
L9 - Metody analizy skupień oparte na modelach

Nazwa przedmiotu

Przedmioty do wyboru 6.2 (grupa przedmiotów)

Przedmioty wchodzące w skład grupy przedmiotów

Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć

↳ Cyfryzacja i automatyzacja w logistyce (język polski)

Realizowane efekty uczenia się

E1 - (W) Student posiada uporządkowaną wiedzę na temat transformacji cyfrowej logistyki jako złożonego procesu obejmującego zmiany technologiczne, organizacyjne i rynkowe; rozumie różnice między cyfryzacją, automatyzacją i transformacją cyfrową; identyfikuje kluczowe megatrendy technologiczne i społeczne wpływające na logistykę międzynarodową; wyjaśnia znaczenie widoczności, danych oraz podejścia data-driven w zarządzaniu łańcuchami dostaw; zna koncepcje odporności systemów logistycznych oraz zarządzania ryzykiem; rozumie istotę nowych modeli biznesowych (w tym platformizacji i logistyki jako usługi); a także zna uwarunkowania związane ze zrównoważonym rozwojem, bezpieczeństwem i etyką w cyfrowych łańcuchach dostaw.

↳ ZZ-ST1-LO-W01-26/27Z (P6S_WG)

↳ ZZ-ST1-LO-W04-26/27Z (P6S_WG)

↳ ZZ-ST1-LO-W05-26/27Z (P6S_WK)

↳ ZZ-ST1-LO-W06-26/27Z (P6S_WK)

E2 - (U) Student potrafi analizować wpływ megatrendów na funkcjonowanie globalnych systemów logistycznych; interpretować dane i informacje w celu wspierania decyzji logistycznych; oceniać poziom odporności łańcuchów dostaw oraz proponować działania zwiększające ich adaptacyjność; identyfikować i rozwiązywać konflikty decyzyjne (np. koszt–czas–zrównoważenie); analizować i porównywać modele biznesowe w warunkach cyfryzacji i platformizacji; a także formułować scenariusze rozwoju systemów logistycznych w warunkach niepewności i dynamicznych zmian otoczenia.

↳ ZZ-ST1-LO-U01-26/27Z (P6S_UW)

↳ ZZ-ST1-LO-U02-26/27Z (P6S_UW)

↳ ZZ-ST1-LO-U06-26/27Z (P6S_UK)

↳ ZZ-ST1-LO-U08-26/27Z (P6S_UU)

E3 - (K) Student jest gotów do krytycznej oceny zjawisk i trendów związanych z cyfryzacją i automatyzacją logistyki; rozumie znaczenie współpracy w ramach złożonych ekosystemów logistycznych i potrafi funkcjonować w środowisku interdyscyplinarnym; dostrzega odpowiedzialność społeczną, środowiskową i etyczną w podejmowaniu decyzji logistycznych; oraz wykazuje gotowość do ciągłego uczenia się i adaptacji do zmieniających się uwarunkowań technologicznych i rynkowych.

↳ ZZ-ST1-LO-K01-26/27Z (P6S_KR)

↳ ZZ-ST1-LO-K02-26/27Z (P6S_KK)

↳ ZZ-ST1-LO-K04-26/27Z (P6S_KO)

Treści programowe przedmiotu

W1 - Wprowadzenie do transformacji cyfrowej logistyki**W2** - Megatrendy i przyszłość logistyki**W3** - Nowa logika wartości – klient i czas.**W4** - Dane i widoczność w łańcuchach dostaw.**W5** - Zarządzanie ryzykiem i odporność systemów**W6** - . Modele biznesowe i platformizacja logistyki.**W7** - Człowiek i organizacja w erze automatyzacji.**W8** - Zrównoważony rozwój, bezpieczeństwo i etyka.

Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć

↳ Dehumanizacja w erze cyfryzacji i automatyzacji (język polski)

Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna i rozumie kluczowe pojęcia oraz teorie związane ze zjawiskiem dehumanizacji w erze cyfryzacji i automatyzacji, a także wpływ nowoczesnych technologii na relacje międzyludzkie, strukturę organizacyjną oraz funkcjonowanie współczesnych miejsc pracy w kontekście etycznym, społecznym i zarządczym. ↳ ZZ-ST1-LO-W01-26/27Z (P6S_WG) ↳ ZZ-ST1-LO-W04-26/27Z (P6S_WG) ↳ ZZ-ST1-LO-W05-26/27Z (P6S_WK) ↳ ZZ-ST1-LO-W06-26/27Z (P6S_WK) E2 - (U) Student potrafi identyfikować i analizować przejawy dehumanizacji w środowisku pracy związane z wdrażaniem technologii cyfrowych i automatyzacji. Potrafi krytycznie ocenić wpływ tych procesów na pracowników, komunikację i kulturę organizacyjną oraz formułować rekomendacje dotyczące działań minimalizujących negatywne skutki dehumanizacji. ↳ ZZ-ST1-LO-U01-26/27Z (P6S_UW) ↳ ZZ-ST1-LO-U04-26/27Z (P6S_UW) ↳ ZZ-ST1-LO-U06-26/27Z (P6S_UK) E3 - (K) Student jest gotów do angażowania się w konstruktywne dyskusje na temat wpływu cyfryzacji i automatyzacji na społeczne aspekty pracy, do współpracy w zespołach interdyscyplinarnych, biorąc pod uwagę różne perspektywy etyczne i społeczne, a także do podejmowania działań mających na celu łagodzenie skutków dehumanizacji w organizacjach. ↳ ZZ-ST1-LO-K01-26/27Z (P6S_KR) ↳ ZZ-ST1-LO-K02-26/27Z (P6S_KK) ↳ ZZ-ST1-LO-K03-26/27Z (P6S_KK) ↳ ZZ-ST1-LO-K04-26/27Z (P6S_KO)
Treści programowe przedmiotu
W1 - Paradoxs techniki: Wzmocnienie vs. dehumanizacja W2 - Wpływ cyfryzacji na interakcje międzyludzkie w miejscu pracy. W3 - Automatyzacja i przyszłość pracy: szanse i ryzyka. W4 - Pojęcie i koncepcje humanizacji pracy – historia W5 - Zjawisko dehumanizacji pracy i skutki jego oddziaływania na człowieka. W6 - Metody identyfikacji, badania i eliminacji czynników dehumanizujących w procesie pracy. W7 - Eutyronika Józefa Bańki: Techniki rozpatrywane z punktu widzenia potrzeb psychicznych człowieka i ekonomicznych efektów automatyzacji W8 - Dehumanizacja pracy w warunkach przemian technologicznych

Nazwa przedmiotu
Przedmioty do wyboru 7.1 (grupa przedmiotów)
Przedmioty wchodzące w skład grupy przedmiotów
Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć
↳ Bezpieczeństwo w logistyce (język polski)
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna i rozumie wybrane aspekty związane z bezpieczeństwem w logistyce ↳ ZZ-ST1-LO-W05-26/27Z (P6S_WK) E2 - (U) Student potrafi wykorzystać metody i narzędzia do oceny zagrożeń i ryzyka oraz zarządzania bezpieczeństwem w logistyce ↳ ZZ-ST1-LO-U03-26/27Z (P6S_UW) E3 - (K) Student jest gotów podejmować działania zapewniające bezpieczeństwa procesów logistycznych. ↳ ZZ-ST1-LO-K04-26/27Z (P6S_KO)
Treści programowe przedmiotu
W1 - Charakterystyka pojęcia bezpieczeństwa i jego roli w procesach logistycznych łańcucha dostaw. W2 - Znormalizowane systemy zapewnienia bezpieczeństwa w łańcuchach dostaw W3 - Metody oceny ryzyka w systemach logistycznych W4 - Zapewnienia bezpieczeństwa informacji w systemach logistycznych W5 - Technologie wspierające bezpieczeństwo
Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć

↳ Prawo transportowe (język polski)
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna i rozumie podstawowe pojęcia z zakresu prawa przydatne w transporcie. ↳ ZZ-ST1-LO-W01-26/27Z (P6S_WG) E2 - (U) Student potrafi praktycznie wykorzystać zdobytą wiedzę do analizowania zjawisk zachodzących w procesach logistycznych ↳ ZZ-ST1-LO-U04-26/27Z (P6S_UW)
Treści programowe przedmiotu
W1 - Wprowadzenie do prawa przewozowego – podstawowe pojęcia a. Ustawa o transporcie drogowym (Dz.U. 2019.2140. t.j.) b. Ustawa Prawo przewozowe (Dz.U. 2020 poz. 8) Przewoźnik, prawa i obowiązki stron umowy przewozu Odpowiedzialność przewoźnika za niewykonanie lub nienależyte wykonanie umowy przewozu W2 - Charakterystyka umów transportowych: a. umowa przewozu osób i rzeczy b. umowa spedycji, przechowanie, umowa składu c. dostawa W3 - Wymogi formalnoprawne dla świadczenia usług transportowych. 1. Firma transportowa jako przedsiębiorca - wymogi formalnoprawne 2. Numer EORI (Economic Operators Registration and Identification) 3. System REX - Rejestr Europejskich Eksporterów (ang. Registered Exporter System) 4. Licencje transportowe - transport krajowy / transport międzynarodowy W4 - 1) Organizacja usług transportowych. 1. Transport FTL - „Full Truck Road” / transport LTL - „Less Than Truck Load” 2. Transport masowy / transport drobnicowy 2) Przewozy kabotażowe 3) Transport intermodalny / multimodalny / kombinowany 4) Transport kontenerowy W5 - Praca kierowców w transporcie. 1. Czas pracy kierowcy - wymogi prawne, system IMI a) czas jazdy b) przerwy podczas jazdy c) powroty do bazy d) odpoczynek tygodniowy 2. Kontrola czasu pracy - urządzenia techniczne pozwalające na kontrolę czasu pracy (tachografy - analogowe / mechaniczne, elektroniczne / inteligentne DTC04.1) 3. Wynagrodzenia kierowców transportu międzynarodowego W6 - 1. Kompendium wiedzy o transporcie międzynarodowym 2. Odpowiedzialność w transporcie a. odpowiedzialność przewoźnika b. odpowiedzialność spedytora c. odpowiedzialność operatora logistycznego 3. Tranzyt – pojęcie, podobieństwa i różnice 4. Konwencja celna w sprawie karnetu A.T.A. 5. Wspólne prawodawstwo w sektorze transportowym W7 - Międzynarodowy list przewozowy CMR - praktyczne zastosowanie. Licencja wspólnotowa. Zezwolenie na międzynarodowy przewóz rzeczy. Karnet TIR. Karnet ATA. Zezwolenie EKMT. Świadectwo ATP, świadectwo ADR W8 - Pakiet mobilności w praktyce. 1. MILOG - Gesetz zur Regelung eines allgemeinen Mindestlohns 2. Loi Macron 3. Zmiany w obowiązującym prawie

