

Załącznik nr 1
do Uchwały Senatu nr T.0022.57.2026
w dniu 25 czerwca 2026 roku

Polska
Rama
Kwalifikacji



Program studiów

Informacje podstawowe

Instytut	Instytut Nauk o Jakości i Zarządzania Produktem
Kierunek studiów	Transport i spedycja
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	1088

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	184 ECTS	88%
	Inżynieria lądowa, geodezja i transport	26 ECTS	12%

Charakterystyka kierunku

Studia I stopnia na kierunku Transport i Spedycja realizują misję Uczelni poprzez propozycję programu kształcenia łączącego wiedzę ogólną o charakterze metodologicznym i teoretycznym z wiedzą zawodową oraz przygotowaniem absolwentów do wykorzystania nabytych umiejętności oraz kompetencji na rynku pracy w branży transportowo-spedycyjnej. Kierunek Transport i spedycja stanowi optymalną ofertę dla Studentów pragnących zdobyć wiedzę, kompetencje i umiejętności z zakresu transportu i spedycji, które w połączeniu z wiedzą z innych powiązanych dziedzin nauki, będą pozwalały na dalszy rozwój osobisty i dużą elastyczność w dokonywaniu wyboru ścieżki kariery zawodowej. Ponadto jest również odpowiedzią na wysokie wymagania współczesnego rynku pracy. Kierunek umożliwia zdobycie szerokiej wiedzy na temat branży transportowo-spedycyjnej. Studenci zapoznają się z zagadnieniami efektywnego organizowania transportu krajowego jak również międzynarodowego oraz ze specyfiką zarządzania firmą transportową. W oparciu o przygotowany plan studiów dąży się do zapewniania studentom wszechstronnego, akademickiego wykształcenia, dbając przy tym o właściwe przygotowanie specjalistyczne do pracy zawodowej. Absolwent pierwszego stopnia jest przygotowany do kontynuowania studiów i samokształcenia na studiach drugiego stopnia oraz zdobywania dodatkowych kwalifikacji zawodowych. Absolwenci są także przygotowani do podjęcia własnej działalności w transporcie i spedycji oraz do pracy na różnych szczeblach w przedsiębiorstwach transportowo-spedycyjnych. Absolwenci mogą znaleźć zatrudnienie na stanowiskach kierowniczych w przedsiębiorstwach transportowych i spedycyjnych, na stanowisku

spedytora międzynarodowego i/lub krajowego, w działach transportu przedsiębiorstw wykonujących transport drogowy oraz jako zarządzający transportem, który kieruje operacjami transportowymi w imieniu przewoźnika drogowego.

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
jaka 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	Pozwala przygotować do pracy zawodowej oraz umożliwia rozwój kompetencji miękkich.	
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. Praktyka zawodowa realizowana jest na podstawie umowy zawieranej pomiędzy Uniwersytetem, Organizatorem praktyki oraz studentem (umowa trójstronna). 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), którego profil działania umożliwia studentowi zrealizowanie celów przedmiotu oraz jest zgodny z profilem kształcenia na kierunku. Nie	

	dopuszcza się odbywania studenckiej praktyki zawodowej poza terytorium Rzeczypospolitej Polski na podstawie umowy trójstronnej lub skierowania na praktykę.
Zasady i forma zaliczania	Wymiar praktyk obejmuje realizację 240 godzin lekcyjnych. Zaliczając praktykę student uzyskuje 10 punktów ECTS. Praktyki należy zaliczyć do końca trwania 3 roku studiów (tj. do końca trwania sesji poprawkowej 6 semestru). Niezbędne dokumenty do prawidłowego zaliczenia obowiązkowych praktyk studenckich określają regulacje wewnętrzne UEK. Fakt odbywania praktyki nie może być powodem nieobecności na zajęciach dydaktycznych. Po zakończeniu praktyki student sporządza raport z jej przebiegu, który przedstawia do zatwierdzenia organizatorowi oraz opiekunowi praktyki ze strony Uniwersytetu. Opiekun praktyki po zapoznaniu z wnioskiem decyduje o zaliczeniu studenckiej praktyki zawodowej. W przypadku wnioskowania przez studenta o zaliczenie studenckiej praktyki zawodowej na podstawie pracy zawodowej/stażu/praktyki w oparciu o umowę dwustronną/wolontariatu, student zobowiązany jest do zamieszczenia w systemie EOD dokumentu potwierdzającego zaistnienie przesłanek do zaliczenia na tej podstawie praktyki, w tym ocenę dokonaną przez opiekuna praktyki zgodności wykonywanych czynności z kierunkowymi efektami uczenia się zawartymi w karcie przedmiotu „Praktyka zawodowa” na studiowanym kierunku.

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:		
ZJ-ST1-TS-W01-26/27Z	Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu pojęcia, teorie naukowe oraz metodykę badań wykorzystywaną w dziedzinach nauki i dyscyplinach naukowych właściwych dla kierunku Transport i spedycja, w szczególności w zakresie nauk o zarządzaniu i jakości oraz inżynierii lądowej, geodezji i transportu, a także wiedzę dotyczącą cyklu życia urządzeń i systemów technicznych stosowanych w transporcie, wraz z aktualnymi kierunkami i trendami rozwojowymi w obszarze inżynierii transportowej.	P6S_WG
ZJ-ST1-TS-W02-26/27Z	Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu zagadnienia związane z dostępem do rynku i zarządzaniem finansami w przedsiębiorstwie transportowo-spedycyjnym.	P6S_WG
ZJ-ST1-TS-W03-26/27Z	Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu zagadnienia dotyczące bezpieczeństwa drogowego, ładunkoznawstwa, aspektów działalności transportowej, obciążeń transportowych i montażowych oraz systemów transportowych i spedycyjnych, które pozwalają na optymalizację decyzji w zakresie zastosowanych technik i technologii przewozów.	P6S_WG
ZJ-ST1-TS-W04-26/27Z	Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu metody, techniki i narzędzia wykorzystywane przy rozwiązywaniu zadań inżynierskich w obszarze transportu i spedycji.	P6S_WG
ZJ-ST1-TS-W05-26/27Z	Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu zagadnienia z zakresu zarządzania w transporcie i spedycji, w tym planowania, organizacji, koordynacji i kontroli procesów transportowych, logistycznych i spedycyjnych, a także metody, narzędzia i systemy zarządzania jakością wykorzystywane w przedsiębiorstwach sektora TSL, z uwzględnieniem efektywności procesów, bezpieczeństwa, zrównoważonego rozwoju oraz doskonalenia organizacji i usług transportowo-spedycyjnych.	P6S_WG

ZJ-ST1-TS-W06-26/27Z	Absolwent zna i rozumie zjawiska i procesy ekonomiczne, społeczne oraz uwarunkowania prawne funkcjonowania systemów transportowo-spedycyjnych.	P6S_WK
ZJ-ST1-TS-W07-26/27Z	Absolwent zna i rozumie zasady tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości wraz z zarządzaniem relacjami biznesowymi w branży transportowo-spedycyjnej.	P6S_WK
ZJ-ST1-TS-W08-26/27Z	Absolwent zna i rozumie pojęcia, regulacje oraz zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego oraz zasad korzystania z własności intelektualnej w działalności transportowej.	P6S_WK
ZJ-ST1-TS-W09-26/27Z	Absolwent zna i rozumie fundamentalne dylematy współczesnej cywilizacji oraz ich podstawowe uwarunkowania ekonomiczne, prawne, etyczne, historyczne, kulturowe i społeczne.	P6S_WK
ZJ-ST1-TS-W10-26/27Z	Absolwent zna i rozumie podstawowe zasady, mechanizmy, elementy i narzędzia funkcjonowania współczesnych organizacji działających na rynkach krajowych i międzynarodowych, w szczególności przedsiębiorstw sektora transportu.	P6S_WK
P_U (UMIEJĘTNOŚCI) Absolwent potrafi:		
ZJ-ST1-TS-U01-26/27Z	Absolwent potrafi prawidłowo wykorzystać posiadaną wiedzę do interpretacji zjawisk społecznych i technicznych w zakresie odnoszącym się do kierunku Transport i spedycja.	P6S_UW
ZJ-ST1-TS-U02-26/27Z	Absolwent potrafi właściwie analizować przyczyny i przebieg procesów i czynności związanych z transportem i spedycją na szczeblu podmiotów gospodarczych oraz pozyskiwać, interpretować i wykorzystywać dane w celu oceny i analizy ich sytuacji rynkowej.	P6S_UW
ZJ-ST1-TS-U03-26/27Z	Absolwent potrafi prawidłowo posługiwać się systemami normatywnymi w celu rozwiązania zadań związanych z organizacją i planowaniem działań transportowo-spedycyjnych.	P6S_UW
ZJ-ST1-TS-U04-26/27Z	Absolwent potrafi planować i wykonywać pomiary oraz przeprowadzać eksperymenty i symulacje wraz z umiejętnością interpretowania uzyskanych wyników w zakresie rozwiązań technicznych w transporcie i spedycji.	P6S_UW
ZJ-ST1-TS-U05-26/27Z	Absolwent potrafi formułować i rozwiązywać złożone i nietypowe problemy występujące w obszarze transportu i spedycji w warunkach nie w pełni przewidywalnych, dokonywać krytycznej analizy zjawisk i procesów oraz proponować racjonalne rozwiązania decyzyjne. Potrafi także wykonać podstawowe zadania badawcze i ekspertyzy zgodnie z zasadami BHP pod kierunkiem opiekuna naukowego oraz samodzielnie przygotować sprawozdania i raporty.	P6S_UW
ZJ-ST1-TS-U06-26/27Z	Absolwent potrafi posługiwać się językiem obcym na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego. Potrafi posługiwać się specjalistycznym słownictwem z zakresu dziedzin nauki i dyscyplin naukowych związanych z kierunkiem Transport i spedycja, w stopniu umożliwiającym pozyskiwanie informacji z różnych źródeł obcojęzycznych oraz przygotowanie prac w j. obcym. Potrafi przedstawiać różne opinie na tematy branżowe związane z transportem i spedycją oraz dyskutować o nich.	P6S_UK
ZJ-ST1-TS-U07-26/27Z	Absolwent potrafi planować i organizować pracę indywidualną oraz zespołową, a także współdziałać w ramach realizowanych prac zespołowych.	P6S_UO
ZJ-ST1-TS-U08-26/27Z	Absolwent potrafi uczyć się samodzielnie, planować i realizować własny proces edukacji przez całe życie oraz ukierunkowywać innych w zakresie problematyki związanej z transportem i spedycją	P6S_UU
P_K (KOMPETENCJE SPOŁECZNE) Absolwent jest gotów:		
ZJ-ST1-TS-K01-26/27Z	Absolwent jest gotów do identyfikacji i rozstrzygania dylematów etycznych związanych z wykonywanym zawodem oraz do odpowiedzialnego pełnienia ról zawodowych związanych z kierunkiem Transport i spedycja.	P6S_KR

ZJ-ST1-TS-K02-26/27Z	Absolwent jest gotów do świadomego wykonywania obowiązków i powinności, wynikających z powierzonych mu zadań, zawieranych umów i realizowanych projektów oraz współorganizowania działalności transportowo-spedycyjnej na rzecz środowiska społecznego.	P6S_KO
ZJ-ST1-TS-K03-26/27Z	Absolwent jest gotów do inicjowania i organizowania działań na rzecz interesu publicznego i dobra wspólnego oraz do myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy.	P6S_KO
ZJ-ST1-TS-K04-26/27Z	Absolwent jest gotów do przestrzegania, kultywowania i upowszechniania zasad prawnych, technicznych, ekonomicznych i etycznych w działalności gospodarczej.	P6S_KR
ZJ-ST1-TS-K05-26/27Z	Absolwent jest gotów do samodzielnego podejmowania decyzji, identyfikacji i rozwiązywania problemów poznawczych i praktycznych oraz rozstrzygania dylematów z obszaru transportu i spedycji.	P6S_KK
ZJ-ST1-TS-K06-26/27Z	Absolwent jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy, mając świadomość konieczności ciągłego poszerzania wiedzy, podnoszenia kompetencji zawodowych, dokształcania i samodoskonalenia w zakresie transportu i spedycji, z uwzględnieniem dynamicznych zmian technologicznych, organizacyjnych i rynkowych.	P6S_KK
ZJ-ST1-TS-K07-26/27Z	Absolwent jest gotów do zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązywaniem problemów z zakresu transportu i spedycji.	P6S_KK

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	
Grafika inżynierska	Engineering graphics	Wykład	15	9	Z	2	2	0
Grafika inżynierska	Engineering graphics	Laboratorium	15	9	-	0	0	
Matematyka	Mathematics	Wykład	30	18	E	7	7	0
Matematyka	Mathematics	Ćwiczenia	30	18	-	0	0	
Metody analityczne w ładunkoznawstwie	Analytical methods in cargo science	Wykład	15	9	E	7	7	0
Metody analityczne w ładunkoznawstwie	Analytical methods in cargo science	Laboratorium	45	27	-	0	0	
Metrologia	Metrology	Wykład	15	9	Z	4	4	0
Metrologia	Metrology	Laboratorium	30	18	-	0	0	
Podstawy organizacji i zarządzania	Fundamentals of organization and management	Wykład	15	9	E	3	3	0
Podstawy organizacji i zarządzania	Fundamentals of organization and management	Ćwiczenia	15	9	-	0	0	
Podstawy transportu i spedycji	Fundamentals of transportation and freight forwarding	Wykład	15	9	E	7	7	0
Podstawy transportu i spedycji	Fundamentals of transportation and freight forwarding	Ćwiczenia	30	18	-	0	0	
Wychowanie fizyczne ^{SWFiS}	Physical education ^{SWFiS}	Zajęcia z Wychowania Fizycznego	30		Z	0		W
Razem			300	162		30	30	

Rok studiów: pierwszy			Semestr: drugi					
Przedmiot		Forma zajęć	Godziny		Forma zal.	ECTS		Rodzaj
Nazwa	Nazwa w jęz. angielskim		S	N		S	N	
Ekonomia	Economics	Wykład	30	18	E	7	7	O
Ekonomia	Economics	Ćwiczenia	30	18	-	0	0	
Elementy prawa transportowego	Elements of transport law	Wykład	30	18	Z	5	5	O
Elementy prawa transportowego	Elements of transport law	Ćwiczenia	30	18	-	0	0	
Grupa przedmiotów dziedziny nauk humanistycznych*	A group of subjects in the field of humanities*	Wykład	30	18	E	5	5	W
↳ Dziedzictwo kulturowe jako zasób rozwojowy	↳ Cultural heritage as a development resource	Wykład	30	18	E	5	5	
↳ Turystyka kulturowa	↳ Cultural tourism	Wykład	30	18	E	5	5	
↳ UNESCO i Lista Światowego Dziedzictwa	↳ UNESCO and the World Heritage List	Wykład	30	18	E	5	5	
Infrastruktura logistyczna w transporcie	Logistics infrastructure in transportation	Wykład	15		E	4		O
Infrastruktura logistyczna w transporcie	Logistics infrastructure in transportation	Ćwiczenia	15		-	0		
Infrastruktura logistyczna w transporcie(N)	Logistics infrastructure in transportation(N)	Wykład	0	9	E	0	5	O
Infrastruktura logistyczna w transporcie(N)	Logistics infrastructure in transportation(N)	Ćwiczenia	0	9	-	0	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
Opakowania transportowe	Transport packaging	Wykład	15		Z	3		O
Opakowania transportowe	Transport packaging	Laboratorium	15		-	0		
Opakowania transportowe(N)	Transport packaging(N)	Wykład	0	9	Z	0	4	O
Opakowania transportowe(N)	Transport packaging(N)	Laboratorium	0	9	-	0	0	
Podstawy CAD	Fundamentals of CAD	Konwersatorium	30	18	Z	2	2	O
Wychowanie fizyczne ^{SWFiS}	Physical education ^{SWFiS}	Zajęcia z Wychowania Fizycznego	30		Z	0		W
Razem			330	174		30	30	