Nazwa przedmiotu						
Przedmioty do wyboru 7.2 (grupa przedmiotów)						
Przedmioty wchodzące w skład grupy przedmiotów						
<table> <tr> <td>Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć</td></tr> <tr> <td>↳ Transport drogowy i kolejowy (język polski)</td></tr> <tr> <td>Realizowane efekty uczenia się</td></tr> <tr> <td> E1 - (W) Student zna i rozumie podstawowe zagadnienia z zakresu transportu drogowego, kolejowego oraz intermodalnego (przewozy kolejowo-drogowe), dotyczące m.in. środków transportu oraz infrastruktury. ↳ ZZ-ST1-LO-W01-26/27Z (P6S_WG) E2 - (W) Student zna i rozumie zagadnienia związane z planowaniem i organizacją transportu drogowego i kolejowego. ↳ ZZ-ST1-LO-W01-26/27Z (P6S_WG) E3 - (U) Student potrafi wykorzystać zdobytą wiedzę z zakresu transportu drogowego i kolejowego do planowania procesów transportowych oraz rozwiązywania różnego rodzaju problemów w obszarze transportu i logistyki. ↳ ZZ-ST1-LO-U01-26/27Z (P6S_UW) ↳ ZZ-ST1-LO-U05-26/27Z (P6S_UW) E4 - (K) Student jest gotów uzupełniać i doskonalić nabytą wiedzę i umiejętności z zakresu transportu drogowego i kolejowego. ↳ ZZ-ST1-LO-K01-26/27Z (P6S_KR) ↳ ZZ-ST1-LO-K02-26/27Z (P6S_KK) </td></tr> <tr> <td>Treści programowe przedmiotu</td></tr> <tr> <td> W1 - Podstawowe zagadnienia z zakresu transportu drogowego (środki transportu, infrastruktura, zalety i wady) W2 - Podstawowe zagadnienia z zakresu transportu kolejowego (środki transportu, infrastruktura, zalety i wady) W3 - Transport intermodalny (technologie przewozów kolejowo-drogowych) W4 - Eksploatacja środków transportu drogowego i kolejowego </td></tr> </table>	Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć	↳ Transport drogowy i kolejowy (język polski)	Realizowane efekty uczenia się	E1 - (W) Student zna i rozumie podstawowe zagadnienia z zakresu transportu drogowego, kolejowego oraz intermodalnego (przewozy kolejowo-drogowe), dotyczące m.in. środków transportu oraz infrastruktury. ↳ ZZ-ST1-LO-W01-26/27Z (P6S_WG) E2 - (W) Student zna i rozumie zagadnienia związane z planowaniem i organizacją transportu drogowego i kolejowego. ↳ ZZ-ST1-LO-W01-26/27Z (P6S_WG) E3 - (U) Student potrafi wykorzystać zdobytą wiedzę z zakresu transportu drogowego i kolejowego do planowania procesów transportowych oraz rozwiązywania różnego rodzaju problemów w obszarze transportu i logistyki. ↳ ZZ-ST1-LO-U01-26/27Z (P6S_UW) ↳ ZZ-ST1-LO-U05-26/27Z (P6S_UW) E4 - (K) Student jest gotów uzupełniać i doskonalić nabytą wiedzę i umiejętności z zakresu transportu drogowego i kolejowego. ↳ ZZ-ST1-LO-K01-26/27Z (P6S_KR) ↳ ZZ-ST1-LO-K02-26/27Z (P6S_KK)	Treści programowe przedmiotu	W1 - Podstawowe zagadnienia z zakresu transportu drogowego (środki transportu, infrastruktura, zalety i wady) W2 - Podstawowe zagadnienia z zakresu transportu kolejowego (środki transportu, infrastruktura, zalety i wady) W3 - Transport intermodalny (technologie przewozów kolejowo-drogowych) W4 - Eksploatacja środków transportu drogowego i kolejowego
Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć						
↳ Transport drogowy i kolejowy (język polski)						
Realizowane efekty uczenia się						
E1 - (W) Student zna i rozumie podstawowe zagadnienia z zakresu transportu drogowego, kolejowego oraz intermodalnego (przewozy kolejowo-drogowe), dotyczące m.in. środków transportu oraz infrastruktury. ↳ ZZ-ST1-LO-W01-26/27Z (P6S_WG) E2 - (W) Student zna i rozumie zagadnienia związane z planowaniem i organizacją transportu drogowego i kolejowego. ↳ ZZ-ST1-LO-W01-26/27Z (P6S_WG) E3 - (U) Student potrafi wykorzystać zdobytą wiedzę z zakresu transportu drogowego i kolejowego do planowania procesów transportowych oraz rozwiązywania różnego rodzaju problemów w obszarze transportu i logistyki. ↳ ZZ-ST1-LO-U01-26/27Z (P6S_UW) ↳ ZZ-ST1-LO-U05-26/27Z (P6S_UW) E4 - (K) Student jest gotów uzupełniać i doskonalić nabytą wiedzę i umiejętności z zakresu transportu drogowego i kolejowego. ↳ ZZ-ST1-LO-K01-26/27Z (P6S_KR) ↳ ZZ-ST1-LO-K02-26/27Z (P6S_KK)						
Treści programowe przedmiotu						
W1 - Podstawowe zagadnienia z zakresu transportu drogowego (środki transportu, infrastruktura, zalety i wady) W2 - Podstawowe zagadnienia z zakresu transportu kolejowego (środki transportu, infrastruktura, zalety i wady) W3 - Transport intermodalny (technologie przewozów kolejowo-drogowych) W4 - Eksploatacja środków transportu drogowego i kolejowego						

W5 - Przewozy tranzytowe
W6 - Organizowanie zadań transportowych
W7 - Planowanie przewozów drogowych i kolejowych
W8 - Rodzaje ładunków transportowych w transporcie drogowym i kolejowym
W9 - Charakterystyka rynku transportowego
W10 - Czas pracy kierowcy
W11 - Czas pracy drużyny trakcyjnej
W12 - Dokumentacja w transporcie drogowym i kolejowym
W13 - Bezpieczeństwo w transporcie drogowym i kolejowym

Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć

↳ **Transport multimodalny (język polski)**

Realizowane efekty uczenia się

E1 - (W) Student zna i rozumie zagadnienia z zakresu zarządzania systemami transportowymi w multimodalnym łańcuchu transportowym.
 ↳ ZZ-ST1-LO-W01-26/27Z (P6S_WG)
E2 - (W) Student zna i rozumie problematykę rozwoju nowoczesnych systemów i środków transportu jako podstawę do budowania łańcucha transportu multimodalnego.
 ↳ ZZ-ST1-LO-W01-26/27Z (P6S_WG)
E3 - (U) Student potrafi przeanalizować współdziałanie systemów transportowych w multimodalnym łańcuchu transportowym
 ↳ ZZ-ST1-LO-U04-26/27Z (P6S_UW)
 ↳ ZZ-ST1-LO-U05-26/27Z (P6S_UW)
E4 - (U) Student potrafi rozwiązywać problemy techniczne z zakresu organizacji i technologii transportu multimodalnego, znaleźć odpowiednią literaturę techniczną i przyswoić wiedzę konieczną do rozwiązania wybranego problemu
 ↳ ZZ-ST1-LO-U04-26/27Z (P6S_UW)
E5 - (K) Student jest gotów uzupełniać i doskonalić nabytą wiedzę i umiejętności z zakresu transportu multimodalnego.
 ↳ ZZ-ST1-LO-K02-26/27Z (P6S_KK)

Treści programowe przedmiotu

W1 - Transport multimodalny pojęcia podstawowe, system transportowy, transport multimodalny, transport intermodalny, transport kombinowany, systemy transportowe transportu multimodalnego
W2 - Struktura i organizacja oraz warunki współdziałania systemów transportowych w multimodalnym systemie transportowym
W3 - Technologie przeładunkowe i zabezpieczenie towarów w transporcie multimodalnym
W4 - Infrastruktura transportu multimodalnego, terminale i punkty przeładunkowe, centra logistyczne
W5 - Dokumenty występujące w transporcie multimodalnym
W6 - Innowacyjne rozwiązania w przewozach multimodalnych
W7 - Bariery w transporcie multimodalnym
W8 - Transport multimodalny w Polsce i w Europie
W9 - Przykłady zastosowania transportu multimodalnego

Nazwa przedmiotu

Przywództwo w zarządzaniu przedsiębiorstwem logistycznym

Język prowadzenia zajęć

polski

Realizowane efekty uczenia się

E1 - (W) Student zna i rozumie miejsce oraz rolę funkcji kierowania i przywództwa w procesie zarządzania przedsiębiorstwem logistycznym oraz podstawowe metody i techniki kierowania zespołami logistycznymi.
 ↳ ZZ-ST1-LO-W01-26/27Z (P6S_WG)
 ↳ ZZ-ST1-LO-W05-26/27Z (P6S_WK)
 ↳ ZZ-ST1-LO-W06-26/27Z (P6S_WK)
 ↳ ZZ-ST1-LO-W08-26/27Z (P6S_WG)
E3 - (K) Student jest gotów do budowania relacji opartych na zaufaniu oraz uwzględniania różnic kulturowych w pracy zespołowej.
 ↳ ZZ-ST1-LO-K01-26/27Z (P6S_KR)
 ↳ ZZ-ST1-LO-K02-26/27Z (P6S_KK)
 ↳ ZZ-ST1-LO-K04-26/27Z (P6S_KO)
 ↳ ZZ-ST1-LO-K05-26/27Z (P6S_KO)

E4 - (U) Student potrafi analizować i diagnozować potrzeby zespołów oraz dobierać odpowiednie style przywództwa, adekwatne do sytuacji i specyfiki przedsiębiorstwa logistycznego w środowisku międzynarodowym.

↳ **ZZ-ST1-LO-U01-26/27Z (P6S_UW)**

↳ **ZZ-ST1-LO-U06-26/27Z (P6S_UK)**

↳ **ZZ-ST1-LO-U08-26/27Z (P6S_UU)**

Treści programowe przedmiotu

W1 - Specyfika przedsiębiorstwa logistycznego jako środowiska przywództwa.

W2 - Kierowanie i przywództwo w przedsiębiorstwie logistycznym.

W3 - Zespół logistyczny i komunikacja w warunkach operacyjnych.

W4 - Zachowania pracowników i ich motywacja w środowisku logistycznym.

W5 - Systemy motywacyjne i zarządzanie efektywnością zespołów logistycznych.

W6 - Style przywództwa i ich zastosowanie w zarządzaniu zespołami logistycznymi.

W7 - Relacje, konflikty i przywództwo w warunkach zmiany.

C1 - Specyfika przywództwa w przedsiębiorstwie logistycznym – analiza sytuacyjna.

C2 - Diagnoza stylu kierowania w warunkach operacyjnych

C3 - Komunikacja w zespole logistycznym - analiza sytuacyjna.

C4 - Motywacja pracowników – analiza zachowań i dostępne narzędzia motywacji.

C6 - Konflikty i relacje w zespołach logistycznych.

C7 - Przywództwo jako czynnik sukcesu – studium przypadku.

C8 - Prezentacje projektów.

Nazwa przedmiotu

Seminarium dyplomowe (grupa przedmiotów)

Przedmioty wchodzące w skład grupy przedmiotów

Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć

↳ **Seminarium dyplomowe (język polski)**

Realizowane efekty uczenia się

E1 - (W) Student zna i rozumie metody zbierania informacji, opracowania wyników badań, wyprowadzania wniosków badawczych oraz zna podstawowe metody pracy naukowej.

↳ **ZZ-ST1-LO-W01-26/27Z (P6S_WG)**

↳ **ZZ-ST1-LO-W02-26/27Z (P6S_WG)**

↳ **ZZ-ST1-LO-W07-26/27Z (P6S_WK)**

E2 - (U) Student potrafi ustalić cele, problemy i pytania/hipotezy badawcze. Potrafi zidentyfikować źródła informacji, dobrać i wykorzystać metody ich zbierania, a także zweryfikować pytania/hipotezy badawcze i wyprowadzić wnioski.

↳ **ZZ-ST1-LO-U02-26/27Z (P6S_UW)**

↳ **ZZ-ST1-LO-U03-26/27Z (P6S_UW)**

E3 - (U) Student potrafi stosować wytyczne redakcyjne pracy dyplomowej. Wykorzystuje biegle technikę komputerową w procesie prezentacji i przetwarzania danych oraz redakcji pracy dyplomowej. Potrafi wykorzystać nabyty system pojęciowy z zakresu logistyki.

↳ **ZZ-ST1-LO-U04-26/27Z (P6S_UW)**

E4 - (K) Student jest gotów do aktywności i kreatywności na zajęciach ujawniającymi się w zdolności wydawania sądów, dostrzegania różnic i podejmowania decyzji podkreślając uznawanie znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych z zakresu logistyki.

↳ **ZZ-ST1-LO-K05-26/27Z (P6S_KO)**

E5 - (K) Student jest gotów do przestrzegania zasad prawnych (w szczególności w zakresie prawa autorskiego), ekonomicznych i etycznych w obszarze logistyki oraz do dzielenia się wiedzą w tym zakresie.

↳ **ZZ-ST1-LO-K04-26/27Z (P6S_KO)**

↳ **ZZ-ST1-LO-K05-26/27Z (P6S_KO)**

Treści programowe przedmiotu

S1 - Istota i struktura pracy inżynierskiej.

S2 - Podstawowe elementy warsztatu pracy naukowo-badawczej.

S3 - Sposoby analizy i wykorzystania literatury przedmiotu.

S4 - Dobór tematu pracy, opracowanie problemu i celu pracy oraz pytań/hipotez badawczych.

S5 - Etyka i rzetelność w pracy dyplomowej.

S6 - Ramy pojęciowe pracy dyplomowej, znaczenie logiki wyводу i spójności argumentacji.

S7 - Technika pisania pracy dyplomowej – cytowania i parafrazy, tworzenie przypisów.

S8 - Przygotowanie i dyskusja nad pierwszym teoretycznym rozdziałem pracy.

S9 - Opracowanie metodyki badawczej. Dobór i przygotowanie narzędzi badawczych.

- S10** - Zbieranie i analiza wyników badań.
S11 - Przygotowanie i prezentacja kolejnych teoretycznych rozdziałów pracy inżynierskiej.
S12 - Prezentacja wyników badań i wniosków z badań, przygotowanie rozdziału empirycznego.
S13 - Prezentacja całości pracy.

Nazwa przedmiotu
Spółeczna odpowiedzialność biznesu logistycznego
Język prowadzenia zajęć
polski
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna podstawowe pojęcia z zakresu CSR i ESG w branży logistycznej oraz rozumie ich znaczenie dla funkcjonowania przedsiębiorstwa oraz rozumie rolę społecznej odpowiedzialności w łańcuchu dostaw i jej znaczenie w kontekście wyzwań środowiskowych i społecznych. ↳ ZZ-ST1-LO-W05-26/27Z (P6S_WK) E2 - (U) Student potrafi zidentyfikować działania CSR w przedsiębiorstwach logistycznych oraz dokonać ich podstawowej oceny. Rozpoznaje przykłady dobrych praktyk i nieetycznych działań (np. greenwashing). Potrafi zaproponować proste działania z zakresu CSR/ESG dla przedsiębiorstwa logistycznego oraz korzystać z podstawowych źródeł informacji (raporty, studia przypadków). ↳ ZZ-ST1-LO-U01-26/27Z (P6S_UW) E3 - (K) Student jest gotów do rozwijania zdolności do podejmowania odpowiedzialnych decyzji w pracy zawodowej, uwzględniających etyczne, społeczne i środowiskowe aspekty działalności firm logistycznych oraz współpracy z interesariuszami. ↳ ZZ-ST1-LO-K01-26/27Z (P6S_KR)
Treści programowe przedmiotu
W1 - Zajęcia organizacyjne. Wprowadzenie do przedmiotu. W2 - Społeczna odpowiedzialność w branży logistycznej: definicje, koncepcje, modele, współczesne podejście do CSR (społeczna odpowiedzialność wg ISO 26000), etyka w logistyce, procedury i wytyczne; zrównoważony rozwój (sustainability), Cele Zrównoważonego Rozwoju (SDGs). W3 - Raportowanie ESG. W4 - Społeczna odpowiedzialność w łańcuchu dostaw. W5 - Działania CSR w obszarze magazynowania i transportu. W6 - Odpowiedzialna konsumpcja i rola konsumentów w logistyce. W7 - Wizyta praktyków z branży logistycznej. W8 - Greenwashing – pojęcie, techniki i rodzaje, przeciwdziałanie K1 - Dyskusja o globalnych wyzwaniach. K2 - Narzędzia CSR. K3 - Analiza raportów ESG firm logistycznych. K4 - Społeczna (nie)odpowiedzialność w łańcuchu dostaw - warunki pracy i prawa człowieka, wpływ na społeczności lokalne, odpowiedzialność środowiskowa K5 - Działania CSR w obszarze magazynowania i transportu. K6 - Odpowiedzialna konsumpcja i rola konsumentów w logistyce. K7 - Zaangażowanie społeczne branży logistycznej i rozwój społeczności lokalnej. K8 - Projekty zaliczeniowe – zespołowe prezentacje studentów