Rok studiów: drugi			Semestr: trzeci					
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	Z	2	2	W
Język obcy II ^{CJ}	Foreign language II ^{CJ}	Lektorat	30		Z	2		W
Materiałoznawstwo	Materials science	Wykład	15	9	E	6	6	O
Materiałoznawstwo	Materials science	Laboratorium	45	27	-	0	0	
Podstawy konstrukcji maszyn	Fundamentals of machine design	Wykład	30		E	6		O

Podstawy konstrukcji maszyn	Fundamentals of machine design	Ćwiczenia	30		-	0		
Podstawy konstrukcji maszyn(N)	Fundamentals of machine design(N)	Wykład	0	18	E	0	7	0
Podstawy konstrukcji maszyn(N)	Fundamentals of machine design(N)	Ćwiczenia	0	18	-	0	0	
Systemy montażowe i transportu bliskiego	Assembly and intralogistics systems	Wykład	30	18	E	6	6	0
Systemy montażowe i transportu bliskiego	Assembly and intralogistics systems	Ćwiczenia	30	18	-	0	0	
Techniczne środki transportu	Technical means of transport	Konwersatorium	30	18	Z	2	2	0
Towaroznawstwo żywności	Food commodity science	Wykład	15		E	6		0
Towaroznawstwo żywności	Food commodity science	Laboratorium	45		-	0		
Towaroznawstwo żywności(N)	Food commodity science(N)	Wykład	0	9	E	0	7	0
Towaroznawstwo żywności(N)	Food commodity science(N)	Laboratorium	0	27	-	0	0	
Razem			330	192		30	30	

Rok studiów: drugi			Semestr: czwarty					
Przedmiot		Forma zajęć	Godziny		Forma zal.	ECTS		Rodzaj
Nazwa	Nazwa w jęz. angielskim		S	N		S	N	
Dokumentacja i czas pracy w transporcie i spedycji	Documentation and working time in transport and forwarding	Wykład	15	9	Z	4	4	0
Dokumentacja i czas pracy w transporcie i spedycji	Documentation and working time in transport and forwarding	Ćwiczenia	30	18	-	0	0	
Giełdy transportowe	Transport exchanges	Ćwiczenia	30		Z	2		0
Giełdy transportowe(N)	Transport exchanges(N)	Ćwiczenia	0	18	Z	0	3	0
Jakość wyrobów przemysłowych w transporcie	Quality of industrial products in transport	Wykład	15		E	5		0
Jakość wyrobów przemysłowych w transporcie	Quality of industrial products in transport	Laboratorium	30		-	0		
Jakość wyrobów przemysłowych w transporcie(N)	Quality of industrial products in transport(N)	Wykład	0	9	E	0	6	0
Jakość wyrobów przemysłowych w transporcie(N)	Quality of industrial products in transport(N)	Laboratorium	0	18	-	0	0	
Jakość żywności w transporcie	Food quality in transport	Wykład	15		Z	4		0
Jakość żywności w transporcie	Food quality in transport	Laboratorium	30		-	0		
Jakość żywności w transporcie(N)	Food quality in transport(N)	Wykład	0	9	Z	0	5	0
Jakość żywności w transporcie(N)	Food quality in transport(N)	Laboratorium	0	18	-	0	0	
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
Przedmioty do wyboru IV.1*	Elective courses IV.1*	Wykład	45	27	Z Z Z	3	3	W W W
↳ Eurologistyka	↳ Eurologistics	Wykład	15	9	Z	1	1	

↳ Gospodarka o obiegu zamkniętym	↳ Circular economy	Wykład	15	9	Z	1	1	
↳ Proces zarządzania	↳ Management process	Wykład	15	9	Z	1	1	
↳ Zarządzanie wartością klienta	↳ Customer value management	Wykład	15	9	Z	1	1	
Przedmioty do wyboru IV.2*	Elective courses IV.2*	Wykład	30	18	Z	2	2	W
↳ Rozwój kompetencji organizacji	↳ Development of organizational competences	Wykład	30	18	Z	2	2	
↳ Zarządzanie rozwojem organizacji	↳ Organizational Development Management	Wykład	30	18	Z	2	2	
Zarządzanie jakością	Quality management	Wykład	15	9	E	4	4	O
Zarządzanie jakością	Quality 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	
Informatyczne narzędzia działalności transportowo-spedycyjnej	IT tools for transport and forwarding activities	Ćwiczenia	30	18	Z	2	2	O
Mikrobiologiczne aspekty w przewozie towarów	Microbiological aspects in the transport of goods	Wykład	15	9	Z	5	5	O
Mikrobiologiczne aspekty w przewozie towarów	Microbiological aspects in the transport of goods	Laboratorium	45	27	-	0	0	
Przedmioty do wyboru V.1*	Elective courses V.1*	Wykład	15	9	Z	1	1	W
↳ Zarządzanie procesami biznesowymi	↳ Business Process Management	Wykład	15	9	Z	1	1	
↳ Zarządzanie projektem w TSL	↳ Project management in TSL	Wykład	15	9	Z	1	1	
Przedmioty do wyboru V.2*	Elective courses V.2*	Wykład	90	54	Z Z Z	6	6	W W W
↳ Logistyka 4.0	↳ Logistics 4.0	Wykład	30	18	Z	2	2	
↳ Logistyka miejska	↳ Urban logistics	Wykład	30	18	Z	2	2	
↳ Metody i techniki zarządzania	↳ Management methods and techniques	Wykład	30	18	Z	2	2	
↳ Międzynarodowy rynek przewozów lotniczych	↳ International air transport market	Wykład	30	18	Z	2	2	
Seminarium dyplomowe*	Diploma seminar*	Seminarium	15	9	Z	3	3	W
↳ Seminarium dyplomowe - badania laboratoryjne	↳ Diploma seminar - laboratory research	Seminarium	15	9	Z	3	3	
↳ Seminarium dyplomowe - realizacja projektu	↳ Diploma seminar - project implementation	Seminarium	15	9	Z	3	3	
Technika i technologia przewozów	Transport technique and technology	Wykład	30	18	E	7	7	O
Technika i technologia przewozów	Transport technique and technology	Ćwiczenia	30	18	-	0	0	
Transport ładunków niebezpiecznych	Transport of dangerous loads	Wykład	30	18	E	6	6	O
Transport ładunków niebezpiecznych	Transport of dangerous loads	Ćwiczenia	30	18	-	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	
Cło w transporcie i spedycji	Customs duties in transport and forwarding	Konwersatorium	30	18	Z	2	2	O
Koszty transportu	Transport costs	Wykład	30	18	E	5	5	O
Koszty transportu	Transport costs	Ćwiczenia	15	9	-	0	0	
Ocena oddziaływania transportu na środowisko	Environmental impact assessment of transportation	Wykład	15	9	Z	4	4	O
Ocena oddziaływania transportu na środowisko	Environmental impact assessment of transportation	Ćwiczenia	30	18	-	0	0	
Planowanie i optymalizacja tras przewozów	Planning and optimization of transport routes	Konwersatorium	30	18	Z	2	2	O
Praktyka zawodowa*	Internship*	Praktyka			Z	10	10	W
Przedmioty do wyboru VI*	Elective courses VI*	Wykład	60	36	Z Z Z Z	4	4	W W W W
↳ Bezpieczeństwo żywności w transporcie	↳ Food safety in transport	Wykład	15	9	Z	1	1	
↳ Rozpatrywanie reklamacji konsumenckich	↳ Handling consumer complaints	Wykład	15	9	Z	1	1	
↳ Systemy jakości żywności	↳ Food quality systems	Wykład	15	9	Z	1	1	
↳ Zarządzanie informacjami	↳ Information management	Wykład	15	9	Z	1	1	
↳ Zarządzanie innowacjami	↳ Innovation management	Wykład	15	9	Z	1	1	
Seminarium dyplomowe*	Diploma seminar*	Seminarium	15	9	Z	3	3	W
↳ Seminarium dyplomowe - badania laboratoryjne	↳ Diploma seminar - laboratory research	Seminarium	15	9	Z	3	3	
↳ Seminarium dyplomowe - realizacja projektu	↳ Diploma seminar - project implementation	Seminarium	15	9	Z	3	3	
Razem			225	135		30	30	

Rok studiów: czwarty			Semestr: siódmy					
Przedmiot		Forma zajęć	Godziny		Forma zal.	ECTS		Rodzaj
Nazwa	Nazwa w jęz. angielskim		S	N		S	N	
Działania marketingowe w przedsiębiorstwach branży TSL	Marketing activities in companies from the TSL industry	Wykład	30	18	E	5	5	O
Działania marketingowe w przedsiębiorstwach branży TSL	Marketing activities in companies from the TSL industry	Ćwiczenia	15	9	-	0	0	
Przedmioty do wyboru VII.1*	Elective courses VII.1*	Wykład	60	36	Z Z Z Z	4	4	W W W W
↳ Autoprezentacja i etykieta biznesowa	↳ Self-presentation and business etiquette	Wykład	15	9	Z	1	1	
↳ Cyberbezpieczeństwo	↳ Cybersecurity	Wykład	15	9	Z	1	1	
↳ Ekologistyka	↳ Ecologistics	Wykład	15	9	Z	1	1	

↳ Produkcja żywności ekologicznej przykładem produkcji o obiegu zamkniętym	↳ Organic food production as an example of circular production	Wykład	15	9	Z	1	1	
↳ Twórcze rozwiązywanie problemów w biznesie	↳ Creative problem solving in business	Wykład	15	9	Z	1	1	
Przedmioty do wyboru VII.2*	Elective courses VII.2*	Wykład	15	9	Z	1	1	W
↳ Transport dzieł sztuki	↳ Transportation of artworks	Wykład	15	9	Z	1	1	
↳ Transport w Smart City	↳ Transport in Smart City	Wykład	15	9	Z	1	1	
Przedmioty do wyboru VII.3*	Elective courses VII.3*	Wykład	15	9	Z	1	1	W
↳ Ekonomia stosowana	↳ Applied economics	Wykład	15	9	Z	1	1	
↳ Ekonomiczne i prawne aspekty upadłości przedsiębiorstw	↳ Economic and legal aspects of business bankruptcy	Wykład	15	9	Z	1	1	
↳ Wprowadzenie do ubezpieczeń	↳ Introduction to insurance	Wykład	15	9	Z	1	1	
Przedmioty do wyboru VII.4*	Elective courses VII.4*	Wykład	30	18	Z	2	2	W
↳ Controlling procesów biznesowych	↳ Controlling of Business Processes	Wykład	30	18	Z	2	2	
↳ Startup i przedsiębiorczość technologiczna	↳ Startup and technology entrepreneurship	Wykład	30	18	Z	2	2	
Przedmioty do wyboru VII.5*	Elective courses VII.5*	Wykład	15	9	E	3	3	W
↳ Security in transportation	↳ Security in transportation	Wykład	15	9	E	3	3	
↳ System safety engineering	↳ System safety engineering	Wykład	15	9	E	3	3	
Przedmioty ogólnouczelniane*	University-wide courses*	Wykład	30	18	Z Z Z	2	2	W W 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	
Seminarium dyplomowe*	Diploma seminar*	Seminarium	30	18	Z	6	6	W
↳ Seminarium dyplomowe - badania laboratoryjne	↳ Diploma seminar - laboratory research	Seminarium	30	18	Z	6	6	
↳ Seminarium dyplomowe - realizacja projektu	↳ Diploma seminar - project implementation	Seminarium	30	18	Z	6	6	
Ubezpieczenia w transporcie i spedycji	Transport and forwarding insurance	Wykład	15	9	E	6	6	0
Ubezpieczenia w transporcie i spedycji	Transport and forwarding insurance	Ćwiczenia	30	18	-	0	0	
Razem			285	171		30	30	

Sposób weryfikacji i oceny efektów uczenia się

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

– w zakresie wiedzy poprzez prace zaliczeniowe i egzaminacyjne, prace projektowe, prezentacje (dokumentacja elektroniczna), prace pisemne reflective writing (wymagające krytycznej analizy literatury tematu skonfrontowanej z własnymi doświadczeniami), teksty referatu.

Oceny z zaliczeń przedmiotów są dokumentowane w protokołach egzaminacyjnych /zaliczeniowych;

– w zakresie umiejętności poprzez prace projektowe, ćwiczenia laboratoryjne, sprawozdania z laboratoriów, raporty wykonania zadań, arkusze wyników zadań indywidualnych i zbiorowych, case study, opracowywane eseje (weryfikujące umiejętność gromadzenia, selekcji i krytycznej analizy źródłowej, umiejętność wykorzystania wiedzy teoretycznej w praktyce, umiejętność zastosowania poznanych narzędzi w praktyce), konspekty prac grupowych, także protokoły egzaminacyjne / zaliczeniowe.

– w zakresie kompetencji społecznych poprzez prace projektowe, prezentacje (dokumentacja elektroniczna dokumentująca stosunek studentów do analizowanych zjawisk, procesów, problemów, zdolności komunikacyjne i społeczne), arkusze punktacji za aktywność na zajęciach (sposób komunikowania się, zaangażowanie we współdziałanie, jakość stosowanej argumentacji i uzasadnień), prace pisemne reflective writing.

W systemie PRK określa się nakład pracy przeciętnego 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, wykład i laboratoria) ocenę końcową tworzą oceny cząstkowe z poszczególnych form zajęć, z uwzględnieniem wag (znaczenia) określonych przez osobę prowadzącą zajęcia. Informacje te wraz z informacjami o wymogach i kryteriach zaliczenia przedmiotu są przekazywane studentom przed rozpoczęciem zajęć, w szczególności poprzez udostępnienie sylabusu przedmiotu.

Podstawą oceny realizacji efektów uczenia są w szczególności różne formy prac cząstkowych (referaty, raporty, sprawozdania, case study), zaliczeniowych i egzaminacyjnych oraz umiejętność dyskusji, interpretacji, doboru argumentów itd.

Oceny z przedmiotów są zapisywane w systemie elektronicznym. Nie jest akceptowane zaliczenie przedmiotu wyłącznie na podstawie obecności studenta na zajęciach.

Szczególnego rodzaju miernikiem realizacji zakładanych efektów uczenia się jest praca dyplomowa 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
Cło w transporcie i spedycji
Język prowadzenia zajęć
polski
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna i rozumie rolę i zadania cel w transporcie i spedycji. ↳ ZJ-ST1-TS-W02-26/27Z (P6S_WG) ↳ ZJ-ST1-TS-W06-26/27Z (P6S_WK) ↳ ZJ-ST1-TS-W08-26/27Z (P6S_WK) E2 - (U) Student potrafi określić wartość celną przewożonych towarów. ↳ ZJ-ST1-TS-U03-26/27Z (P6S_UW) ↳ ZJ-ST1-TS-U07-26/27Z (P6S_UO) E3 - (K) Student jest gotów do aktualizowania wiedzy z zakresu cel w transporcie i spedycji. ↳ ZJ-ST1-TS-K04-26/27Z (P6S_KR) ↳ ZJ-ST1-TS-K06-26/27Z (P6S_KK)
Treści programowe przedmiotu
K1 - Pojęcie cła i rodzaje cel. K2 - Elementy kalkulacyjne w ustalaniu należności celnych i podatkowych. K3 - Wspólna Taryfa Celna-ISZTAR4. K4 - Wartość celna towarów. K5 - Zasady przekraczania granicy państwa (droga towarów, dozór celny) K6 - Formy zgłoszeń celnych. K7 - Międzynarodowe listy przewozowe. K8 - Zwolnienie z należności celnych i podatkowych.