Nazwa przedmiotu
Statystyka
Język prowadzenia zajęć
polski
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna i rozumie wybrane pojęcia i metody statystyczne potrzebne do badania prawidłowości zjawisk i procesów gospodarczych, w szczególności w logistyce. ↳ ZZ-ST1-LO-W02-26/27Z (P6S_WG) E2 - (U) Student potrafi analizować, zaprezentować graficznie i zinterpretować dane statystyczne oraz zastosować wybrane metody i narzędzia statystyki do oceny prawidłowości zjawisk gospodarczych. ↳ ZZ-ST1-LO-U02-26/27Z (P6S_UW) ↳ ZZ-ST1-LO-U03-26/27Z (P6S_UW)

Treści programowe przedmiotu
W1 - Przedmiot, metody i organizacja badań statystycznych. Podstawowe pojęcia statystyczne. Prezentacja danych statystycznych. W2 - Metody opisu struktury zbiorowości. Analiza struktury na podstawie wybranych miar położenia, zmienności, asymetrii. W3 - Metody analizy współzależności zjawisk ekonomicznych, w tym: korelacja zmiennych ilościowych, korelacja zmiennych jakościowych, klasyczny model regresji liniowej. W4 - Elementy rachunku prawdopodobieństwa. Podstawowe rozkłady zmiennej losowej, w tym rozkład normalny. W5 - Wnioskowanie statystyczne: estymacja punktowa i przedziałowa oraz weryfikacja hipotez statystycznych. W6 - Wybrane metody analizy dynamiki zjawisk ekonomicznych. C1 - Konstrukcja szeregów statystycznych w zależności od różnego typu danych statystycznych oraz ich graficzna prezentacja. C2 - Analiza struktury zbiorowości statystycznej - wykorzystanie miar położenia, zmienności i asymetrii. C3 - Metody analizy współzależności zjawisk ekonomicznych - korelacja zmiennych ilościowych i jakościowych. C4 - Metody analizy współzależności zjawisk ekonomicznych - klasyczny model regresji liniowej. C5 - Metody analizy dynamiki zjawisk ekonomicznych. C6 - Elementy rachunku prawdopodobieństwa C7 - Wnioskowanie statystyczne - estymacja punktowa i przedziałowa wybranych parametrów. C8 - Wnioskowanie statystyczne - weryfikacja wybranych hipotez statystycznych

Nazwa przedmiotu
Statystyka (N)
Język prowadzenia zajęć
polski
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna i rozumie wybrane pojęcia i metody statystyczne potrzebne do badania prawidłowości zjawisk i procesów gospodarczych, w szczególności w logistyce. ↳ ZZ-ST1-LO-W02-26/27Z (P6S_WG) E2 - (U) Student potrafi analizować, zaprezentować graficznie i zinterpretować dane statystyczne oraz zastosować wybrane metody i narzędzia statystyki do oceny prawidłowości zjawisk gospodarczych. ↳ ZZ-ST1-LO-U02-26/27Z (P6S_UW) ↳ ZZ-ST1-LO-U03-26/27Z (P6S_UW)
Treści programowe przedmiotu
W1 - Przedmiot, metody i organizacja badań statystycznych. Podstawowe pojęcia statystyczne. Prezentacja danych statystycznych. W2 - Metody opisu struktury zbiorowości. Analiza struktury na podstawie wybranych miar położenia, zmienności, asymetrii. W3 - Metody analizy współzależności zjawisk ekonomicznych, w tym: korelacja zmiennych ilościowych, korelacja zmiennych jakościowych, klasyczny model regresji liniowej. W4 - Elementy rachunku prawdopodobieństwa. Podstawowe rozkłady zmiennej losowej, w tym rozkład normalny. W5 - Wnioskowanie statystyczne: estymacja punktowa i przedziałowa oraz weryfikacja hipotez statystycznych. W6 - Wybrane metody analizy dynamiki zjawisk ekonomicznych. C1 - Konstrukcja szeregów statystycznych w zależności od różnego typu danych statystycznych oraz ich graficzna prezentacja. C2 - Analiza struktury zbiorowości statystycznej - wykorzystanie miar położenia, zmienności i asymetrii. C3 - Metody analizy współzależności zjawisk ekonomicznych - korelacja zmiennych ilościowych i jakościowych. C4 - Metody analizy współzależności zjawisk ekonomicznych - klasyczny model regresji liniowej. C5 - Metody analizy dynamiki zjawisk ekonomicznych. C6 - Elementy rachunku prawdopodobieństwa C7 - Wnioskowanie statystyczne - estymacja punktowa i przedziałowa wybranych parametrów. C8 - Wnioskowanie statystyczne - weryfikacja wybranych hipotez statystycznych

Nazwa przedmiotu
Systemy klasy ERP
Język prowadzenia zajęć
polski
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna i rozumie podstawową terminologię z zakresu systemów informatycznych klasy ERP ↳ ZZ-ST1-LO-W02-26/27Z (P6S_WG) E2 - (U) Student potrafi opracować dokumentację procesową w oparciu o wybrane notacje

↳ ZZ-ST1-LO-U06-26/27Z (P6S_UK)

E3 - (K) Student jest gotów do modelowania procesów biznesowych, a także opracowywania analiz przed wdrożeniowej systemów klasy ERP

↳ ZZ-ST1-LO-K04-26/27Z (P6S_KO)

Treści programowe przedmiotu

W1 - Komputerowo zintegrowane zarządzanie – Analiza i projektowanie systemów informatycznych klasy ERP (Enterprise Resource Plannig)
W2 - Rynek zintegrowanych systemów informatycznych-metodologia wyboru systemu
W3 - BPM w zarządzaniu projektami ERP, uwzględniając Energetics E&P Business oraz Proces Classification Framework (PCF)
W4 - Metodologia wdrożenia systemu klasy ERP oraz SCOR@
W5 - Zarządzanie jakością wdrożenia systemu ERP
W6 - Zarządzanie ryzykiem wdrożenia systemów ERP. Socjologiczne aspekty informatyzacji organizacji
W7 - Metody i techniki zarządzania projektami informatycznymi (ERP) uwzględniając procesy SCOR@
W8 - Wprowadzenie do systemów WMS, MRP, SD, CRM, TMS,
L1 - Moduł firmowy systemów - wprowadzenie zasad praktycznego funkcjonowania systemów
L2 - Moduł WMS - podstawowe operacje magazynowe
L3 - Moduł MRP,- podstawowe operacje związane z planowaniem zasobów produkcji
L4 - Moduł SD,- podstawowe operacje związane z planowaniem sprzedaży i dystrybucji
L5 - Moduł CRM- podstawowe operacje związane z planowaniem i o obsługą klienta
L6 - Moduł TMS podstawowe operacje związane z planowaniem transportem i dostawami
L7 - Symulacje biznesowe obsługi klienta w systemach ERP

Nazwa przedmiotu

Systemy klasy ERP (N)

Język prowadzenia zajęć

polski

Realizowane efekty uczenia się

E1 - (W) Student zna i rozumie podstawową terminologię z zakresu systemów informatycznych klasy ERP
 ↳ ZZ-ST1-LO-W02-26/27Z (P6S_WG)
E2 - (U) Student potrafi opracować dokumentację procesową w oparciu o wybrane notacje
 ↳ ZZ-ST1-LO-U06-26/27Z (P6S_UK)
E3 - (K) Student jest gotów do modelowania procesów biznesowych, a także opracowywania analiz przed wdrożeniowej systemów klasy ERP
 ↳ ZZ-ST1-LO-K04-26/27Z (P6S_KO)

Treści programowe przedmiotu

W1 - Komputerowo zintegrowane zarządzanie – Analiza i projektowanie systemów informatycznych klasy ERP (Enterprise Resource Plannig)
W2 - Rynek zintegrowanych systemów informatycznych-metodologia wyboru systemu
W3 - BPM w zarządzaniu projektami ERP, uwzględniając Energetics E&P Business oraz Proces Classification Framework (PCF)
W4 - Metodologia wdrożenia systemu klasy ERP oraz SCOR@
W5 - Zarządzanie jakością wdrożenia systemu ERP
W6 - Zarządzanie ryzykiem wdrożenia systemów ERP. Socjologiczne aspekty informatyzacji organizacji
W7 - Metody i techniki zarządzania projektami informatycznymi (ERP) uwzględniając procesy SCOR@
W8 - Wprowadzenie do systemów WMS, MRP, SD, CRM, TMS,
L1 - Moduł firmowy systemów - wprowadzenie zasad praktycznego funkcjonowania systemów
L2 - Moduł WMS - podstawowe operacje magazynowe
L3 - Moduł MRP,- podstawowe operacje związane z planowaniem zasobów produkcji
L4 - Moduł SD,- podstawowe operacje związane z planowaniem sprzedaży i dystrybucji
L5 - Moduł CRM- podstawowe operacje związane z planowaniem i o obsługą klienta
L6 - Moduł TMS podstawowe operacje związane z planowaniem transportem i dostawami
L7 - Symulacje biznesowe obsługi klienta w systemach ERP