Nazwa przedmiotu
Dokumentacja i czas pracy w transporcie i spedycji
Język prowadzenia zajęć
polski
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna i rozumie zasady dokumentacji wymaganej do świadczenia usług transportu drogowego ↳ ZJ-ST1-TS-W10-26/27Z (P6S_WK)

E2 - (U) Student potrafi planować czas pracy kierowcy zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi

↳ **ZJ-ST1-TS-U03-26/27Z (P6S_UW)**

E3 - (K) Student jest gotów korzystać i tworzyć odpowiednią dokumentację związaną z prowadzoną działalnością gospodarczą na rynku usług transportowych

↳ **ZJ-ST1-TS-K06-26/27Z (P6S_KK)**

Treści programowe przedmiotu

W1 - Podstawy opracowywania dokumentów transportowych i spedycyjnych

W2 - Dokumenty towarzyszące spedycji

W3 - Dokumenty towarzyszące krajowemu transportowi drogowemu

W4 - Dokumenty związane z międzynarodowym transportem drogowym

W5 - Czas pracy w transporcie

C1 - Wprowadzenie do opracowywania dokumentów

C2 - Przygotowywanie dokumentów tj. zapytania ofertowe, zlecenia transportowe, instrukcje wysyłkowe, dokumenty spedycyjne itp

C3 - Dokumenty wymagane w krajowym transporcie drogowym (krajowy samochodowy list przewozowy)

C4 - Zasady dokumentowania ewidencji czasu pracy kierowców

C5 - Dokumenty towarzyszące międzynarodowemu transportowi drogowemu (CMR, TIR)

C6 - Reklamacje w transporcie ładunków

C7 - Czas pracy kierowców o obsadzie jednoosobowej

C8 - Czas pracy kierowców o zespole dwuosobowym.

Nazwa przedmiotu

Działania marketingowe w przedsiębiorstwach branży TSL

Język prowadzenia zajęć

polski

Realizowane efekty uczenia się

E1 - (W) Student zna i rozumie podstawowe zagadnienia z zakresu planowania oraz realizowania aktywności marketingowej podmiotów z branży TSL.

↳ **ZJ-ST1-TS-W06-26/27Z (P6S_WK)**

E2 - (U) Student potrafi opracowywać rozwiązania dla konkretnych problemów odnoszących się do działalności marketingowej podmiotów z branży TSL.

↳ **ZJ-ST1-TS-U02-26/27Z (P6S_UW)**

E3 - (K) Student jest gotów realizować - pojedynczo i w zespole - zróżnicowane zadania zawodowe odnoszące się do aktywności marketingowej podmiotów z branży TSL.

↳ **ZJ-ST1-TS-K05-26/27Z (P6S_KK)**

Treści programowe przedmiotu

W1 - Wprowadzenie do zajęć. Istota i rozwój marketingu. Struktura marketingu-mix. Znaczenie marketingu w zarządzaniu podmiotami z branży TSL

W2 - Rola klientów na rynku. Złożoność i uwarunkowania zachowania nabywców w sektorze TSL

W3 - Struktura produktu. Cykl życia produktu. Segmentacja rynku oraz pozycjonowanie produktu

W4 - Cena i warunki transakcji. Polityka cen i strategie cenowe

W5 - Reklama w procesie komunikacji marketingowej. Pozostałe elementy kompozycji promocyjnej

W6 - Logistyka marketingowa. Znaczenie personelu w oferowaniu odpowiedniego produktu

W7 - Zakres i znaczenie badań marketingowych. Podstawowe metody i techniki badawcze

W8 - Marketing w mediach społecznościowych i influencer marketing

C1 - Wprowadzenia do ćwiczeń

C2 - Egzemplifikacja i analiza działań marketingowych w branży TSL w kontekście produktu

C3 - Egzemplifikacja i analiza działań marketingowych w branży TSL w kontekście ceny

C4 - Egzemplifikacja i analiza działań marketingowych w branży TSL w kontekście promocji

C5 - Egzemplifikacja i analiza działań marketingowych w branży TSL w kontekście dystrybucji oraz personelu

C6 - Prezentacja projektów zespołowych

Nazwa przedmiotu

Ekonomia

Język prowadzenia zajęć

polski

Realizowane efekty uczenia się

E1 - (W) Student zna i rozumie prawa i mechanizmy związane z funkcjonowaniem rynku, jego rolę w procesie ustalania cen oraz alokacji zasobów; zna i rozumie specyfikę podstawowych struktur rynkowych (konkurencji doskonałej i różnych form konkurencji niedoskonałej) oraz skutki ich funkcjonowania dla producentów i konsumentów.

↳ ZJ-ST1-TS-W06-26/27Z (P6S_WK)

E2 - (U) Student potrafi – wykorzystując podstawowe modele mikro i makroekonomiczne – przeanalizować przebieg najistotniejszych procesów ekonomicznych, wskazując ich możliwe przyczyny i prawdopodobne skutki, zidentyfikować skutki stosowanej polityki gospodarczej, w konsekwencji jest w stanie dokonać ogólnej diagnozy bieżących zjawisk zachodzących w gospodarce.

↳ ZJ-ST1-TS-U02-26/27Z (P6S_UW)

E3 - (K) Student jest gotów formułować własne sądy na temat procesów zachodzących w gospodarce, mając jednocześnie świadomość ograniczeń poznawczych oraz znaczenia, jakie w procesie formułowania opinii mają przyjęte początkowe założenia co do funkcjonowania gospodarki.

↳ ZJ-ST1-TS-K05-26/27Z (P6S_KK)

↳ ZJ-ST1-TS-K06-26/27Z (P6S_KK)

E4 - (W) Student zna i rozumie podstawowe pojęcia makroekonomiczne oraz koncepcje głównych szkół ekonomicznych (ich założenia, ilustrację modelową, wnioski dla polityki gospodarczej) wyjaśniające współzależności pomiędzy zjawiskami ekonomicznymi i mechanizmy procesów rozwojowych.

↳ ZJ-ST1-TS-W06-26/27Z (P6S_WK)

Treści programowe przedmiotu

W1 - Wprowadzenie do ekonomii
W2 - Rynkowy mechanizm alokacji zasobów
W3 - Teoria wyboru konsumenta
W4 - Mikroekonomiczna teoria producenta
W5 - Charakterystyka struktur rynkowych
W6 - Krótkookresowy model rynku dóbr i usług
W7 - Bank centralny i rynek pieniądza
W8 - Model IS-LM
W9 - Długookresowy model gospodarki
W10 - Wzrost gospodarczy i jego determinanty
C1 - Wykorzystanie modelu rynku w analizie zjawisk ekonomicznych
C2 - Elastyczność popytu i podaży. Ceny maksymalne i minimalne.
C3 - Analiza decyzji konsumenta
C4 - Decyzje produkcyjne przedsiębiorstwa w krótkim i długim okresie
C5 - Przedsiębiorstwo w warunkach konkurencji doskonałej i niedoskonałej
C6 - Agregaty makroekonomiczne. Istota i pomiar produktu krajowego brutto.
C7 - Popyt globalny i jego składniki, równowaga krótkookresowa i efekty mnożnikowe
C8 - Polityka fiskalna i monetarna w wybranych gospodarkach.
C9 - Efekty polityki fiskalnej i monetarnej w krótkim i długim okresie
C10 - Inflacja

Nazwa przedmiotu

Elementy prawa transportowego

Język prowadzenia zajęć

polski

Realizowane efekty uczenia się

E1 - (W) Student zna i rozumie podstawowe pojęcia z zakresu prawa transportowego.

↳ ZJ-ST1-TS-W06-26/27Z (P6S_WK)

↳ ZJ-ST1-TS-W07-26/27Z (P6S_WK)

E2 - (U) Student potrafi zidentyfikować i uzgodnić warunki umowy transportowej, zwłaszcza w kontekście ryzyk i odpowiedzialności przewoźnika

↳ ZJ-ST1-TS-U02-26/27Z (P6S_UW)

↳ ZJ-ST1-TS-U03-26/27Z (P6S_UW)

E3 - (K) Student jest gotów prowadzić negocjacje dotyczące warunków realizacji umowy transportowej oraz rodzajów ryzyk i odpowiedzialności przewoźnika

↳ ZJ-ST1-TS-K04-26/27Z (P6S_KR)

↳ ZJ-ST1-TS-K05-26/27Z (P6S_KK)

Treści programowe przedmiotu

W1 - Podstawowe pojęcia - zdolność prawna, zdolność do czynności prawnych, czynność prawna, a. formy czynności prawnych b. ważność czynności prawnej. Mienie - rzeczy ruchome / nieruchomości, rzeczy oznaczone co do gatunku / oznaczone co do tożsamości 2. wady oświadczenia woli i ich konsekwencje

W2 - Własność i ochrona własności a. granice prawa własności b. immisje c. sposoby nabycia i utraty prawa własności / superficies solo cedit d. ochrona własności: i. art. 222§1 k.c. roszczenie windykacyjne ii. art. 222§2 k.c. roszczenie negatoryjne

W3 - Elementy prawa pracy – podstawowe pojęcia a. pracodawca, b. pracownik, c. stosunek pracowniczy Umowa o pracę – elementy składowe, a. zawarcie umowy o pracę b. nawiązanie i rozwiązanie umowy o pracę c. umowa o pracę a umowa cywilnoprawna (zlecenie / dzieło) d. leasing / outsourcing pracowniczy Czas pracy / norma czasu pracy / wymiar czasu pracy a. systemy czasu pracy - podstawowy / równoważny czas pracy b. zasady delegowania pracowników / lex loci laboris

W4 - Formy prowadzenia działalności transportowej a. Indywidualny przedsiębiorca transportowy b. Spółka cywilna jako forma świadczenia usług transportowych – zalety i zagrożenia c. Spółki handlowe – charakterystyka - spółka jawna, spółka komandytowa, spółka komandytowo-akcyjna, spółka z ograniczoną odpowiedzialnością, spółka akcyjna d. Spółka komandytowa jako forma hybrydy (sp.j. sp. k. / sp. z o.o. sp. k. / S.A. sp. k. / OHG&CoKG/ GmbH&CoKG / AG&CoKG)

W5 - Zobowiązania – charakterystyka, podstawowe pojęcia a. Źródła zobowiązań b. Zobowiązania umowne – zabezpieczenie wykonania umów: umowa przedwstępna, zadatek, zaliczka, umowne prawo odstąpienia, odstępné, kara umowna, Odpowiedzialności ex contractu i ex delicto / odpowiedzialność na zasadzie winy i ryzyka a. Szkoda w mieniu i szkoda na osobach, b. naprawienie szkody (damnum emergens, lucrum cessans) Wykonanie zobowiązań i skutki niewykonania lub nienależytego wykonania zobowiązań umownych

W6 - 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

W7 - 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

C1 - Charakterystyka umów o świadczeni usług (część 1): a. najem, dzierżawa, leasing b. zlecenie, dzieło, c. umowa agencyjna, d. komis

C2 - Charakterystyka umów transportowych (część 2): a. umowa przewozu osób i rzeczy b. umowa spedycji, przechowanie, umowa składu c. dostawa

C3 - 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 5. KREPTD – Krajowy Rejestr Elektroniczny Przedsiębiorców Transportu Drogowego

C4 - 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

C5 - 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 DTCO4.1) 3. Wynagrodzenia kierowców transportu międzynarodowego

C6 - Międzynarodowy list przewozowy CMR - praktyczne zastosowanie. Licencja wspólnotowa. Zezwolenie na międzynarodowy przewóz rzeczy. Karnet TIR. Karnet ATA. Zezwolenie EKMT. Świadczenie ATP, świadectwo ADR

C7 - Procedury tranzytowe w prawie transportowym. 1. Karnet TIR 2. Procedura T1 - procedura unijnego tranzytu zewnętrznego 3. Procedura T2 - procedura wspólnotowego tranzytu wewnętrznego

C8 - Pakiet mobilności w praktyce. 1. MILOG - Gesetz zur Regelung eines allgemeinen Mindestlohns 2. Loi Macron 3. Zmiany w obowiązującym prawie

Nazwa przedmiotu
Giełdy transportowe
Język prowadzenia zajęć
polski
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna i rozumie zasady funkcjonowania giełd transportowych w branży TSL. ↳ ZJ-ST1-TS-W01-26/27Z (P6S_WG) ↳ ZJ-ST1-TS-W10-26/27Z (P6S_WK) E2 - (U) Student potrafi korzystać z funkcjonalności jakie oferuje giełda transportowa przy planowaniu procesów przewozowych. ↳ ZJ-ST1-TS-U01-26/27Z (P6S_UW) ↳ ZJ-ST1-TS-U02-26/27Z (P6S_UW) ↳ ZJ-ST1-TS-U07-26/27Z (P6S_UO) E3 - (K) Student jest gotów do odpowiedzialnego korzystania z giełd transportowych, mając świadomość skutków ekonomicznych i prawnych podejmowanych decyzji. ↳ ZJ-ST1-TS-K05-26/27Z (P6S_KK) ↳ ZJ-ST1-TS-K06-26/27Z (P6S_KK)
Treści programowe przedmiotu
C1 - Wiadomości wprowadzające. C2 - Pojęcie i formy handlu elektronicznego.

- C3** - Charakterystyka giełd transportowych.
C4 - Regulacje prawne zawierania transakcji na elektronicznych giełdach transportowych.
C5 - Procedury transakcyjne na elektronicznych giełdach transportowych.
C6 - Technologie teleinformatyczne wykorzystywane na elektronicznych giełdach transportowych, wspierające zarządzanie transportem.
C7 - Korzyści i zagrożenia wynikające ze stosowania giełd transportowych.
C8 - Planowanie procesu przewozowego z wykorzystaniem giełdy transportowej.

Nazwa przedmiotu
Giełdy transportowe(N)
Język prowadzenia zajęć
polski
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna i rozumie zasady funkcjonowania giełd transportowych w branży TSL. ↳ ZJ-ST1-TS-W01-26/27Z (P6S_WG) ↳ ZJ-ST1-TS-W10-26/27Z (P6S_WK) E2 - (U) Student potrafi korzystać z funkcjonalności jakie oferuje giełda transportowa przy planowaniu procesów przewozowych. ↳ ZJ-ST1-TS-U01-26/27Z (P6S_UW) ↳ ZJ-ST1-TS-U02-26/27Z (P6S_UW) ↳ ZJ-ST1-TS-U07-26/27Z (P6S_UO) E3 - (K) Student jest gotów do odpowiedzialnego korzystania z giełd transportowych, mając świadomość skutków ekonomicznych i prawnych podejmowanych decyzji. ↳ ZJ-ST1-TS-K05-26/27Z (P6S_KK) ↳ ZJ-ST1-TS-K06-26/27Z (P6S_KK)
Treści programowe przedmiotu
C1 - Wiadomości wprowadzające. C2 - Pojęcie i formy handlu elektronicznego. C3 - Charakterystyka giełd transportowych. C4 - Regulacje prawne zawierania transakcji na elektronicznych giełdach transportowych. C5 - Procedury transakcyjne na elektronicznych giełdach transportowych. C6 - Technologie teleinformatyczne wykorzystywane na elektronicznych giełdach transportowych, wspierające zarządzanie transportem. C7 - Korzyści i zagrożenia wynikające ze stosowania giełd transportowych. C8 - Planowanie procesu przewozowego z wykorzystaniem giełdy transportowej.