Nazwa przedmiotu

Towaroznawstwo

Język prowadzenia zajęć

polski

Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna i rozumie definicję jakości produktu, zna rodzaje metod badawczych wykorzystywanych do badania właściwości towarów ↳ ZZ-ST1-LO-W03-26/27Z (P6S_WG) E2 - (W) Student zna i rozumie własności i właściwości towarów, a także wpływ procesów logistycznych na nie. ↳ ZZ-ST1-LO-W03-26/27Z (P6S_WG) E3 - (U) Student potrafi określać odpowiednie warunki i metody przechowywania, dobierać technik konserwacji towarów podczas przechowywania i transportu w celu zachowania właściwej jakości towarów w procesach logistycznych. ↳ ZZ-ST1-LO-U03-26/27Z (P6S_UW) E4 - (U) Student potrafi korzystać z przyjętych w obrocie gospodarczym podstawowych klasyfikacji towarów, rozpoznaje znaki i certyfikaty, którymi opatrzone są towary ↳ ZZ-ST1-LO-U01-26/27Z (P6S_UW) E5 - (K) Student jest gotów do poszukiwania i krytycznej oceny informacji na tematy związane z właściwościami i poziomem jakości towarów ↳ ZZ-ST1-LO-K02-26/27Z (P6S_KK)
Treści programowe przedmiotu
W1 - Propedeutyka nauk o jakości W2 - Podstawowe rodzaje towarów spożywczych i ich właściwości W3 - Właściwości wyrobów przemysłowych - istotne cechy i właściwości wybranych towarów W4 - Znakowanie i certyfikacja wyrobów W5 - Bezpieczeństwa wyrobów W6 - Systemy i standardy zapewnienia bezpieczeństwa wyrobów C1 - Klasyfikacja towarów i usług C2 - Ocena jakości wyrobów C3 - Warunki i metody przechowywania i transportu wybranych grup towarowych C4 - Ocena prawidłowości znakowania wyrobów C5 - Certyfikacja wyrobów C6 - Systemy powiadomienia o niebezpiecznych wyrobach C7 - Charakterystyka wybranych grup towarów

Nazwa przedmiotu
Transport i spedycja
Język prowadzenia zajęć
polski
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna i rozumie podstawowe pojęcia z zakresu zarządzania łańcuchem logistycznych, ma podstawową wiedzę o relacjach między strukturami, podmiotami i instytucjami łańcucha dostaw w skali krajowej i międzynarodowej, zna typowe technologie inżynierskie dotyczące logistyki transportu ↳ ZZ-ST1-LO-W01-26/27Z (P6S_WG) ↳ ZZ-ST1-LO-W02-26/27Z (P6S_WG) ↳ ZZ-ST1-LO-W07-26/27Z (P6S_WK) ↳ ZZ-ST1-LO-W08-26/27Z (P6S_WG) E2 - (U) Student potrafi posługiwać się narzędziami typu TMS, projektować systemy transportowe, analizować ich wydajność, zna rynek usług transportowych i jego funkcjonowanie ↳ ZZ-ST1-LO-U02-26/27Z (P6S_UW) ↳ ZZ-ST1-LO-U03-26/27Z (P6S_UW) ↳ ZZ-ST1-LO-U05-26/27Z (P6S_UW) E3 - (K) Student jest gotów do samodzielnego rozwiązywania problemów, pogłębiania wiedzy, jest przygotowany do aktywnego uczestnictwa w grupach ↳ ZZ-ST1-LO-K01-26/27Z (P6S_KR) ↳ ZZ-ST1-LO-K04-26/27Z (P6S_KO) E4 - (W) Student zna i rozumie zasady funkcjonowania systemów transportowych w Polsce i na świecie, aspekty prawne i dokumenty niezbędne w przewozach transportowych ludzi i towarów ↳ ZZ-ST1-LO-W01-26/27Z (P6S_WG) ↳ ZZ-ST1-LO-W02-26/27Z (P6S_WG) ↳ ZZ-ST1-LO-W08-26/27Z (P6S_WG) ↳ ZZ-ST1-LO-W09-26/27Z (P6S_WK) E5 - (U) Student potrafi rozwiązywać problemy transportowe, wyznaczać i optymalizować trasy ↳ ZZ-ST1-LO-U02-26/27Z (P6S_UW)

↳ ZZ-ST1-LO-U04-26/27Z (P6S_UW)
 ↳ ZZ-ST1-LO-U05-26/27Z (P6S_UW)

Treści programowe przedmiotu

W1 - Wprowadzenie teoretyczne do przedmiotu, przegląd podstawowych pojęć związanych z transportem i spedycją
W2 - Transport samochodowy (koszty transportu, sieć drogowa, infrastruktura transportu: centra dystrybucyjne, punkty obsługi klienta)
W3 - Transport kolejowy (infrastruktura transportu kolejowego, wyzwania i trendy w transporcie kolejowym)
W4 - Transport morski i śródlądowy (infrastruktura transportu: funkcjonowanie portów morskich i śródlądowych, znaczenie międzynarodowe transportu morskiego)
W5 - Transport lotniczy (infrastruktura transportu lotniczego: lotniska i ich znaczenie)
C1 - Planowanie transportu, wyznaczanie i optymalizacja tras, zarządzanie flotą transportową
C2 - Dokumenty transportowe, aspekty prawne funkcjonowanie transportu krajowego i międzynarodowego
C3 - Bezpieczeństwo w transporcie, właściwy załadunek na pojazdy, zabezpieczanie ładunku, ładowność pojazdu
C4 - Transport ładunków niebezpiecznych, znakowanie ładunków niebezpiecznych, aspekty prawne w przewozie ładunków niebezpiecznych
C5 - Jednostki ładunkowe, znaczenie opakowań w transporcie, znakowanie towarów, znaki manipulacyjne
C6 - Aspekty środowiskowe usług transportowych w Polsce i na świecie
C7 - Międzynarodowy rynek przewozów drogowych, giełdy transportowe
C8 - Wykorzystanie systemów TMS w transporcie.

Nazwa przedmiotu

Wprowadzenie do metod analiz logistycznych

Język prowadzenia zajęć

polski

Realizowane efekty uczenia się

E1 - (W) Student zna i rozumie podstawowe metody, a także narzędzia wykorzystywane przez przedsiębiorstwa w analizach procesów logistycznych.
 ↳ ZZ-ST1-LO-W02-26/27Z (P6S_WG)
E2 - (U) Student potrafi odpowiednio dobierać i stosować podstawowe metody w analizie logistycznej.
 ↳ ZZ-ST1-LO-U02-26/27Z (P6S_UW)
 ↳ ZZ-ST1-LO-U08-26/27Z (P6S_UU)
E3 - (U) Student potrafi interpretować wyniki analizy logistycznej z różnych perspektyw.
 ↳ ZZ-ST1-LO-U02-26/27Z (P6S_UW)
 ↳ ZZ-ST1-LO-U08-26/27Z (P6S_UU)
E4 - (K) Student jest gotów do odpowiedzialnego pełnienia roli logistyka w przedsiębiorstwie, świadomego posiadanej wiedzy i kompetencji z zakresu logistyki.
 ↳ ZZ-ST1-LO-K01-26/27Z (P6S_KR)
 ↳ ZZ-ST1-LO-K05-26/27Z (P6S_KO)
E5 - (K) Student jest gotów do myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy, rozumie wpływ logistyki na działanie przedsiębiorstwa. Zasięga opinii ekspertów w przypadku trudności w rozwiązaniu problemów, a także rozumie potrzebę pogłębiania swojej wiedzy i umiejętności.
 ↳ ZZ-ST1-LO-K03-26/27Z (P6S_KK)
 ↳ ZZ-ST1-LO-K05-26/27Z (P6S_KO)
E6 - (W) Student zna i rozumie procesy logistyczne zachodzące w przedsiębiorstwach i łańcuchach dostaw oraz wie jakie wskaźniki badają ich efektywność i skuteczność.
 ↳ ZZ-ST1-LO-W02-26/27Z (P6S_WG)

Treści programowe przedmiotu

L1 - Wprowadzenie do przedmiotu. Istota i klasyfikacja metod analiz logistycznych. Konflikty kosztowe
L2 - DMAIC jako metoda analizy i optymalizacji procesów logistycznych. Narzędzia (metody) stosowane w analizie. Mapowanie procesów.
L3 - Istota i znaczenie kluczowych wskaźników efektywności (KPI) - zadania
L4 - Metody analizy w sferze sprzedaży
L5 - Metody analizy w sferze dystrybucji
L6 - Metody analizy w sferze transportu
L7 - Analiza dwukryterialna
L8 - Metody zarządzania zapasami i/lub produkcją w warunkach nieciągłości popytu
L9 - Modelowanie poziomu zamówień przy pomocy EQO
L10 - Modelowanie poziomu zamówień przy pomocy EOY i EOB
L11 - Kolokwium