Nazwa przedmiotu
Grafika inżynierska
Język prowadzenia zajęć
polski
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna i rozumie zasady przygotowania rysunku technicznego niezbędne do wykonania prostych rysunków technicznych w rzutach prostokątnych techniką tradycyjną (szkic, rysunek wykonawczy), a także pojęcia i regulacje z zakresu ochrony własności przemysłowej. ↳ ZJ-ST1-TS-W04-26/27Z (P6S_WG) ↳ ZJ-ST1-TS-W08-26/27Z (P6S_WK) E2 - (U) Student potrafi czytać i wykonywać rysunki techniczne. ↳ ZJ-ST1-TS-U01-26/27Z (P6S_UW) E3 - (K) Student jest gotów stale uzupełniać swoje umiejętności, nawiązywać dyskusje i wymieniać się informacjami w zakresie rysunku technicznego. ↳ ZJ-ST1-TS-K04-26/27Z (P6S_KR) ↳ ZJ-ST1-TS-K07-26/27Z (P6S_KK)
Treści programowe przedmiotu
W1 - Znaczenie grafiki inżynierskiej w procesie projektowania. Pismo techniczne. Rodzaje rysunków. Formaty arkuszy rysunkowych, zasady rozmieszczania obiektów na arkuszu. Zastosowanie linii rysunkowych. Podziałka rysunkowa. W2 - Metody rzutowania prostokątnego i metody rysunku aksonometrycznego.

W3 - Zasady wymiarowania. Linie, liczby i znaki wymiarowe. Wymiarowanie szeregowo, równoległe i mieszane. Typowe przypadki wymiarowania.

W4 - Tolerancje kształtu i położenia (GD&T). Tolerancje i pasowania wymiarowe, klasy dokładności, zasady pasowania stałego wałka i otworu. Przykłady oznaczeń pasowania w budowie maszyn.

W5 - Geometryczna struktura powierzchni. Chropowatość powierzchni - definicje, oznaczenie i symbole.

W6 - Przekroje i kłady. Rodzaje przekrojów - przykłady ich stosowania. Kłady i ich rodzaje.

W7 - Zasady wykonywania rysunków części maszyn.

L1 - Wprowadzenie do przedmiotu. Zasady zaliczenia. Pismo techniczne rodzaj A lub B (pochyłe lub proste). Szkic bryły monolitycznej wg. europejskiej metody rzutowania prostokątnego.

L2 - Rysunek wykonawczy bryły monolitycznej cz. 1 - przygotowanie arkusza, dobranie podziałki, wykonanie rzutów prostokątnych wg. metody europejskiej.

L3 - Rysunek wykonawczy bryły monolitycznej cz. 2 - wymiarowanie, oznaczenie zbiorczej chropowatości powierzchni.

L4 - Wyznaczanie trzeciego rzutu - Metoda Monge'a.

L5 - Rysunek wykonawczy elementu maszynowego z gwintem cz. 1 - koncepcja rysunku: widok, przekrój, półwidok-półprzekrój, oznaczanie gwintów, rodzaje gwintów

L6 - Rysunek wykonawczy elementu maszynowego z gwintem cz. 2 - wymiarowanie gwintów, przekrojów i półwidoków-półprzekrojów.

Nazwa przedmiotu						
Grupa przedmiotów dziedziny nauk humanistycznych (grupa przedmiotów)						
Przedmioty wchodzące w skład grupy przedmiotów						
<table> <tr> <th>Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć</th></tr> <tr> <td>↳ Dziedzictwo kulturowe jako zasób rozwojowy (język polski)</td></tr> <tr> <th>Realizowane efekty uczenia się</th></tr> <tr> <td>E1 - (W) Student zna i rozumie zagadnienia dotyczące znaczenie dziedzictwa kulturowego dla współczesnych społeczności, jak i gospodarek na poziomie lokalnym, regionalnym, krajowym i międzynarodowym. ↳ ZJ-ST1-TS-W09-26/27Z (P6S_WK)</td></tr> <tr> <th>Treści programowe przedmiotu</th></tr> <tr> <td> W1 - Dziedzictwo kulturowe i jego wartości społeczne, kulturowe i ekonomiczne W2 - Dziedzictwo kulturowe jako zasób rozwojowy - wymiar społeczno-ekonomiczny - wprowadzenie W3 - Interesariusze dziedzictwa kulturowego W4 - Wpływ dziedzictwa kulturowego na rozwój lokalnej gospodarki W5 - Budowanie wizerunku miejsca w oparciu o dziedzictwa. Znaczenie dziedzictwa w procesach rewitalizacyjnych W6 - Wpływ dziedzictwa kulturowego na poziom i jakość życia społeczności W7 - Partycypacja społeczna w procesach ochronnych dziedzictwa kulturowego W8 - Dziedzictwo kulturowe a współczesne wyzwania ekologiczne W9 - Turystyka kulturowa. Problemy overtourismu </td></tr> </table>	Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć	↳ Dziedzictwo kulturowe jako zasób rozwojowy (język polski)	Realizowane efekty uczenia się	E1 - (W) Student zna i rozumie zagadnienia dotyczące znaczenie dziedzictwa kulturowego dla współczesnych społeczności, jak i gospodarek na poziomie lokalnym, regionalnym, krajowym i międzynarodowym. ↳ ZJ-ST1-TS-W09-26/27Z (P6S_WK)	Treści programowe przedmiotu	W1 - Dziedzictwo kulturowe i jego wartości społeczne, kulturowe i ekonomiczne W2 - Dziedzictwo kulturowe jako zasób rozwojowy - wymiar społeczno-ekonomiczny - wprowadzenie W3 - Interesariusze dziedzictwa kulturowego W4 - Wpływ dziedzictwa kulturowego na rozwój lokalnej gospodarki W5 - Budowanie wizerunku miejsca w oparciu o dziedzictwa. Znaczenie dziedzictwa w procesach rewitalizacyjnych W6 - Wpływ dziedzictwa kulturowego na poziom i jakość życia społeczności W7 - Partycypacja społeczna w procesach ochronnych dziedzictwa kulturowego W8 - Dziedzictwo kulturowe a współczesne wyzwania ekologiczne W9 - Turystyka kulturowa. Problemy overtourismu
Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć						
↳ Dziedzictwo kulturowe jako zasób rozwojowy (język polski)						
Realizowane efekty uczenia się						
E1 - (W) Student zna i rozumie zagadnienia dotyczące znaczenie dziedzictwa kulturowego dla współczesnych społeczności, jak i gospodarek na poziomie lokalnym, regionalnym, krajowym i międzynarodowym. ↳ ZJ-ST1-TS-W09-26/27Z (P6S_WK)						
Treści programowe przedmiotu						
W1 - Dziedzictwo kulturowe i jego wartości społeczne, kulturowe i ekonomiczne W2 - Dziedzictwo kulturowe jako zasób rozwojowy - wymiar społeczno-ekonomiczny - wprowadzenie W3 - Interesariusze dziedzictwa kulturowego W4 - Wpływ dziedzictwa kulturowego na rozwój lokalnej gospodarki W5 - Budowanie wizerunku miejsca w oparciu o dziedzictwa. Znaczenie dziedzictwa w procesach rewitalizacyjnych W6 - Wpływ dziedzictwa kulturowego na poziom i jakość życia społeczności W7 - Partycypacja społeczna w procesach ochronnych dziedzictwa kulturowego W8 - Dziedzictwo kulturowe a współczesne wyzwania ekologiczne W9 - Turystyka kulturowa. Problemy overtourismu						
<table> <tr> <th>Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć</th></tr> <tr> <td>↳ Turystyka kulturowa (język polski)</td></tr> <tr> <th>Realizowane efekty uczenia się</th></tr> <tr> <td> E1 - (W) Student zna i rozumie czynniki i uwarunkowania rozwoju współczesnej turystyki kulturowej, potrafi nazwać i zinterpretować znaczenie tej dziedziny gospodarki dla lokalnych, regionalnych, krajowych gospodarek i społeczności. ↳ ZJ-ST1-TS-W09-26/27Z (P6S_WK) E2 - (W) Student zna i rozumie zarówno znaczenie rozwoju turystyki kulturowej dla społeczności lokalnych, w szczególności w odniesieniu do procesów związanych z rozwojem turystyki, które mogą wpłynąć negatywnie na jakość życia tych społeczności. ↳ ZJ-ST1-TS-W09-26/27Z (P6S_WK) </td></tr> <tr> <th>Treści programowe przedmiotu</th></tr> <tr> <td> W1 - Turystyka - definicje i problematyka badawcza. Turystyka kulturowa W2 - Zasoby kulturowe jako baza dla rozwoju turystyki W3 - Podmioty na rynku turystycznym W4 - Współczesne trendy w turystyce kulturowej W5 - Społeczne skutki rozwoju turystyki kulturowej W6 - Overtourism i jego konsekwencje </td></tr> </table>	Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć	↳ Turystyka kulturowa (język polski)	Realizowane efekty uczenia się	E1 - (W) Student zna i rozumie czynniki i uwarunkowania rozwoju współczesnej turystyki kulturowej, potrafi nazwać i zinterpretować znaczenie tej dziedziny gospodarki dla lokalnych, regionalnych, krajowych gospodarek i społeczności. ↳ ZJ-ST1-TS-W09-26/27Z (P6S_WK) E2 - (W) Student zna i rozumie zarówno znaczenie rozwoju turystyki kulturowej dla społeczności lokalnych, w szczególności w odniesieniu do procesów związanych z rozwojem turystyki, które mogą wpłynąć negatywnie na jakość życia tych społeczności. ↳ ZJ-ST1-TS-W09-26/27Z (P6S_WK)	Treści programowe przedmiotu	W1 - Turystyka - definicje i problematyka badawcza. Turystyka kulturowa W2 - Zasoby kulturowe jako baza dla rozwoju turystyki W3 - Podmioty na rynku turystycznym W4 - Współczesne trendy w turystyce kulturowej W5 - Społeczne skutki rozwoju turystyki kulturowej W6 - Overtourism i jego konsekwencje
Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć						
↳ Turystyka kulturowa (język polski)						
Realizowane efekty uczenia się						
E1 - (W) Student zna i rozumie czynniki i uwarunkowania rozwoju współczesnej turystyki kulturowej, potrafi nazwać i zinterpretować znaczenie tej dziedziny gospodarki dla lokalnych, regionalnych, krajowych gospodarek i społeczności. ↳ ZJ-ST1-TS-W09-26/27Z (P6S_WK) E2 - (W) Student zna i rozumie zarówno znaczenie rozwoju turystyki kulturowej dla społeczności lokalnych, w szczególności w odniesieniu do procesów związanych z rozwojem turystyki, które mogą wpłynąć negatywnie na jakość życia tych społeczności. ↳ ZJ-ST1-TS-W09-26/27Z (P6S_WK)						
Treści programowe przedmiotu						
W1 - Turystyka - definicje i problematyka badawcza. Turystyka kulturowa W2 - Zasoby kulturowe jako baza dla rozwoju turystyki W3 - Podmioty na rynku turystycznym W4 - Współczesne trendy w turystyce kulturowej W5 - Społeczne skutki rozwoju turystyki kulturowej W6 - Overtourism i jego konsekwencje						

W7 - Gospodarka lokalna a turystyka kulturowa
W8 - Lista światowego dziedzictwa UNESCO a rozwój turystyki kulturowej

Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć

↳ **UNESCO i Lista Światowego Dziedzictwa (język polski)**

Realizowane efekty uczenia się

E1 - (W) Student zna i rozumie w zaawansowanym stopniu podstawowe zagadnienia z zakresu światowego dziedzictwa i sposoby jego ochrony.

↳ **ZJ-ST1-TS-W09-26/27Z (P6S_WK)**

E2 - (W) Student zna i rozumie w zaawansowanym stopniu misję UNESCO i pokrewnych inicjatyw międzynarodowych ukierunkowanych na ochronę światowego dziedzictwa kultury i natury.

↳ **ZJ-ST1-TS-W09-26/27Z (P6S_WK)**

Treści programowe przedmiotu

W1 - Dziedzictwo kulturowe - definicja. Dziedzictwo kulturowe a zabytek w świetle Ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami z 23 lipca 2003 r.

W2 - Organizacja Narodów Zjednoczonych i jej agenda ds. nauki, kultury i edukacji (UNESCO) - historia, struktura, zasady działania.

W3 - Organy doradcze UNESCO i obszary ich działania.

W4 - UNESCO a Polska - struktury i formy działania. Wkład przedstawicieli Polski w działalność i rozwój UNESCO na rzecz społeczności międzynarodowej.

W5 - Konwencja w sprawie ochrony światowego dziedzictwa kulturalnego i naturalnego (1972) - okoliczności powstania dokumentu i systematyczny wzrost jego znaczenia. Polska wobec konwencji.

W6 - Lista Światowego Dziedzictwa jako flagowy projekt UNESCO. Dziedzictwo kulturalne - dziedzictwo naturalne - dziedzictwo mieszane. Kryteria, na podstawie których dobro dziedzictwa kulturalnego i naturalnego może być wpisane na listę. Specyfika wpisów transgranicznych i grupowych.

W7 - Procedura wpisu na Listę Światowego Dziedzictwa UNESCO - poziom krajowy i poziom międzynarodowy. Organy i instytucje zaangażowane w ten proces.

W8 - Obiekty i miejsca z Polski na Liście Światowego Dziedzictwa UNESCO.

W9 - Wybrane miejsca i obiekty z różnych kontynentów i państw na Liście Światowego Dziedzictwa UNESCO i ich specyfika.

W10 - Funkcjonowanie miejsca wpisanego na Listę Światowego Dziedzictwa UNESCO na przykładzie Krakowa.

W11 - Kategorie "Heritage in danger" i "Tentative list" wraz z przykładami.

W12 - Przykłady innych inicjatyw UNESCO w zakresie ochrony wartości kulturowych na świecie.

W13 - Przykłady innych inicjatyw międzynarodowych (w tym Unii Europejskiej) w zakresie ochrony wartości kulturowych na świecie. Obszary i specyfika badań nad dziedzictwem.

Nazwa przedmiotu

Informatyczne narzędzia działalności transportowo-spedycyjnej

Język prowadzenia zajęć

polski

Realizowane efekty uczenia się

E1 - (W) Student zna i rozumie metody i techniki pozyskiwania i przetwarzania danych oraz metody ich prezentacji.

↳ **ZJ-ST1-TS-W04-26/27Z (P6S_WG)**

E2 - (U) Student potrafi przetwarzać informacje do wymaganej postaci oraz prezentować je w użytecznej postaci.

↳ **ZJ-ST1-TS-U04-26/27Z (P6S_UW)**

E3 - (K) Student jest gotów do krytycznej analizy pozyskiwanych danych, dokonywania ich selekcji i analizy w celu rozwiązywania problemów poznawczych i decyzyjnych.