Nazwa przedmiotu
Wychowanie fizyczne
Język prowadzenia zajęć
polski
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna i rozumie zagadnienia z wybranych dziedzin kultury fizycznej, uczestnictwa w turniejach i wydarzeniach sportowych, organizacji imprez sportowych oraz zna zasób ćwiczeń fizycznych i ich wpływ na harmonijny rozwój i zdrowy styl życia człowieka. ↳ ZZ-ST1-LO-W09-26/27Z (P6S_WK) E2 - (U) Student potrafi samodzielnie wykonywać zadania i ćwiczenia ruchowe z zakresu określonych gier zespołowych, sportów indywidualnych, turystyki kwalifikowanej oraz nabył potencjał motoryczny i koordynacyjny do realizacji zadań technicznych i taktycznych w poszczególnych dyscyplinach sportowych oraz działalności rekreacyjno-turystycznej. ↳ ZZ-ST1-LO-U08-26/27Z (P6S_UU) E3 - (K) Student jest gotów do wypełniania zobowiązań opartych na wartościach występujących w sporcie, rekreacji i turystyce (systematyczność, aktywność, odpowiedzialność, szacunek dla przeciwnika, "czysta gra" itp.) oraz organizuje i bierze czynny udział w zajęciach i imprezach sportowych, rekreacyjnych, turystycznych. ↳ ZZ-ST1-LO-K05-26/27Z (P6S_KO)
Treści programowe przedmiotu
F1 - Ćwiczenia wzmacniające układ mięśniowy i stymulujące funkcjonowanie układu krążenia (także z wykorzystaniem przyborów i przyrządów) w celu podniesienia poziomu sprawności fizycznej F2 - Ćwiczenia kształtujące prawidłową postawę. Ćwiczenia oddechowe i relaksacyjne przy muzyce wpływające na wzmocnienie zdrowia psychicznego i koncentracji do wykonania zadania. F3 - Nauka i doskonalenie elementów techniki i taktyki różnych dyscyplin sportowych indywidualnych i zespołowych. F4 - Ćwiczenia doskonalące umiejętności ruchowe: utylitarne, rekreacyjno-sportowe, turystyki kwalifikowanej, specjalistyczne (sekcje sportowe) pozwalające uczestniczyć w różnych formach aktywności ruchowej. F5 - Uczestnictwo w zajęciach terenowych. Łączenie funkcji poznawczych z kształtowaniem dobrych nawyków prozdrowotnych oraz wprowadzanie rekreacji ruchowej jako świadomego dbania o zdrowie. F6 - Historia kultury fizycznej, jej rola we współczesnym świecie i jej wpływ na zdrowy styl życia człowieka. F7 - Gra właściwa, gra szkolna, mini turnieje, zawody sportowe. F8 - Przepisy gry i zasady sędziowania w wybranych dyscyplinach sportowych. F9 - Przepisy BHP podczas zajęć , Regulaminy oraz "Kodeksy zachowań" obowiązujące w danym miejscu aktywności fizycznej tj. na stoku, na wodzie, pływalni, hali sportowej, korcie, siłowni itp. F10 - Samokontrola i samoocena wykonywanych ćwiczeń oraz testy i sprawdziany stanu rozwoju fizycznego, sprawności i umiejętności ruchowych. F11 - Ćwiczenia wzmacniające układ mięśniowy i stymulujące funkcjonowanie układu krążenia (także z wykorzystaniem przyborów i przyrządów) w celu podniesienia poziomu sprawności fizycznej F12 - Ćwiczenia kształtujące prawidłową postawę. Ćwiczenia oddechowe i relaksacyjne przy muzyce wpływające na wzmocnienie zdrowia psychicznego i koncentracji do wykonania zadania. F13 - Nauka i doskonalenie elementów techniki i taktyki różnych dyscyplin sportowych indywidualnych i zespołowych. F14 - Ćwiczenia doskonalące umiejętności ruchowe: utylitarne, rekreacyjno-sportowe, turystyki kwalifikowanej, specjalistyczne (sekcje sportowe) pozwalające uczestniczyć w różnych formach aktywności ruchowej. F15 - Uczestnictwo w zajęciach terenowych. Łączenie funkcji poznawczych z kształtowaniem dobrych nawyków prozdrowotnych oraz wprowadzanie rekreacji ruchowej jako świadomego dbania o zdrowie. F16 - Historia kultury fizycznej, jej rola we współczesnym świecie i jej wpływ na zdrowy styl życia człowieka. F17 - Gra właściwa, gra szkolna, mini turnieje, zawody sportowe. F18 - Przepisy gry i zasady sędziowania w wybranych dyscyplinach sportowych. F19 - Przepisy BHP podczas zajęć , Regulaminy oraz "Kodeksy zachowań" obowiązujące w danym miejscu aktywności fizycznej tj. na stoku, na wodzie, pływalni, hali sportowej, korcie, siłowni itp. F20 - Samokontrola i samoocena wykonywanych ćwiczeń oraz testy i sprawdziany stanu rozwoju fizycznego, sprawności i umiejętności ruchowych.

Nazwa przedmiotu
Zaawansowane metody analiz logistycznych
Język prowadzenia zajęć
polski
Realizowane efekty uczenia się

- E1 - (W)** Student zna i rozumie metody oraz narzędzia statystyczne i ekonometryczne wykorzystywane przez przedsiębiorstwa w analizie procesów logistycznych.
↳ **ZZ-ST1-LO-W02-26/27Z (P6S_WG)**
- E3 - (U)** Student potrafi wykorzystać odpowiednie metody statystyczne i ekonometryczne w celu analizowania, interpretowania i rozwiązywania problemów logistycznych.
↳ **ZZ-ST1-LO-U02-26/27Z (P6S_UW)**
↳ **ZZ-ST1-LO-U08-26/27Z (P6S_UU)**
- E4 - (U)** Student potrafi stosować wybrane funkcje statystyczne w programie Excel i poprawnie interpretować wyniki analizy.
↳ **ZZ-ST1-LO-U02-26/27Z (P6S_UW)**
↳ **ZZ-ST1-LO-U03-26/27Z (P6S_UW)**
↳ **ZZ-ST1-LO-U08-26/27Z (P6S_UU)**
- E6 - (K)** Student jest gotów do odpowiedzialnego pełnienia roli logistyka w przedsiębiorstwie, świadomego posiadanej wiedzy i kompetencji z zakresu logistyki.
↳ **ZZ-ST1-LO-K01-26/27Z (P6S_KR)**
↳ **ZZ-ST1-LO-K05-26/27Z (P6S_KO)**
- E7 - (K)** Student jest gotów do myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy, rozumie wpływ procesów logistycznych na działalność przedsiębiorstwa. Zasięga opinii ekspertów w przypadku trudności w samodzielnym rozwiązywaniu problemów, a także rozumie potrzebę pogłębiania swojej wiedzy i umiejętności.
↳ **ZZ-ST1-LO-K03-26/27Z (P6S_KK)**
↳ **ZZ-ST1-LO-K05-26/27Z (P6S_KO)**
- E8 - (W)** Student zna i rozumie w zaawansowanym stopniu, że analizy są istotne w podejmowaniu decyzji biznesowych i są m.in. podstawą planowania i oceny procesów logistycznych.
↳ **ZZ-ST1-LO-W02-26/27Z (P6S_WG)**

Treści programowe przedmiotu

- L1 -** Badanie dynamiki zmian
L2 - Statystyczna kontrola procesu (SPC)
L3 - Analiza danych - wykorzystanie tabel przestawnych
L4 - Analiza danych - zaawansowane wykresy, ruchome diagramy
L5 - Analiza danych - budowa scenariuszy
L6 - Analiza wielokryterialna (w Excel)
L7 - Praca w grupach nad projektem
L10 - Prezentacja projektów
L11 - Kolokwium

Nazwa przedmiotu

Zarządzanie finansami przedsiębiorstw

Język prowadzenia zajęć

polski

Realizowane efekty uczenia się

- E1 - (W)** Student zna i rozumie: 1) podstawowe pojęcia z obszaru finansów przedsiębiorstwa; 2) zagadnienia dotyczące wartości pieniądza w czasie; 3) zagadnienia dotyczące kosztu kapitału przedsiębiorstwa; 4) zagadnienia dotyczące oceny projektów inwestycyjnych; 5) zagadnienia dotyczące kapitału obrotowego netto.
↳ **ZZ-ST1-LO-W06-26/27Z (P6S_WK)**
- E2 - (U)** Student potrafi wykonywać rachunki finansowe w zakresie: 1) podstawowych reguł z obszaru wartości pieniądza w czasie w celu podejmowania trafnych decyzji finansowych; 2) szacowania kosztu kapitału; 3) wykorzystania metod ekonomicznej oceny efektywności projektów inwestycyjnych; 3) zarządzania kapitałem obrotowym netto. Student potrafi umiejętnie wykorzystać poznane metody i narzędzia w zakresie kształtowania się struktury źródeł finansowania w przedsiębiorstwie.
↳ **ZZ-ST1-LO-U08-26/27Z (P6S_UU)**
- E3 - (K)** Student jest gotów: 1) realizować zadania samodzielnie oraz w zespole; 2) bronić swoich racji na podstawie wyników przeprowadzonej analizy; 3) ocenić zakres wiedzy niezbędnej do dalszego doskonalenia.
↳ **ZZ-ST1-LO-K03-26/27Z (P6S_KK)**
↳ **ZZ-ST1-LO-K05-26/27Z (P6S_KO)**

Treści programowe przedmiotu

- W1 -** Istota, cele i obszary zarządzania finansami w przedsiębiorstwie
W2 - Formy finansowania działalności przedsiębiorstwa
W3 - Długoterminowe decyzje finansowe
W4 - Krótkoterminowe decyzje finansowe
C1 - Stopa procentowa jako parametr decyzji finansowych przedsiębiorstwa
C2 - Wartość pieniądza w czasie
C3 - Finansowanie działalności przedsiębiorstwa

C4 - Koszt kapitału przedsiębiorstwa
C5 - Ocena projektów inwestycyjnych
C6 - Kapitał obrotowy netto