↳ **ZJ-ST1-TS-K05-26/27Z (P6S_KK)**

Treści programowe przedmiotu

C1 - Obsługiwane formaty danych, zasady wprowadzania danych, adresowanie i definiowanie nazw

C2 - Zasady organizacji danych w arkuszu, błędy wprowadzania i układu danych

C3 - Formatowanie danych, maski wprowadzania, filtrowanie, formatowanie warunkowe

C4 - Wykorzystanie funkcji obliczeniowych, warunkowych i zagnieżdżonych

C5 - Wykorzystanie funkcji tablicowych

C6 - Import danych ze źródeł zewnętrznych, korekcja błędów

C7 - Analiza danych przy wykorzystaniu tabel przestawnych

C8 - Metody pracy z dużymi zbiorami danych
C9 - Wizualizacja danych na wykresach, mapach i dashboardach

Nazwa przedmiotu
Infrastruktura logistyczna w transporcie
Język prowadzenia zajęć
polski
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna i rozumie zagadnienia z zakresu infrastruktury logistycznej w transporcie, w tym infrastruktury liniowej, punktowej oraz środków transportu różnych gałęzi ↳ ZJ-ST1-TS-W03-26/27Z (P6S_WG) E2 - (U) Student potrafi wykorzystać posiadaną wiedzę do rozwiązywania problemów i zadań w obszarze infrastruktury logistycznej w transporcie ↳ ZJ-ST1-TS-U05-26/27Z (P6S_UW) E3 - (K) Student jest gotów uzupełniać i doskonalić nabytą wiedzę i umiejętności z zakresu infrastruktury logistycznej w transporcie ↳ ZJ-ST1-TS-K04-26/27Z (P6S_KR)
Treści programowe przedmiotu
W1 - Czynne środki transportu dalekiego W2 - Infrastruktura procesów magazynowych W3 - Logistyka systemów zaopatrzenia materiałowego W4 - Terminale kontenerowe i transport intermodalny C1 - Podział i charakterystyka czynnych środków transportowych C2 - Procesy logistyczne w systemach magazynowania C3 - Techniczna infrastruktura logistyczna w magazynach C4 - Technologie przewozów w transporcie intermodalnym

Nazwa przedmiotu
Infrastruktura logistyczna w transporcie(N)
Język prowadzenia zajęć
polski
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna i rozumie zagadnienia z zakresu infrastruktury logistycznej w transporcie, w tym infrastruktury liniowej, punktowej oraz środków transportu różnych gałęzi ↳ ZJ-ST1-TS-W03-26/27Z (P6S_WG) E2 - (U) Student potrafi wykorzystać posiadaną wiedzę do rozwiązywania problemów i zadań w obszarze infrastruktury logistycznej w transporcie ↳ ZJ-ST1-TS-U05-26/27Z (P6S_UW) E3 - (K) Student jest gotów uzupełniać i doskonalić nabytą wiedzę i umiejętności z zakresu infrastruktury logistycznej w transporcie ↳ ZJ-ST1-TS-K04-26/27Z (P6S_KR)
Treści programowe przedmiotu
W1 - Czynne środki transportu dalekiego W2 - Infrastruktura procesów magazynowych W3 - Logistyka systemów zaopatrzenia materiałowego W4 - Terminale kontenerowe i transport intermodalny C1 - Podział i charakterystyka czynnych środków transportowych C2 - Procesy logistyczne w systemach magazynowania C3 - Techniczna infrastruktura logistyczna w magazynach C4 - Technologie przewozów w transporcie intermodalnym

Nazwa przedmiotu

Jakość wyrobów przemysłowych w transporcie
Język prowadzenia zajęć
polski
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna i rozumie zjawiska i procesy mogące zachodzić w trakcie przechowywania i transportu wyrobów przemysłowych. Dysponuje wiedzą na temat różnych czynników oraz warunków wpływających na jakość tych wyrobów. Student zna i rozumie metody badań wybranych właściwości wyrobów przemysłowych, których przeprowadzenie pozwala na ocenę ich jakości. ↳ ZJ-ST1-TS-W01-26/27Z (P6S_WG) ↳ ZJ-ST1-TS-W03-26/27Z (P6S_WG) E2 - (U) Student potrafi, samodzielnie i pracując w zespole, przeprowadzić badania wybranych właściwości różnych wyrobów przemysłowych, które pod wpływem działania określonych czynników w trakcie przechowywania i transportu tych wyrobów mogły ulec zmianie. Ponadto na podstawie zdobytej specjalistycznej wiedzy, wykonanych badań i uzyskanych wyników, potrafi formułować logiczne wnioski oraz dokonać oceny jakości wyrobów przemysłowych narażonych na działanie różnych czynników w trakcie przechowywania i transportu. ↳ ZJ-ST1-TS-U04-26/27Z (P6S_UW) ↳ ZJ-ST1-TS-U05-26/27Z (P6S_UW) ↳ ZJ-ST1-TS-U07-26/27Z (P6S_UO) E3 - (K) Student jest gotów do pracy w zespole oraz odpowiedzialnego wypełniania obowiązków i realizacji powierzonych mu zadań. Jest także gotów do uznawania znaczenia zdobytej wiedzy i nabytych umiejętności, w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych, związanych z jakością wyrobów przemysłowych w transporcie. ↳ ZJ-ST1-TS-K02-26/27Z (P6S_KO) ↳ ZJ-ST1-TS-K05-26/27Z (P6S_KK)
Treści programowe przedmiotu
W1 - Wprowadzenie do przedmiotu, literatura podstawowa i uzupełniająca, warunki zaliczenia. Towaroznawstwo wyrobów przemysłowych. Jakość i jej znaczenie w kontekście wyrobów przemysłowych. W2 - Przyczyny powstawania szkód towarowych podczas przechowywania i transportu wyrobów przemysłowych oraz możliwości ich ograniczania. W3 - Narażenia mechaniczne i klimatyczne oddziałujące na wyroby przemysłowe w trakcie transportu drogowego, kolejowego, lotniczego i morskiego, mogące wpływać na ich jakość. W4 - Wyroby z materiałów naturalnych - charakterystyka, proces pakowania, warunki przechowywania i transportu oraz ich wpływ na jakość. W5 - Wyroby z materiałów inżynierskich - charakterystyka, proces pakowania, warunki przechowywania i transportu oraz ich wpływ na jakość. L1 - Przedmiot i zakres oraz warunki zaliczenia laboratoriów. Zapoznanie z regulaminem wewnętrznym, przepisami BHP oraz wyposażeniem laboratorium wyrobów przemysłowych. L2 - Podział na zespoły projektowe. Wybór i charakterystyka wyrobów przemysłowych będących przedmiotem badań laboratoryjnych. L3 - Analiza i wybór najważniejszych czynników występujących i oddziałujących na wyroby przemysłowe konkretnego rodzaju oraz przeznaczenia, w trakcie ich przechowywania i transportu. L4 - Zapoznanie z metodami badania właściwości chemicznych, fizyko-mechanicznych i higienicznych wyrobów przemysłowych, istotnych z uwagi na ich przeznaczenie. Selekcja oraz dobór odpowiednich metod badań dostosowanych do rodzaju ocenianego wyrobu. L5 - Przygotowanie i klimatyzowanie próbek w standardowych i zmienionych warunkach mogących zaistnieć w trakcie przechowywania i transportu wyrobów przemysłowych. L6 - Badania laboratoryjne oraz ocena wpływu czynników występujących w trakcie przechowywania i transportu wyrobów przemysłowych na ich jakość. L7 - Analiza i opracowanie uzyskanych wyników badań – przygotowanie prezentacji. L8 - Przedstawienie przez poszczególne zespoły wyników zrealizowanych projektów.

Nazwa przedmiotu
Jakość wyrobów przemysłowych w transporcie(N)
Język prowadzenia zajęć
polski
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna i rozumie zjawiska i procesy mogące zachodzić w trakcie przechowywania i transportu wyrobów przemysłowych. Dysponuje wiedzą na temat różnych czynników oraz warunków wpływających na jakość tych wyrobów. Student zna i rozumie metody badań wybranych właściwości wyrobów przemysłowych, których przeprowadzenie pozwala na ocenę ich jakości.

↳ ZJ-ST1-TS-W01-26/27Z (P6S_WG)

↳ ZJ-ST1-TS-W03-26/27Z (P6S_WG)

E2 - (U) Student potrafi, samodzielnie i pracując w zespole, przeprowadzić badania wybranych właściwości różnych wyrobów przemysłowych, które pod wpływem działania określonych czynników w trakcie przechowywania i transportu tych wyrobów mogły ulec zmianie. Ponadto na podstawie zdobytej specjalistycznej wiedzy, wykonanych badań i uzyskanych wyników, potrafi formułować logiczne wnioski oraz dokonać oceny jakości wyrobów przemysłowych narażonych na działanie różnych czynników w trakcie przechowywania i transportu.

↳ ZJ-ST1-TS-U04-26/27Z (P6S_UW)

↳ ZJ-ST1-TS-U05-26/27Z (P6S_UW)

↳ ZJ-ST1-TS-U07-26/27Z (P6S_UO)

E3 - (K) Student jest gotów do pracy w zespole oraz odpowiedzialnego wypełniania obowiązków i realizacji powierzonych mu zadań. Jest także gotów do uznawania znaczenia zdobytej wiedzy i nabytych umiejętności, w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych, związanych z jakością wyrobów przemysłowych w transporcie.

↳ ZJ-ST1-TS-K02-26/27Z (P6S_KO)

↳ ZJ-ST1-TS-K05-26/27Z (P6S_KK)

Treści programowe przedmiotu

W1 - Wprowadzenie do przedmiotu, literatura podstawowa i uzupełniająca, warunki zaliczenia. Towaroznawstwo wyrobów przemysłowych. Jakość i jej znaczenie w kontekście wyrobów przemysłowych.

W2 - Przyczyny powstawania szkód towarowych podczas przechowywania i transportu wyrobów przemysłowych oraz możliwości ich ograniczania.

W3 - Narażenia mechaniczne i klimatyczne oddziałujące na wyroby przemysłowe w trakcie transportu drogowego, kolejowego, lotniczego i morskiego, mogące wpływać na ich jakość.

W4 - Wyroby z materiałów naturalnych - charakterystyka, proces pakowania, warunki przechowywania i transportu oraz ich wpływ na jakość.

W5 - Wyroby z materiałów inżynierskich - charakterystyka, proces pakowania, warunki przechowywania i transportu oraz ich wpływ na jakość.

L1 - Przedmiot i zakres oraz warunki zaliczenia laboratoriów. Zapoznanie z regulaminem wewnętrznym, przepisami BHP oraz wyposażeniem laboratorium wyrobów przemysłowych.

L2 - Podział na zespoły projektowe. Wybór i charakterystyka wyrobów przemysłowych będących przedmiotem badań laboratoryjnych.

L3 - Analiza i wybór najważniejszych czynników występujących i oddziałujących na wyroby przemysłowe konkretnego rodzaju oraz przeznaczenia, w trakcie ich przechowywania i transportu.

L4 - Zapoznanie z metodami badania właściwości chemicznych, fizyko-mechanicznych i higienicznych wyrobów przemysłowych, istotnych z uwagi na ich przeznaczenie. Selekcja oraz dobór odpowiednich metod badań dostosowanych do rodzaju ocenianego wyrobu.

L5 - Przygotowanie i klimatyzowanie próbek w standardowych i zmienionych warunkach mogących zaistnieć w trakcie przechowywania i transportu wyrobów przemysłowych.

L6 - Badania laboratoryjne oraz ocena wpływu czynników występujących w trakcie przechowywania i transportu wyrobów przemysłowych na ich jakość.

L7 - Analiza i opracowanie uzyskanych wyników badań – przygotowanie prezentacji.

L8 - Przedstawienie przez poszczególne zespoły wyników zrealizowanych projektów.

Nazwa przedmiotu

Jakość żywności w transporcie

Język prowadzenia zajęć

polski

Realizowane efekty uczenia się

E1 - (W) Student zna i rozumie zagadnienia związane ze zmianami jakości żywności zachodzącymi podczas transportu i zna metody oceny zmian jakości żywności

↳ ZJ-ST1-TS-W01-26/27Z (P6S_WG)

↳ ZJ-ST1-TS-W04-26/27Z (P6S_WG)

E2 - (U) Student potrafi samodzielnie i współpracując w zespole wykonać zlecone zadania badawcze lub ekspertyzy, umie przeprowadzić analizę uzyskanych wyników badań oraz sformułować wnioski

↳ ZJ-ST1-TS-U05-26/27Z (P6S_UW)

E3 - (K) Student jest gotów do konsultowania podejmowanych decyzji i ciągłego uzupełniania wiedzy.

↳ ZJ-ST1-TS-K06-26/27Z (P6S_KK)

↳ ZJ-ST1-TS-K07-26/27Z (P6S_KK)

Treści programowe przedmiotu

W1 - Charakterystyka żywności pochodzenia zwierzęcego

W2 - Charakterystyka zmian jakościowych zachodzących w czasie transportu - Mięso i przetwory mięsne, ryby

- W3** - Charakterystyka zmian jakościowych zachodzących w czasie transportu - mleko i jego przetwory
W4 - Charakterystyka zmian jakościowych zachodzących w czasie transportu - produkty przemysłu zbożowo-młynarskiego
W5 - Charakterystyka zmian jakościowych zachodzących w czasie transportu - owoce-warzywa i przetwory
L1 - Wiadomości wprowadzające do tematu metod oceny zmian jakości żywności w transporcie oraz zasady pracy w laboratorium.
L2 - Analiza zmian jakości żywności w transporcie - transpiracja
L3 - Analiza zmian jakości żywności w transporcie - mleko
L4 - Analiza zmian jakości żywności w transporcie - mrożone desery
L5 - Analiza zmian jakości żywności w transporcie - owoce i warzywa
L6 - Analiza zmian jakości żywności w transporcie - słone przekąski/oleje
L7 - Analiza zmian jakości żywności w transporcie - mięso
L8 - Kinetyka procesu zamrażania i analiza zmian jakości produktów w czasie zamrażania

Nazwa przedmiotu
Jakość żywności w transporcie(N)
Język prowadzenia zajęć
polski
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna i rozumie zagadnienia związane ze zmianami jakości żywności zachodzącymi podczas transportu i zna metody oceny zmian jakości żywności ↳ ZJ-ST1-TS-W01-26/27Z (P6S_WG) ↳ ZJ-ST1-TS-W04-26/27Z (P6S_WG) E2 - (U) Student potrafi samodzielnie i współpracując w zespole wykonać zlecone zadania badawcze lub ekspertyzy, umie przeprowadzić analizę uzyskanych wyników badań oraz sformułować wniosek ↳ ZJ-ST1-TS-U05-26/27Z (P6S_UW) E3 - (K) Student jest gotów do konsultowania podejmowanych decyzji i ciągłego uzupełniania wiedzy. ↳ ZJ-ST1-TS-K06-26/27Z (P6S_KK) ↳ ZJ-ST1-TS-K07-26/27Z (P6S_KK)
Treści programowe przedmiotu
W1 - Charakterystyka żywności pochodzenia zwierzęcego W2 - Charakterystyka zmian jakościowych zachodzących w czasie transportu - Mięso i przetwory mięsne, ryby W3 - Charakterystyka zmian jakościowych zachodzących w czasie transportu - mleko i jego przetwory W4 - Charakterystyka zmian jakościowych zachodzących w czasie transportu - produkty przemysłu zbożowo-młynarskiego W5 - Charakterystyka zmian jakościowych zachodzących w czasie transportu - owoce-warzywa i przetwory L1 - Wiadomości wprowadzające do tematu metod oceny zmian jakości żywności w transporcie oraz zasady pracy w laboratorium. L2 - Analiza zmian jakości żywności w transporcie - transpiracja L3 - Analiza zmian jakości żywności w transporcie - mleko L4 - Analiza zmian jakości żywności w transporcie - mrożone desery L6 - Analiza zmian jakości żywności w transporcie - słone przekąski/oleje

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 i pisanego, jak również komunikację werbalną i pisemną w wybranym języku w zakresie tematyki kierunkowej. ↳ ZJ-ST1-TS-W07-26/27Z (P6S_WK) E2 - (U) Student potrafi wyrazić w sposób adekwatny do poziomu językowego zasadnicze aspekty przedstawione w tekstach złożonych, łącznie z dyskusją specjalistyczną w zakresie tematyki zawodowej. potrafi przekazać treści merytoryczne w formie prezentacji lub spotkania biznesowego. Potrafi pracować w zespole, również w środowisku międzynarodowym. Potrafi świadomie realizować proces samokształcenia się oraz dzielić się wiedzą. ↳ ZJ-ST1-TS-U06-26/27Z (P6S_UK) E3 - (K) Student jest gotów do nawiązania interakcji komunikacyjnej w wybranym języku zarówno w celu zainicjowania, jak i podtrzymania kontaktów służbowych. Jest gotów radzić sobie w sytuacjach konfliktowych.

↳ ZJ-ST1-TS-K03-26/27Z (P6S_KO)

↳ ZJ-ST1-TS-K05-26/27Z (P6S_KK)

Treści programowe przedmiotu

- J1** - Zaawansowane zagadnienia ekonomii i biznesu zgodnie z sylabusem dostępnym na stronie internetowej CJ oraz z uwzględnieniem poziomu językowego wg skali CEFR.
- J2** - Szczegółowe zagadnienia specyficzne dla kierunku zgodnie z sylabusem CJ oraz z uwzględnieniem poziomu językowego wg skali CEFR.
- J3** - Odpowiednie dla poziomu językowego elementy wiedzy systemowej języka (gramatyka, składnia, frazeologia, fonetyka) zgodnie z sylabusem CJ oraz z uwzględnieniem poziomu językowego wg skali CEFR.
- J4** - Umiejętności typu 'soft skills' i komunikacja międzykulturowa zgodnie z sylabusem dostępnym na stronie internetowej CJ.
- J5** - Korespondencja handlowa/służbowa z uwzględnieniem specyfiki kierunku zgodnie z sylabusem dostępnym na stronie internetowej CJ oraz z uwzględnieniem poziomu językowego wg skali CEFR.
- J8** - Zaawansowane zagadnienia ekonomii i biznesu zgodnie z sylabusem dostępnym na stronie internetowej CJ oraz z uwzględnieniem poziomu językowego wg skali CEFR.
- J9** - Zaawansowane zagadnienia ekonomii i biznesu zgodnie z sylabusem dostępnym na stronie internetowej CJ oraz z uwzględnieniem poziomu językowego wg skali CEFR.
- J10** - Szczegółowe zagadnienia specyficzne dla kierunku zgodnie z sylabusem CJ oraz z uwzględnieniem poziomu językowego wg skali CEFR.
- J11** - Szczegółowe zagadnienia specyficzne dla kierunku zgodnie z sylabusem CJ oraz z uwzględnieniem poziomu językowego wg skali CEFR.
- J12** - Odpowiednie dla poziomu językowego elementy wiedzy systemowej języka (gramatyka, składnia, frazeologia, fonetyka) zgodnie z sylabusem CJ oraz z uwzględnieniem poziomu językowego wg skali CEFR.
- J13** - Umiejętności typu 'soft skills' i komunikacja międzykulturowa zgodnie z sylabusem dostępnym na stronie internetowej CJ.
- J13** - Odpowiednie dla poziomu językowego elementy wiedzy systemowej języka (gramatyka, składnia, frazeologia, fonetyka) zgodnie z sylabusem CJ oraz z uwzględnieniem poziomu językowego wg skali CEFR.
- J14** - Umiejętności typu 'soft skills' i komunikacja międzykulturowa zgodnie z sylabusem dostępnym na stronie internetowej CJ.
- J15** - Korespondencja handlowa/służbowa z uwzględnieniem specyfiki kierunku zgodnie z sylabusem dostępnym na stronie internetowej CJ oraz z uwzględnieniem poziomu językowego wg skali CEFR.
- J16** - Korespondencja handlowa/służbowa z uwzględnieniem specyfiki kierunku zgodnie z sylabusem dostępnym na stronie internetowej CJ oraz z uwzględnieniem poziomu językowego wg skali CEFR.

Nazwa przedmiotu

Język obcy II

Język prowadzenia zajęć

różne języki

Realizowane efekty uczenia się

- E1** - (W) Student zna i rozumie 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 i pisanego, jak również komunikację werbalną i pisemną w wybranym języku w zakresie tematyki kierunkowej.
↳ ZJ-ST1-TS-W06-26/27Z (P6S_WK)
- E2** - (U) Student potrafi wyrazić w sposób adekwatny do wymaganego poziomu wybranego języka zasadnicze aspekty problemów przedstawionych w tekstach złożonych, łącznie z dyskusją specjalistyczną w zakresie kierunkowej tematyki zawodowej. Potrafi przekazać treści merytoryczne w formie prezentacji bądź w ramach spotkania biznesowego. Potrafi pracować w zespole, również w środowisku międzynarodowym. Potrafi świadomie realizować proces samokształcenia oraz dzielić się wiedzą.
↳ ZJ-ST1-TS-U06-26/27Z (P6S_UK)
- E3** - (K) Student jest gotów do nawiązania interakcji komunikacyjnej w wybranym języku zarówno w celu zainicjowania, jak i podtrzymania kontaktów służbowych. Jest gotów radzić sobie w sytuacjach konfliktowych.
↳ ZJ-ST1-TS-K05-26/27Z (P6S_KK)

Treści programowe przedmiotu

- J1** - Zaawansowane zagadnienia ekonomii i biznesu zgodnie z sylabusem dostępnym na stronie internetowej CJ oraz z uwzględnieniem poziomu językowego wg skali CEFR.
- J2** - Szczegółowe zagadnienia specyficzne dla kierunku zgodnie z sylabusem CJ oraz z uwzględnieniem poziomu językowego wg skali CEFR.
- J3** - Odpowiednie dla poziomu językowego elementy wiedzy systemowej języka (gramatyka, składnia, frazeologia, fonetyka) zgodnie z sylabusem CJ oraz z uwzględnieniem poziomu językowego wg skali CEFR.
- J4** - Umiejętności typu 'soft skills' i komunikacja międzykulturowa zgodnie z sylabusem dostępnym na stronie internetowej CJ
- J5** - Korespondencja handlowa/służbowa z uwzględnieniem specyfiki kierunku zgodnie z sylabusem dostępnym na stronie internetowej CJ oraz z uwzględnieniem poziomu językowego wg skali CEFR.
- J8** - Zaawansowane zagadnienia ekonomii i biznesu zgodnie z sylabusem dostępnym na stronie internetowej CJ oraz z uwzględnieniem poziomu językowego wg skali CEFR.
- J9** - Szczegółowe zagadnienia specyficzne dla kierunku zgodnie z sylabusem CJ oraz z uwzględnieniem poziomu językowego wg

skali CEFR.

J10 - Odpowiednie dla poziomu językowego elementy wiedzy systemowej języka (gramatyka, składnia, frazeologia, fonetyka) zgodnie z sylabusem CJ oraz z uwzględnieniem poziomu językowego wg skali CEFR.

J11 - Umiejętności typu 'soft skills' i komunikacja międzykulturowa zgodnie z sylabusem dostępnym na stronie internetowej CJ

J11 - Zaawansowane zagadnienia ekonomii i biznesu zgodnie z sylabusem dostępnym na stronie internetowej CJ oraz z uwzględnieniem poziomu językowego wg skali CEFR.

J12 - Korespondencja handlowa/służbowa z uwzględnieniem specyfiki kierunku zgodnie z sylabusem dostępnym na stronie internetowej CJ oraz z uwzględnieniem poziomu językowego wg skali CEFR.

J12 - Szczegółowe zagadnienia specyficzne dla kierunku zgodnie z sylabusem CJ oraz z uwzględnieniem poziomu językowego wg skali CEFR.

J13 - Odpowiednie dla poziomu językowego elementy wiedzy systemowej języka (gramatyka, składnia, frazeologia, fonetyka) zgodnie z sylabusem CJ oraz z uwzględnieniem poziomu językowego wg skali CEFR.

J14 - Umiejętności typu 'soft skills' i komunikacja międzykulturowa zgodnie z sylabusem dostępnym na stronie internetowej CJ

J15 - Korespondencja handlowa/służbowa z uwzględnieniem specyfiki kierunku zgodnie z sylabusem dostępnym na stronie internetowej CJ oraz z uwzględnieniem poziomu językowego wg skali CEFR.

Nazwa przedmiotu
Koszty transportu
Język prowadzenia zajęć
polski
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna i rozumie rodzaje kosztów transportu, sposoby ich kalkulacji i analizy ↳ ZJ-ST1-TS-W02-26/27Z (P6S_WG) E2 - (U) Student potrafi dokonać podziałów kosztów, przeprowadzić analizy i kalkulacje kosztów oraz i dokonać interpretacji uzyskanych wyników ↳ ZJ-ST1-TS-U02-26/27Z (P6S_UW) E3 - (K) Student jest gotów do samodzielnego podejmowania decyzji, identyfikacji i rozwiązywania problemów poznawczych i praktycznych w obszarze kosztów transportu. ↳ ZJ-ST1-TS-K04-26/27Z (P6S_KR)
Treści programowe przedmiotu
W1 - Istota i klasyfikacja kosztów W2 - Koszty transportu w ujęciu mikro i makroekonomicznym W3 - Sprawozdanie finansowe jako źródło informacji o kosztach przedsiębiorstwa transportowego W4 - Wskaźniki finansowe w ocenie kosztów przedsiębiorstwa transportowego W5 - Rachunek kosztów w transporcie W6 - Narzędzia rachunkowości zarządczej w kalkulacji kosztów transportu W7 - Społeczne koszty transportu W8 - Specyfika kosztów miejskiego transportu zbiorowego C1 - Istota i klasyfikacja kosztów transportu C2 - Koszty transportu w sprawozdaniu finansowym przedsiębiorstwa C3 - Wskaźniki finansowe w ocenie przedsiębiorstwa transportowego C4 - Rachunek kosztów w transporcie C5 - Wykorzystywanie narzędzi rachunkowości zarządczej w przedsiębiorstwie transportowym

Nazwa przedmiotu
Matematyka
Język prowadzenia zajęć
polski
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna i rozumie rolę matematyki w zagadnieniach transportu i spedycji. Ma wiedzę dotyczącą rachunku macierzowego i jego zastosowań. Ma wiedzę z zakresu rachunku różniczkowego funkcji jednej i wielu zmiennych oraz wykorzystania jej w zagadnieniach optymalizacyjnych. ↳ ZJ-ST1-TS-W04-26/27Z (P6S_WG) E2 - (U) Student potrafi zbudować i rozwiązać model matematyczny dotyczący wybranych zagadnień logistyki. Potrafi zinterpretować otrzymane wyniki. Posiada umiejętność rozwiązywania równań macierzowych i układów równań liniowych. Student umie różniczkować oraz potrafi wykorzystać rachunek różniczkowy (funkcji jednej i wielu zmiennych) do badania własności funkcji w zagadnieniach optymalizacyjnych.

↳ ZJ-ST1-TS-U01-26/27Z (P6S_UW)

↳ ZJ-ST1-TS-U08-26/27Z (P6S_UU)

E3 - (K) Student jest gotów do indywidualnej i zespołowej analizy zagadnień logistycznych z wykorzystaniem metod matematycznych oraz wykazuje otwartość na stosowanie metod matematycznych w zakresie rozwiązywania problemów optymalizacyjnych i decyzyjnych. Student jest gotów do systematycznej i rzetelnej pracy i wywiązywania się z powierzanych mu zadań. Student z szacunkiem odnosi się do pracowników uczelni i innych studentów.

↳ ZJ-ST1-TS-K05-26/27Z (P6S_KK)

↳ ZJ-ST1-TS-K06-26/27Z (P6S_KK)

Treści programowe przedmiotu

W1 - Rachunek macierzowy: definicja macierzy, działania na macierzach, wyznacznik, rząd macierzy, macierz odwrotna, równania macierzowe. Układy równań liniowych: twierdzenie Kroneckera-Capelliego oraz wzory Cramera.

W2 - Granica ciągu i funkcji. Rachunek różniczkowy funkcji jednej zmiennej. Definicja pochodnej i wzory na obliczanie pochodnych funkcji elementarnych. Twierdzenia o pochodnej.

W3 - Zastosowanie pochodnych do badania przebiegu zmienności funkcji: monotoniczność, ekstrema, wypukłości i wklęsłość oraz punkty przegięcia funkcji.

W4 - Rachunek różniczkowy funkcji wielu zmiennych. Definicja pochodnych cząstkowych. Ekstrema lokalne i warunkowe funkcji dwóch zmiennych.

W5 - Wybrane zastosowania metod matematycznych w zarządzaniu procesami transportowymi i logistycznymi.

C1 - Elementy logiki matematycznej. Kwantyfikatory. Elementy teorii mnogości. Przegląd funkcji elementarnych.

C2 - Pojęcie macierzy: działania na macierzach, wyznacznik macierzy, macierz odwrotna, równania macierzowe. Rząd macierzy.

C3 - Układy równań typu Cramera. Twierdzenie Kroneckera-Capelliego. Rozwiązywanie dowolnych układów równań liniowych metodą operacji elementarnych.

C4 - Granica ciągu i funkcji. Rachunek różniczkowy funkcji jednej zmiennej: obliczanie pochodnych funkcji z zastosowaniem odpowiednich wzorów i twierdzeń. Monotoniczność i ekstrema funkcji - zagadnienia optymalizacyjne. Wklęsłość i wypukłość oraz punkty przegięcia wykresu funkcji, badanie przebiegu zmienności funkcji.

C5 - Rachunek różniczkowy funkcji dwóch zmiennych: obliczanie pochodnych cząstkowych oraz ich interpretacja, ekstrema lokalne (zagadnienia optymalizacyjne), ekstrema warunkowe czyli zagadnienia optymalizacji warunkowej (z wykorzystaniem metody mnożników Lagrange'a).

C6 - Problemy decyzyjne - rozwiązywanie metodą programowania liniowego.

C7 - Wybrane zastosowania metod matematycznych w logistyce.

Nazwa przedmiotu

Materiałoznawstwo

Język prowadzenia zajęć

polski

Realizowane efekty uczenia się

E1 - (W) Student zna i rozumie zagadnienia z zakresu materiałoznawstwa, ze szczególnym uwzględnieniem klasyfikacji i charakterystyki wybranych grup materiałów naturalnych i inżynierskich, ich właściwości oraz możliwości i zakresu stosowania. Student posiada wiedzę na temat metod oraz narzędzi wykorzystywanych w identyfikacji i ocenie podstawowych właściwości wybranych materiałów naturalnych i inżynierskich.

↳ ZJ-ST1-TS-W01-26/27Z (P6S_WG)

↳ ZJ-ST1-TS-W04-26/27Z (P6S_WG)

E2 - (U) Student potrafi łączyć teorię z praktyką i wykorzystywać posiadaną wiedzę do rozwiązywania zadań inżynierskich o charakterze praktycznym. Potrafi wykonać proste zadania badawcze, pracując indywidualnie i zespołowo, wykorzystując metody ilościowe i jakościowe stosowane w identyfikacji i ocenie jakości materiałów. Student potrafi analizować wyniki przeprowadzonych oznaczeń oraz formułować na ich podstawie logiczne wnioski, korzystając przy tym z nabytej wiedzy oraz literatury.

↳ ZJ-ST1-TS-U04-26/27Z (P6S_UW)

↳ ZJ-ST1-TS-U05-26/27Z (P6S_UW)

E3 - (K) Student jest gotów do podjęcia współpracy w grupie w celu rozwiązania postawionego zadania oraz jest przeświadczony o zasadności pracy w zespole. Jest świadomy znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów o charakterze praktycznym z zakresu materiałoznawstwa. Student jest gotów do krytycznej weryfikacji odbieranych treści, potrafi dzielić się swoją wiedzą z innymi oraz zasięgać opinii ekspertów.