Nazwa przedmiotu
Zarządzanie jakością w logistyce
Język prowadzenia zajęć
polski
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna i rozumie podstawowe pojęcia z zakresu jakości oraz zarządzania jakością w systemach logistycznych ↳ ZZ-ST1-LO-W01-26/27Z (P6S_WG) E2 - (U) Student potrafi zarządzać jakością w logistyce poprzez wykorzystanie wiedzy z zakresu jakości oraz podstawowych metod i narzędzi doskonalenia jakości procesów logistycznych ↳ ZZ-ST1-LO-U01-26/27Z (P6S_UW) E3 - (K) Student jest gotów do realizacji indywidualnych i zespołowych zadań z zakresu zarządzania jakością w logistyce ↳ ZZ-ST1-LO-K04-26/27Z (P6S_KO)
Treści programowe przedmiotu
W1 - Definiowanie i postrzeganie jakości oraz zarządzania jakością produktów i usług W2 - Problemy jakości w systemach logistycznych. Projakościowe zarządzanie procesami logistycznymi W3 - Zarządzanie jakością w logistyce za pomocą norm ISO 9000 - zasady zarządzania jakością, podstawowe elementy systemu zarządzania jakością, projektowanie i wdrażanie systemu zarządzania jakością W4 - Podstawowe metody i narzędzia doskonalenia jakości w logistyce W5 - Metody pomiaru jakości w logistyce C1 - Istota jakości - określanie zbioru charakterystyk i cech stanowiących podstawę postrzegania jakości wybranych produktów i usług C2 - Identyfikacja problemów jakości w systemach logistycznych C3 - Jakość obsługi klienta w logistyce C4 - Opracowanie podstawowych elementów systemu zarządzania jakością w organizacji C5 - Wykorzystanie narzędzi doskonalenia jakości w logistyce C8 - Prezentacja przykładów projakościowego zarządzania procesami logistycznymi

Nazwa przedmiotu
Zarządzanie projektami
Język prowadzenia zajęć
polski
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna i rozumie zwinne i tradycyjne metodyki zarządzania projektami ↳ ZZ-ST1-LO-W08-26/27Z (P6S_WG) E2 - (U) Student potrafi pracować w zespole projektowym zarówno jako członek zespołu jaki i kierownik projektu lub zespołu. ↳ ZZ-ST1-LO-U06-26/27Z (P6S_UK) E3 - (K) Student jest gotów odpowiedzialnie dostarczać produkty projektu stosownie do potrzeb biznesu ↳ ZZ-ST1-LO-K05-26/27Z (P6S_KO)
Treści programowe przedmiotu
W1 - Metodyki zarządzania projektami, wprowadzenie terminologii, dobre praktyki, W2 - Role w projekcie, analiza interesariuszy W3 - Cykl życia projektu W4 - Struktura podziału pracy W5 - Planowanie projektów, harmonogramowanie, ścieżka krytyczna W6 - Wykresy Gantt'a, diagramy sieciowe, diagramy PERT W7 - Ryzyko w projekcie W8 - Metody kontroli, analiza wartości wypracowanej W9 - Zwinne metodyki zarządzania projektami, Scrum, Kanban W10 - Dokumentacja projektowa, Karta projektu W11 - zarządzanie zmianą W12 - zarządzanie czasem

- C1** - Wprowadzenie do terminologii, przykłady projektów realizowanych różnymi metodykami
- C2** - Rozdzielanie ról w projekcie, metody analiz interesariuszy
- C3** - Cykl życia projektu, zarządzanie w poszczególnych etapach prac
- C4** - Budowa struktury podziału pracy
- C5** - diagramy sieciowe, Wykresy Gantta, diagramy PERT
- C6** - przywództwo w zarządzaniu projektem i zespołem
- C7** - Metodyki zwinne: Agile PM i podejście Scrum
- C8** - Zarządzanie zmianą i zamykanie projektu

Nazwa przedmiotu
Zarządzanie rozwojem przedsiębiorstwa logistycznego
Język prowadzenia zajęć
polski
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna i rozumie w pogłębionym stopniu koncepcje rozwoju organizacji. Wie jak wykorzystać poznane modele i metody do diagnozowania potencjału rozwojowego przedsiębiorstwa logistycznego. ↳ ZZ-ST1-LO-W01-26/27Z (P6S_WG) E2 - (U) Student potrafi zastosować poznane metody i techniki w procesie diagnozowania faz rozwoju przedsiębiorstwa logistycznego. ↳ ZZ-ST1-LO-U01-26/27Z (P6S_UW) E3 - (K) Student jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy z zakresu rozwoju przedsiębiorstwa logistycznego. Jest gotów do ciągłego uczenia się i uzupełniania posiadanej wiedzy z zakresu zarządzania. ↳ ZZ-ST1-LO-K02-26/27Z (P6S_KK)
Treści programowe przedmiotu
W1 - Wprowadzenie do problematyki rozwoju przedsiębiorstw logistycznych. W2 - Pojęcie rozwoju, wzrostu i zmiany organizacyjnej. W3 - Modelowanie rozwoju małych i średnich przedsiębiorstw. W4 - Znaczenie katastrof, kryzysów i konfliktów w rozwoju przedsiębiorstw logistycznych. W5 - Model L. Greinera jako narzędzie identyfikacji kryzysów w procesie rozwoju organizacji. W6 - Model rozwoju organizacji wg. K. Bleichera - rozwój wewnętrzny i zewnętrzny. W7 - Metody diagnozowania rozwoju organizacji. W8 - Współczesne wyzwania i uwarunkowania rozwoju przedsiębiorstwa logistycznego. C1 - Rozwój, wzrost i zmiana organizacji - case study. C2 - Macierz rozwoju przedsiębiorstwa. C3 - Zarządzanie zmianą w procesie rozwoju przedsiębiorstwa logistycznego. Koncepcja pola sił K.Lewina - case study. C4 - Metody analizy otoczenia zewnętrznego przedsiębiorstwa logistycznego - case study. C5 - Sektorowe uwarunkowania rozwoju przedsiębiorstw logistycznych – case study. C6 - Zastosowanie metody "list kontrolnych" do diagnozowania faz rozwoju przedsiębiorstwa logistycznego - case study. C7 - Określenie kierunków rozwoju przedsiębiorstwa logistycznego. C8 - Prezentacja wyników pracy zespołowej.

Nazwa przedmiotu
Zarządzanie ryzykiem
Język prowadzenia zajęć
polski
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna i rozumie podstawowe pojęcia i teorię zarządzania ryzykiem - definicję i klasyfikację ryzyk oraz ich znaczenia w kontekście zarządzania organizacją logistyczną. ↳ ZZ-ST1-LO-W08-26/27Z (P6S_WG) E2 - (W) Student zna i rozumie metody identyfikacji i oceny ryzyka oraz narzędzia pomiaru ryzyka w logistyce. ↳ ZZ-ST1-LO-W08-26/27Z (P6S_WG) E3 - (U) Student potrafi identyfikować i dokonać oceny ryzyka i jego potencjalny wpływ na cele organizacji logistycznej. ↳ ZZ-ST1-LO-U03-26/27Z (P6S_UW) ↳ ZZ-ST1-LO-U08-26/27Z (P6S_UU) E4 - (U) Student potrafi przygotować prezentację z wynikami analizy ryzyka w sposób podstawowy i zrozumiały dla interesariuszy organizacji.

↳ ZZ-ST1-LO-U08-26/27Z (P6S_UU)

E5 - (K) Student jest gotów do krytycznej oceny ryzyka oraz podejmowania decyzji na podstawie analiz ryzyka.

↳ ZZ-ST1-LO-K01-26/27Z (P6S_KR)

↳ ZZ-ST1-LO-K03-26/27Z (P6S_KK)

E6 - (K) Student jest gotów do pracy w grupie w celu analizy ryzyk i dzielenia się wynikami swojej pracy zwłaszcza w kontekście odpowiedzialności przedsiębiorstw.

↳ ZZ-ST1-LO-K01-26/27Z (P6S_KR)

↳ ZZ-ST1-LO-K03-26/27Z (P6S_KK)

Treści programowe przedmiotu

W1 - Wprowadzenie do zarządzania ryzykiem.

W2 - Cykl zarządzania ryzykiem.

W3 - Identyfikacja ryzyka.

W4 - Ocena ryzyka.

W5 - Strategie zarządzania ryzykiem.

W6 - Zarządzanie ryzykiem operacyjnym.

W7 - Zarządzanie ryzykiem projektów.

W8 - Ubezpieczenia i transfer ryzyka.

W9 - Zarządzanie ryzykiem w kontekście globalnej logistyki.

W10 - Zarządzanie ryzykiem w obliczu zmiany i innowacji.

W11 - Psychologia ryzyka i decyzje ryzykowne.

W12 - Etyka i odpowiedzialność w zarządzaniu ryzykiem.

W13 - Podstawy regulacji prawnych - Compliance i zarządzanie ryzykiem zgodności.

C1 - Cykl zarządzania ryzykiem, Identyfikacja ryzyka, Ocena ryzyka.

C2 - Strategie zarządzania ryzykiem, Zarządzanie ryzykiem operacyjnym, Zarządzanie ryzykiem projektów, Ubezpieczenia i transfer ryzyka.

C3 - Zarządzanie ryzykiem w kontekście globalnej logistyki, Zarządzanie ryzykiem w obliczu zmiany i innowacji.