↳ ZJ-ST1-TS-K05-26/27Z (P6S_KK)

↳ ZJ-ST1-TS-K06-26/27Z (P6S_KK)

↳ ZJ-ST1-TS-K07-26/27Z (P6S_KK)

Treści programowe przedmiotu

W1 - Wprowadzenie do przedmiotu, literatura podstawowa i uzupełniająca, warunki zaliczenia przedmiotu.

W2 - Podstawy nauki o materiałach i znaczenie nauki o materiałach we współczesnym świecie: rozwój materiałów w ujęciu historycznym, klasyfikacja materiałów, materiały naturalne a inżynierskie, właściwości fizyczne, chemiczne i użytkowe materiałów.

W3 - Charakterystyka wybranych grup materiałów naturalnych, metod ich pozyskiwania i obszarów stosowania.

- W4** - Charakterystyka wybranych grup materiałów inżynierskich, metod ich pozyskiwania i obszarów stosowania.
L1 - Zapoznanie z wyposażeniem i możliwościami badawczymi laboratorium materiałoznawstwa. Regulamin wewnętrzny pracowni, przepisy BHP, przedmiot i zakres ćwiczeń.
L2 - Asortyment wybranych grup materiałów naturalnych.
L3 - Metody identyfikacji wybranych grup materiałów naturalnych. Zapoznanie z normami przedmiotowymi i czynnościowymi.
L4 - Badania właściwości chemicznych wybranych grup materiałów naturalnych.
L5 - Badania właściwości fizycznych wybranych grup materiałów naturalnych.
L6 - Asortyment wybranych grup materiałów inżynierskich.
L7 - Metody identyfikacji wybranych grup materiałów inżynierskich.
L8 - Badania właściwości chemicznych wybranych grup materiałów inżynierskich.
L9 - Badania właściwości fizycznych wybranych grup materiałów inżynierskich.
L10 - Podsumowanie i zaliczenie zajęć laboratoryjnych.

Nazwa przedmiotu
Metody analityczne w ładunkoznawstwie
Język prowadzenia zajęć
polski
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna i rozumie teoretyczne podstawy fizykochemicznych metod analizy związków chemicznych, wykorzystywanych w ładunkoznawstwie. ↳ ZJ-ST1-TS-W01-26/27Z (P6S_WG) E2 - (U) Student potrafi prawidłowo wykorzystać posiadaną wiedzę do przeprowadzania analiz fizykochemicznych oraz interpretacji uzyskanych wyników. ↳ ZJ-ST1-TS-U04-26/27Z (P6S_UW) E3 - (K) Student jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy z zakresu analizy fizykochemicznej, mając jednocześnie świadomość konieczności ciągłego poszerzania wiedzy i dokształcania. ↳ ZJ-ST1-TS-K06-26/27Z (P6S_KK)
Treści programowe przedmiotu
W1 - Wprowadzenie do ładunkoznawstwa. Klasyfikacja ładunków według właściwości fizykochemicznych. Cechy i właściwości ładunków. Procesy chemiczne, fizyczne i biochemiczne zachodzące w ładunkach. W2 - Podstawowe metody analityczne, zasady pobierania próbek do badań laboratoryjnych. Przykładowe oznaczenia analityczne jakościowe i ilościowe dla wybranych ładunków: spożywczych, chemicznych, paliw, materiałów budowlanych i innych. W3 - Podstawy teoretyczne metod analizy ilościowej w ładunkoznawstwie - metody klasyczne (alkacymetria, argentometria) i instrumentalne (konduktometria, potencjometria). L1 - Przepisy BHP obowiązujące w laboratorium, w którym realizowane będą badania właściwości wybranych ładunków. Podstawowe techniki analityczne stosowane w pracy laboratoryjnej. L2 - Podstawowe czynności analityczne wykorzystywane do badania ładunków – badanie odczynu i pH cieczy, reakcje z metalami, reakcje strącania. L3 - Podstawowe techniki analityczne wykorzystywane do badania ładunków – analiza wagowa (grawimetryczna), oznaczanie zawartości wody w solach uwodnionych i wybranych produktach. L4 - Podstawowe techniki analityczne wykorzystywane do badania ładunków – roztwory rzeczywiste, stężenie masowe i objętościowe, odczytywanie objętości cieczy, pomiar gęstości cieczy. L5 - Podstawowe metody analityczne wykorzystywane do badania ładunków – alkacymetryczne oznaczenie kwasowości wybranych produktów, ilościowa analiza wytrąceniowa, oznaczanie produktów utlenienia.

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.
↳ **ZJ-ST1-TS-W04-26/27Z (P6S_WG)**
- E2 - (U)** Student potrafi wykonywać pomiary, interpretować ich wyniki oraz oszacować niepewności pomiarowe.
↳ **ZJ-ST1-TS-U04-26/27Z (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.
↳ **ZJ-ST1-TS-K06-26/27Z (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 - Praktyczny i teoretyczny sprawdzian wiedzy i umiejętności

Nazwa przedmiotu

Mikrobiologiczne aspekty w przewozie towarów

Język prowadzenia zajęć

polski

Realizowane efekty uczenia się

- E1 - (W)** Student zna i rozumie w zaawansowanym stopniu pojęcia, teorie naukowe w zakresie zapewnienia bezpieczeństwa mikrobiologicznego żywności i towarów nieżywnościowych oraz metodykę badań wykorzystywaną w dziedzinach nauki i dyscyplinach naukowych, właściwych dla kierunku Transport i spedycja, zwłaszcza w badaniach zagrożeń mikrobiologicznych w łańcuchu dostaw.
↳ **ZJ-ST1-TS-W01-26/27Z (P6S_WG)**
- E2 - (U)** Student potrafi planować i wykonywać pomiary oraz przeprowadzać eksperymenty i symulacje konieczne do zapewnienia jakości zdrowotnej towarów w transporcie. Student ma umiejętność interpretowania uzyskanych wyników badań mikrobiologicznych, raportów i ekspertyz w zakresie rozwiązań technicznych i pozatechnicznych w transporcie i spedycji.
↳ **ZJ-ST1-TS-U04-26/27Z (P6S_UW)**
- E3 - (K)** Student jest gotów zasięgania opinii ekspertów, w tym inspekcji sanitarnej w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązywaniem problemów z zakresu zapewnienia jakości zdrowotnej towarów w transporcie i spedycji.
↳ **ZJ-ST1-TS-K07-26/27Z (P6S_KK)**

Treści programowe przedmiotu

- W1** - Wprowadzenie do zagadnień mikrobiologicznych i problematyki jakości zdrowotnej towarów żywnościowych i nieżywnościowych. Zagrożenia mikrobiologiczne w ogniwach łańcucha żywnościowego. Wirusy i priony w produkcji pierwotnej (uprawy roślin, hodowla zwierząt). Choroby wirusowe zwierząt zwalczane z urzędu. Zarządzanie kryzysowe i ograniczenia transportowe (lokalne i w imporcie) w trakcie epidemii wirusowych, z uwzględnieniem bioasekuracji.
W2 - Cechy morfologiczne i fizjologiczne bakterii, sposoby hodowli i rozpoznawania bakterii. Wymagania wzrostowe mikroorganizmów.
W3 - Wpływ czynników środowiska na przeżywalność i inaktywację bakterii. Procesy ograniczania liczby drobnoustrojów w produkcji i transporcie - działania profilaktyczne, dobór metod mycia i dezynfekcji.
W4 - Morfologia i fizjologia grzybów pleśniowych. Pozytywne i negatywne skutki aktywności drożdży i pleśni w produkcji i przechowywaniu.
W5 - Niszcząca aktywność mikroorganizmów. Biofouling i biokorozja w transporcie morskim. Problemy korozji wzbudzonej

mikrobiologicznie w infrastrukturze przesyłowej w przemyśle petrochemicznym.

W6 - Zagrożenia mikrobiologiczne w ogniwach łańcucha żywnościowego. Transport chłodniczy i zamrażalniczy w zapewnieniu bezpieczeństwa zdrowotnego produktów.

W7 - Zagrożenia mikrobiologiczne w produkcji i dystrybucji żywności. Transport i przechowywanie mleka i produktów mlecznych w aspekcie mikrobiologicznym. Rola nadzoru weterynaryjnego i System Wczesnego Ostrzegania o Żywności i Środkach Żywnienia Zwierząt (RASFF). Rola opakowań i systemów pakowania w zapewnieniu bezpieczeństwa mikrobiologicznego produktów. Przewóz surowców i produktów szybko psujących się.

W8 - Medycyna podróży i przewóz leków. Rola transportu międzykontynentalnego w rozprzestrzenianiu zakażeń, profilaktyka antymalaryczna w transporcie lotniczym.

L1 - Regulamin pracy w laboratorium mikrobiologicznym. Budowa i zastosowanie mikroskopu do badań mikrobiologicznych i kontroli jakości.

L2 - Morfologia komórki i kolonii bakterii. Metody barwienia komórki bakterii (barwienie proste) - wykonanie preparatów mikroskopowych. Pożywki mikrobiologiczne i sposoby hodowli mikroorganizmów.

L3 - Metody barwienia komórek bakterii - wykonanie barwienia Grama. Fizjologia bakterii, oglądanie ruchu bakterii w kropli wiszącej - sporządzenie preparatu.

L4 - Wpływ czynników środowiska (promieniowanie UV, pH, aktywność wody, obecność substancji chemicznych) na wzrost i przeżywalność drobnoustrojów - badania hodowlane.

L5 - Morfologia, fizjologia i środowiska bytowania grzybów pleśniowych - przygotowanie preparatów i obserwacja hodowli na podłożach. Pozytywne i negatywne skutki aktywności drożdży i pleśni w produkcji i przechowywaniu - rozpoznawanie objawów rozkładu mikrobiologicznego (psucia i biodeterioracji).

L6 - Rozpoznawanie oznak psucia mikrobiologicznego surowców roślinnych i produktów pochodzenia roślinnego. Rola opakowań w przedłużaniu trwałości żywności w transporcie i przechowywaniu - wprowadzenie do badań hodowlanych.

L7 - Wpływ temperatury na przeżywalność i inaktywację mikroorganizmów - chłodzenie, mrożenie, liofilizacja. Wskaźniki mikrobiologicznej jakości żywności. Przerwanie łańcucha chłodniczego a jakość mikrobiologiczną produktów mrożonych - założenie hodowli.

L8 - Przerwanie łańcucha chłodniczego a jakość mikrobiologiczną produktów mrożonych - analiza wyników hodowli i ich interpretacja. Jakość mikrobiologiczna produktów pasteryzowanych - wpływ warunków przechowywania, pasteryzacji i rodzaju opakowania - założenie hodowli. Metody badania opakowań i sposoby pobierania prób do badań mikrobiologicznych.

L9 - Mikrobiologiczne wskaźniki jakości żywności. Dobór warunków przechowywania i transportu w zależności od sposobu utrwalania żywności i rodzaju opakowania - analiza wyników hodowli i ich interpretacja.

L10 - Ocena czystości mikrobiologicznej powietrza i powierzchni - wykonanie analiz z zastosowaniem różnej metodyki badawczej.

L11 - Sposoby dekontaminacji powierzchni. Ocena skuteczności mycia i działania środków dezynfekcyjnych.

L12 - Podsumowanie zajęć i zaliczenie przedmiotu.

Nazwa przedmiotu
Ocena oddziaływania transportu na środowisko
Język prowadzenia zajęć
polski
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna i rozumie pojęcia i definicje z zakresu ochrony środowiska oraz oceny oddziaływania na środowisko, źródła i charakter oddziaływań transportu (drogowego, kolejowego, lotniczego, wodnego) na otoczenie, metody i wskaźniki oceny emisji zanieczyszczeń, (np. emisje spalin, hałasu, drgań, pyłów, gazów cieplarnianych), a także znaczenie zrównoważonego transportu i polityki klimatycznej w planowaniu systemów transportowych. ↳ ZJ-ST1-TS-W04-26/27Z (P6S_WG) E2 - (U) Student potrafi identyfikować i analizować potencjalne oddziaływania inwestycji transportowych na poszczególne komponenty środowiska przy wykorzystaniu właściwych metod i narzędzi analitycznych, dobierać i stosować wskaźniki oraz metody oceny emisji zanieczyszczeń i hałasu generowanych przez transport, wykonywać podstawowe obliczenia i interpretować wyniki modelowania rozprzestrzeniania zanieczyszczeń oraz prognoz oddziaływań środowiskowych. ↳ ZJ-ST1-TS-U01-26/27Z (P6S_UW) ↳ ZJ-ST1-TS-U02-26/27Z (P6S_UW) E3 - (K) Student jest gotów do krytycznej oceny informacji dotyczących wpływu transportu na środowisko oraz uwzględniania aspektów środowiskowych w podejmowaniu decyzji inżynierskich, uznawania znaczenia odpowiedzialności zawodowej za skutki środowiskowe realizowanych inwestycji transportowych, a także współpracy w zespole przy opracowywaniu analiz i dokumentacji środowiskowej, przyjmując w nim różne role. ↳ ZJ-ST1-TS-K05-26/27Z (P6S_KK) ↳ ZJ-ST1-TS-K06-26/27Z (P6S_KK)
Treści programowe przedmiotu
W1 - Koncepcja cyklu życia w transporcie W2 - Standardy normalizacyjne w LCA W3 - Metody analizy skutków oddziaływań cyklu życia w transporcie W4 - Możliwości optymalizowania oddziaływań środowiskowych w transporcie W5 - Modelowanie cech środowiskowych w transporcie przy użyciu narzędzi komputerowych

- W6** - Metody oceny wpływu oddziaływań środowiskowych w transporcie
W7 - Możliwości aplikacyjne oceny oddziaływań LCA w transporcie
C1 - Przygotowanie danych do porównań praktycznych oddziaływań środowiskowych w transporcie
C2 - Przeprowadzenie inwentaryzacji wpływów środków transportu
C3 - Zdefiniowanie kluczowych obciążeń środowiskowych dla porównywanych rozwiązań
C4 - Dokonanie oceny szkód środowiskowych poszczególnych rodzajów transportu w ramach założonej działalności
C5 - Interpretacja wyników oceny szkód środowiskowych
C6 - Prezentacje projektów oceny wybranych środków transportu
C7 - Interpretacja i dyskusja zaprezentowanych projektów
C8 - Prezentacja rozwiązań alternatywnych w ramach optymalizacji środowiskowej wybranych przedsięwzięć

Nazwa przedmiotu
Opakowania transportowe
Język prowadzenia zajęć
polski
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) 1. Student zna i rozumie wiedzę dotyczącą opakowań transportowych i ich roli w transporcie i spedycji. ↳ ZJ-ST1-TS-W01-26/27Z (P6S_WG) ↳ ZJ-ST1-TS-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. ↳ ZJ-ST1-TS-U04-26/27Z (P6S_UW) ↳ ZJ-ST1-TS-U05-26/27Z (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. ↳ ZJ-ST1-TS-K02-26/27Z (P6S_KO) ↳ ZJ-ST1-TS-K05-26/27Z (P6S_KK)
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 L1 - Wprowadzenie do przedmiotu i omówienie zasad BHP w pracowni. L2 - Badanie i ocena właściwości fizycznych materiałów wykorzystywanych do produkcji opakowań transportowych. L3 - Badanie i ocena właściwości mechanicznych materiałów wykorzystywanych do produkcji opakowań transportowych. L4 - Badanie właściwości mechanicznych opakowań transportowych- badania DT L5 - Symulacja obciążeń dynamicznych zapakowanych produktów w transporcie drogowym L6 - Dobór opakowań transportowych do właściwości przewożonych wyrobów w transporcie drogowym

Nazwa przedmiotu
Opakowania transportowe(N)
Język prowadzenia zajęć
polski
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) 1. Student zna i rozumie wiedzę dotyczącą opakowań transportowych i ich roli w transporcie i spedycji. ↳ ZJ-ST1-TS-W01-26/27Z (P6S_WG) ↳ ZJ-ST1-TS-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. ↳ ZJ-ST1-TS-U04-26/27Z (P6S_UW) ↳ ZJ-ST1-TS-U05-26/27Z (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.