C4 - Psychologia ryzyka i decyzje ryzykowne, Etyka i odpowiedzialność w zarządzaniu ryzykiem, Podstawy regulacji prawnych - Compliance i zarządzanie ryzykiem zgodności.

Nazwa przedmiotu

Zarządzanie systemami informacyjnymi w logistyce

Język prowadzenia zajęć

polski

Realizowane efekty uczenia się

E1 - (W) Student zna i rozumie znaczenie procesów informacyjnych w przedsiębiorstwach logistycznych.

↳ ZZ-ST1-LO-W05-26/27Z (P6S_WK)

E2 - (U) Student potrafi zdefiniować pojęcie informacji, scharakteryzować podstawowe własności informacji, oraz zidentyfikować i sklasyfikować procesy informacyjne w organizacji logistycznej.

↳ ZZ-ST1-LO-U03-26/27Z (P6S_UW)

Treści programowe przedmiotu

W1 - Podstawy teorii informacji. Pojęcie i funkcje informacji. Własności informacji. Interpretacja informacji. Informowanie a komunikowanie. Znaczenie informacji w logistyce.

W2 - Informacja w procesie decyzyjnym. Informacja jako zasób ekonomiczny. Informacja jako rzecz, wielkość mierzalna, potencjał, zmiana. Informacja jako produkt i jako proces.

W3 - Ewolucja funkcji informacyjnej przedsiębiorstwa. Funkcje zarządzania informacjami. Zarządzanie informacjami w obszarze logistyki. Informowanie, a komunikowanie. Operacyjny i strategiczny wymiar zarządzania informacjami. Przegląd metodyk zarządzania informacjami.

W4 - Metody pozyskiwania informacji

W5 - Wykorzystanie Analizy Quality Function Deployment w projektowaniu systemów informacyjnych

W6 - Pojęcie systemu oraz funkcji głównej, uzupełniającej oraz częściowej w analizie wartości.

W7 - Structured analysis and design technique w procesach kształtowania logistycznych systemów informacyjnych.

W8 - Strategia czuwania jako metoda wspomagająca projektowanie systemów informacyjnych

C1 - projektowanie narzędzia (kwestionariusza) pozyskiwania informacji wykorzystywanego w logistyce - case study.

C2 - Metoda QFD w projektowaniu nośnika informacji wykorzystywanego w procesach logistycznych - case study.

C3 - Analiza wartości informacji. Niesprawności informacji jako produktu w procesach logistycznych. Dysharmonia procesu informacji

C4 - Analizy strumienia informacji w procesach logistycznych. Analiza i projektowanie systemów informacyjnych - analiza strukturalna. Studium przypadku

C5 - Analiza Puzzle - studium przypadku

C6 - Nośniki informacji w logistyce. Kryteria doboru nośnika informacji w procesach logistycznych. Projektowanie typowych nośników informacyjnych w procesach logistycznych

C7 - Ocena jakości nośników informacji wykorzystywanych w procesach logistycznych w zakresie identyfikowania patologii informacji - case study

Nazwa przedmiotu
Zarządzanie środowiskowe
Język prowadzenia zajęć
polski
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna i rozumie jaka role i cele zarządzania środowiskowego w organizacji oraz podstawowe pojęcia dotyczące polityki środowiskowej, aspektów środowiskowych, ryzyka i środowiskowych efektów działalności. ↳ ZZ-ST1-LO-W01-26/27Z (P6S_WG) ↳ ZZ-ST1-LO-W02-26/27Z (P6S_WG) ↳ ZZ-ST1-LO-W03-26/27Z (P6S_WG) E2 - (U) Student potrafi dostrzec zależności pomiędzy sposobem zarządzania środowiskowego w organizacji a efektami środowiskowymi w skali lokalnej i globalnej. Analizowanie procesów i zjawisk wpływających na otoczenie organizacji, z wykorzystaniem analizy SWOT oraz aspektów oddziaływania na środowisko. ↳ ZZ-ST1-LO-U04-26/27Z (P6S_UW) ↳ ZZ-ST1-LO-U05-26/27Z (P6S_UW) ↳ ZZ-ST1-LO-U06-26/27Z (P6S_UK) ↳ ZZ-ST1-LO-U07-26/27Z (P6S_UK) E3 - (K) Student jest gotów do samodzielnego myślenia proekologicznego a także do współdziałania z otoczeniem na rzecz celów środowiskowych. Student ma świadomość ważności i rozumie aspekty i skutki działalności ludzkiej w zakresie zarządzania środowiskowego, w tym wpływu jaki mają aktywnie wdrażane i funkcjonujące normy środowiskowe na działalność jednostek gospodarczych oraz związanej z tym odpowiedzialności za podejmowane decyzje w zakresie zarządzania środowiskowego. ↳ ZZ-ST1-LO-K01-26/27Z (P6S_KR) ↳ ZZ-ST1-LO-K02-26/27Z (P6S_KK) ↳ ZZ-ST1-LO-K04-26/27Z (P6S_KO) ↳ ZZ-ST1-LO-K05-26/27Z (P6S_KO)
Treści programowe przedmiotu
W1 - Zarządzanie organizacją w dobie koncepcji zrównoważonego rozwoju W2 - Formułowanie proekologicznych celów i strategii. W3 - Efektywność zarządzania środowiskowego i wskaźniki środowiskowe. W4 - Modele ekonomiczne w zarządzaniu środowiskowym W5 - Analiza punktów krytycznych w cyklu życia wyrobu W6 - Systemy zarządzania środowiskowego W7 - Ekomarketing i świadomość ekologiczna klientów organizacji

Nazwa przedmiotu
Zarządzanie zasobami ludzkimi
Język prowadzenia zajęć
polski
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna i rozumie istotę zarządzania zasobami ludzkimi, potrafi scharakteryzować obszary zadaniowe funkcji personalnej, wymienić i opisać metody wykorzystywane w zsl, przedstawić procesy realizowane w ramach funkcji personalnej ↳ ZZ-ST1-LO-W06-26/27Z (P6S_WK) ↳ ZZ-ST1-LO-W08-26/27Z (P6S_WG) E2 - (U) Student potrafi wykorzystywać narzędzia zarządzania zasobami ludzkimi, poszukiwać informacji niezbędnych do zarządzania zasobami ludzkimi, przygotować narzędzia wykorzystywane w funkcji personalnej ↳ ZZ-ST1-LO-U01-26/27Z (P6S_UW) ↳ ZZ-ST1-LO-U05-26/27Z (P6S_UW) E3 - (K) Student jest gotów do pracy, jest uczciwy, odnosi się z szacunkiem do innych, potrafi współpracować w zespole, jest komunikatywny, cechuje się kulturą osobistą i dążeniem do własnego rozwoju ↳ ZZ-ST1-LO-K01-26/27Z (P6S_KR) ↳ ZZ-ST1-LO-K03-26/27Z (P6S_KK)
Treści programowe przedmiotu

W1 - Personel w systemie zarządzania przedsiębiorstwem (ewolucja funkcji personalnej, modelowe ujęcia zarządzania zasobami ludzkimi, organizacja działu personalnego)
W2 - Analiza pracy (Istota analizy pracy, procedura analityczna, metody i techniki analizy pracy)
W3 - Planowanie zasobów ludzkich (istota, ujęcia, proces, metody)
W4 - Rekrutacja- nabór (istota, rodzaje, metody)
W5 - Rekrutacja- selekcja kandydatów do pracy (istota, modele, kryteria, metody, proces)
W6 - Rekrutacja- adaptacja społeczno- zawodowa (istota, rodzaje, wymiary)
W7 - Ocenianie pracowników (istota, system, proces, błędy w ocenianiu)
W8 - Rozwój zasobów ludzkich (istota, instrumenty, proces i metody szkolenia)
W9 - Rozwój zasobów ludzkich- zarządzanie karierami (istota, etapy kariery, orientacje)
W10 - Wynagradzanie pracowników (istota, funkcje, formy)
W11 - Wynagradzanie- składniki (rodzaje składników wynagrodzenia, sposoby ustalania wysokości)
W12 - Zwalnianie pracowników (rodzaje odejść, outplacement, procedura zwalniania pracowników)
C1 - Projektowanie organizacji z uwzględnieniem stanu i struktury zatrudnienia
C2 - Przygotowywanie opisów stanowisk pracy
C3 - Dokonywanie naboru kandydatów do pracy
C4 - Przeprowadzanie selekcji kandydatów do pracy
C5 - Przygotowanie adaptacji społeczno- zawodowej
C6 - Konstruowanie arkusza oceny pracownika
C7 - Planowanie i ocenianie szkoleń
C8 - Kształtowanie wynagrodzeń w przedsiębiorstwie

Ukończenie studiów

Ukończenie studiów następuje w dniu złożenia egzaminu dyplomowego z wynikiem pozytywnym. Warunkiem przystąpienia do egzaminu dyplomowego jest:

- 1) uzyskanie pozytywnych ocen końcowych z wszystkich przedmiotów, w tym z seminarium, z zastrzeżeniem różnic wynikających ze studiów odbywanych w trybie indywidualnej ścieżki edukacyjnej,
- 2) złożenie pracy dyplomowej, którą do dalszego postępowania dopuszcza promotor, po sprawdzeniu pracy z wykorzystaniem Jednolitego Systemu Antyplagiatowego,
- 3) uzyskanie pozytywnych ocen pracy dyplomowej – zarówno od promotora, jak i od recenzenta.

Dokument wygenerowano: 2026-06-01 08:04