↳ ZJ-ST1-TS-K02-26/27Z (P6S_KO)
 ↳ ZJ-ST1-TS-K05-26/27Z (P6S_KK)

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
L1 - Wprowadzenie do przedmiotu i omówienie zasad BHP w pracowni.
L2 - Badanie i ocena właściwości fizycznych materiałów wykorzystywanych do produkcji opakowań transportowych.
L3 - Badanie i ocena właściwości mechanicznych materiałów wykorzystywanych do produkcji opakowań transportowych.
L4 - Badanie właściwości mechanicznych opakowań transportowych- badania DT
L5 - Symulacja obciążeń dynamicznych zapakowanych produktów w transporcie drogowym
L6 - Dobór opakowań transportowych do właściwości przewożonych wyrobów w transporcie drogowym

Nazwa przedmiotu

Planowanie i optymalizacja tras przewozów

Język prowadzenia zajęć

polski

Realizowane efekty uczenia się

E1 - (W) Student zna i rozumie w zaawansowanym stopniu pojęcia, teorie naukowe oraz metodykę badań wykorzystywaną w planowaniu i optymalizacji tras przewozów.
 ↳ ZJ-ST1-TS-W01-26/27Z (P6S_WG)
E2 - (U) Student potrafi prawidłowo wykorzystać posiadaną wiedzę do interpretacji zjawisk społecznych i technicznych w zakresie odnoszącym się do planowania i optymalizacji tras przewozów.
 ↳ ZJ-ST1-TS-U01-26/27Z (P6S_UW)
E3 - (K) Student jest gotów do identyfikacji i rozstrzygania dylematów etycznych związanych z wykonywanym zawodem oraz do odpowiedzialnego pełnienia ról zawodowych w obszarze planowania i optymalizacji tras przewozów.
 ↳ ZJ-ST1-TS-K01-26/27Z (P6S_KR)

Treści programowe przedmiotu

K1 - Wprowadzenie do problematyki planowania tras i procesów transportowych.
K2 - Infrastruktura drogowa, korytarze transportowe i ich wpływ na dobór trasy.
K3 - Uwarunkowania prawne, czas pracy kierowcy i przepisy o czasie jazdy.
K4 - Koszty transportu, rodzaje opłat drogowych i podstawy kalkulacji stawek.
K5 - Nowoczesne technologie, systemy GPS i telematyka w planowaniu przewozów.
K6 - Bezpieczeństwo w transporcie drogowym oraz zasady ekojazdy.
K7 - Podsumowanie wiadomości i zaliczenie przedmiotu.

Nazwa przedmiotu

Podstawy CAD

Język prowadzenia zajęć

polski

Realizowane efekty uczenia się

E1 - (W) Student zna i rozumie potrzebę wykorzystania oprogramowania typu CAD do wykonywania rysunków technicznych w zakresie opisu geometrii części maszyn i urządzeń użytkowanych w praktyce inżynierskiej, a także pojęcia i regulacje z zakresu własności intelektualnej.
 ↳ ZJ-ST1-TS-W01-26/27Z (P6S_WG)
 ↳ ZJ-ST1-TS-W04-26/27Z (P6S_WG)
 ↳ ZJ-ST1-TS-W08-26/27Z (P6S_WK)
E2 - (U) Student potrafi samodzielnie sporządzić rysunki techniczne, odwzorować i wymiarować typowe elementy maszyn i urządzeń mechanicznych z zastosowaniem komputerowego wspomaganie projektowania maszyn.
 ↳ ZJ-ST1-TS-U03-26/27Z (P6S_UW)
E3 - (K) Student jest gotów do kształtowania własnego rozwoju zawodowego poprzez uzupełnianie wiedzy i umiejętności oraz do podejmowania dialogu z innymi w zakresie systemów CAD i elektronicznej dokumentacji technicznej.

↳ ZJ-ST1-TS-K06-26/27Z (P6S_KK)

↳ ZJ-ST1-TS-K07-26/27Z (P6S_KK)

Treści programowe przedmiotu

K1 - Podstawowe funkcje AutoCAD i zasady tworzenia rysunków: operacje na plikach, sterowanie wyświetlaniem (zoom), przestrzeń papieru (arkusze) i modelu, układy współrzędnych.

K2 - Dostępne narzędzia rysunku i modyfikacji obiektów cz.1. Przygotowanie znormalizowanego obramowania wokół arkusza.

K3 - Dostępne narzędzia rysunku i modyfikacji obiektów cz.2. Tworzenie podstawowych szkiców i konstrukcji geometrycznych. Właściwości obiektów. Lokalizacja (OSNAP). Omówienie wyznaczania przekrojów z wykorzystaniem Metody Monge'a.

K4 - Przygotowanie tabliczki rysunkowej - funkcja bloku, polecenie wstaw, style tekstu, atrybuty tekstowe. Wprowadzenie rzutni na arkusz rysunkowy i skalowanie obiektów.

K5 - Style wymiarowania. Wymiarowanie wykonanych prostych konstrukcji geometrycznych.

K6 - Wprowadzenie do projektu 1: rysunek złożeniowy połączenia kołnierзовego rurociągu oraz spawanego zbiornika ciśnieniowego

K7 - Wprowadzenie do projektu 2: rysunek wykonawczy elementu przekładni mechanicznej - koło zębate

K8 - Wprowadzenie do projektu 3: rysunek wykonawczy elementu przekładni mechanicznej - wał maszynowy

K9 - Wprowadzenie do projektu 4: rysunek wykonawczy elementu przekładni mechanicznej - wybrany rodzaj łożyska

K10 - Wprowadzenie do projektu 5: Wybrane elementy maszyn typu: śruby, nakrętki, wkręty, kołki, sworznie, wpusty, wielowypusty, kliny.

Nazwa przedmiotu

Podstawy konstrukcji maszyn

Język prowadzenia zajęć

polski

Realizowane efekty uczenia się

E1 - (W) Student zna oraz rozumie budowę i zasadę działania wybranych maszyn i urządzeń transportowych.

↳ ZJ-ST1-TS-W04-26/27Z (P6S_WG)

E2 - (U) Student potrafi charakteryzować podstawowe parametry wybranych maszyn.

↳ ZJ-ST1-TS-U01-26/27Z (P6S_UW)

E3 - (U) Student potrafi projektować proste rozwiązania konstrukcyjne maszyn i połączeń.

↳ ZJ-ST1-TS-U01-26/27Z (P6S_UW)

E4 - (K) Student jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy oraz jest gotów do zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności w zakresie konstrukcji maszyn.

↳ ZJ-ST1-TS-K06-26/27Z (P6S_KK)

↳ ZJ-ST1-TS-K07-26/27Z (P6S_KK)

Treści programowe przedmiotu

W1 - Podstawa działania i kryteria oceny maszyn. Konstrukcja maszyn w kontekście zagadnień transportowych.

W2 - Podstawy mechaniki Newtonowskiej. Definicje siły, momentu, siły wypadkowej. Płaskie układy sił: środkowy, równoległy, i dowolny - warunki równowagi.

W3 - Środek ciężkości momenty statyczne i bezwładności figur płaskich.

W4 - Tarcie statyczne i kinematyczne. Tarcie ślizgowe i tarcie toczne.

W5 - Proste stany naprężeń: rozciąganie, ściskanie, skręcanie, zginanie. Podstawowe założenia wytrzymałości materiałów.

W6 - Połączenia stosowane w budowie maszyn. Sformułowanie warunku bezpieczeństwa dla podstawowych połączeń.

W7 - Zastosowania osi i wałów. Obliczanie, dobór i kształtowanie osi oraz wałów dwupodporowych.

W8 - Konstrukcja przekładni zębatych, ciernych i pasowych.

W9 - Konstrukcja łożysk, sprzęgieł i hamulców.

W10 - Silniki spalinowe tłokowe i elektryczne.

W11 - Przegląd konstrukcji pomp, turbin, wentylatorów i sprężarek.

W12 - Obliczenia podstawowych parametrów wybranych maszyn.

C1 - Wylizanie reakcji z warunku równowagi dla płaskiego układu sił.

C2 - Obliczenia oraz dobór części maszyn i urządzeń transportowych - osi z warunku wytrzymałościowego na zginanie.

C3 - Obliczenia oraz dobór części maszyn i urządzeń transportowych - wałów z warunku wytrzymałościowego na skręcanie (prosty stan naprężeń).

C4 - Obliczenia oraz dobór pręt z warunku wytrzymałościowego na rozciąganie i ściskanie.

C5 - Zadania oraz obliczenia części maszyn i urządzeń transportowych: sprzęgieł i hamulców.

C6 - Zadania oraz obliczenia części maszyn i urządzeń transportowych: łożysk i przekładni.

C7 - Projektowanie rozwiązań konstrukcyjnych wybranych części maszyn i połączeń - 1.

C8 - Projektowanie rozwiązań konstrukcyjnych wybranych części maszyn i połączeń - 2.

Nazwa przedmiotu
Podstawy konstrukcji maszyn(N)
Język prowadzenia zajęć
polski
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna oraz rozumie budowę i zasadę działania wybranych maszyn i urządzeń transportowych. ↳ ZJ-ST1-TS-W04-26/27Z (P6S_WG) E2 - (U) Student potrafi charakteryzować podstawowe parametry wybranych maszyn. ↳ ZJ-ST1-TS-U01-26/27Z (P6S_UW) E3 - (U) Student potrafi projektować proste rozwiązania konstrukcyjne maszyn i połączeń. ↳ ZJ-ST1-TS-U01-26/27Z (P6S_UW) E4 - (K) Student jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy oraz jest gotów do zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności w zakresie konstrukcji maszyn. ↳ ZJ-ST1-TS-K06-26/27Z (P6S_KK) ↳ ZJ-ST1-TS-K07-26/27Z (P6S_KK)
Treści programowe przedmiotu
W1 - Podstawa działania i kryteria oceny maszyn. Konstrukcja maszyn w kontekście zagadnień transportowych. W2 - Podstawy mechaniki Newtonowskiej. Definicje siły, momentu, siły wypadkowej. Płaskie układy sił: środkowy, równoległy, i dowolny - warunki równowagi. W3 - Środek ciężkości momenty statyczne i bezwładności figur płaskich. W4 - Tarcie statyczne i kinematyczne. Tarcie ślizgowe i tarcie toczne. W5 - Proste stany naprężeń: rozciąganie, ściskanie, skręcanie, zginanie. Podstawowe założenia wytrzymałości materiałów. W6 - Połączenia stosowane w budowie maszyn. Sformułowanie warunku bezpieczeństwa dla podstawowych połączeń. W7 - Zastosowania osi i wałów. Obliczanie, dobór i kształtowanie osi oraz wałów dwupodporowych. W8 - Konstrukcja przekładni zębatych, ciernych i pasowych. W9 - Konstrukcja łożysk, sprzęgieł i hamulców. W10 - Silniki spalinowe tłokowe i elektryczne. W11 - Przegląd konstrukcji pomp, turbin, wentylatorów i sprężarek. W12 - Obliczenia podstawowych parametrów wybranych maszyn. C1 - Wylizanie reakcji z warunku równowagi dla płaskiego układ sił. C2 - Obliczenia oraz dobór części maszyn i urządzeń transportowych - osi z warunku wytrzymałościowego na zginanie. C3 - Obliczenia oraz dobór części maszyn i urządzeń transportowych - wałów z warunku wytrzymałościowego na skręcanie (prosty stan naprężeń). C4 - Obliczenia oraz dobór pręt z warunku wytrzymałościowego na rozciąganie i ściskanie. C5 - Zadania oraz obliczenia części maszyn i urządzeń transportowych: sprzęgieł i hamulców. C6 - Zadania oraz obliczenia części maszyn i urządzeń transportowych: łożysk i przekładni. C7 - Projektowanie rozwiązań konstrukcyjnych wybranych części maszyn i połączeń - 1. C8 - Projektowanie rozwiązań konstrukcyjnych wybranych części maszyn i połączeń - 2.

Nazwa przedmiotu
Podstawy organizacji i zarządzania
Język prowadzenia zajęć
polski
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna i rozumie przekazaną wiedzę na temat pojęć używanych do opisu zjawisk gospodarczych, problemów stanowiących przedmiot analizy zarządczej oraz podstawowych instrumentów zarządczych. ↳ ZJ-ST1-TS-W01-26/27Z (P6S_WG) E2 - (U) Student potrafi określić związki przyczynowo - skutkowe zachodzące pomiędzy charakteryzowanymi zjawiskami, pozyskiwać informacje, planować i organizować pracę, współpracować w zespole ↳ ZJ-ST1-TS-U07-26/27Z (P6S_UO) E3 - (K) Student jest gotów doskonalić umiejętności społeczne warunkujące efektywność podejmowania decyzji, wykonywania powierzonych mu zadań, pełnienia przydzielonej mu roli. ↳ ZJ-ST1-TS-K01-26/27Z (P6S_KR)
Treści programowe przedmiotu
W1 - Przedmiot nauk o zarządzaniu. Podstawowe pojęcia. W2 - Ewolucja teorii organizacji i zarządzania.

W3 - Zarządzanie jako nauka interdyscyplinarna.
W4 - Organizacja w otoczeniu rynkowym jako obiekt zarządzania
W5 - Funkcje zarządzania.
W6 - Podstawowe prawa nauki organizacji i zarządzania.
W7 - Organizacje w przyszłości - podsumowanie zajęć.
C1 - Podstawowe pojęcia z zakresu organizacji i zarządzania.
C2 - Planowanie - pojęcie i istota strategii organizacji.
C3 - Misja, wizja, cele organizacji - klasyfikator celu.
C4 - Struktury organizacyjne - projektowanie rozwiązań strukturalnych.
C5 - Kontrola - pojęcie, cele i formy kontroli.
C6 - Podsumowanie zajęć.

Nazwa przedmiotu
Podstawy transportu i spedycji
Język prowadzenia zajęć
polski
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna i rozumie istotę, rolę i zakres transportu i spedycji. ↳ ZJ-ST1-TS-W06-26/27Z (P6S_WK) E2 - (U) Student potrafi podejmować decyzje transportowo-spedycyjne. ↳ ZJ-ST1-TS-U05-26/27Z (P6S_UW) E3 - (K) Student jest gotów do realizacji indywidualnych i zespołowych zadań z zakresu transportu i spedycji. ↳ ZJ-ST1-TS-K02-26/27Z (P6S_KO)
Treści programowe przedmiotu
W1 - Pojęcie, funkcje i rodzaje transportu w logistyce. W2 - Charakterystyka i uwarunkowania podstawowych gałęzi transportu. W3 - Istota i organizacja procesu transportowego. W4 - Pojęcie i funkcje spedycji i spedytora. C1 - Podstawowe zagadnienia z zakresu transportu i spedycji. C2 - Wady i zalety poszczególnych gałęzi transportu. C3 - Analiza wykorzystania ładowności pojazdów. C4 - Wyznaczanie tras przewozów towarów i osób. C5 - Analiza procesu spedycyjnego. C6 - Podstawowe dokumenty wykorzystywane w działalności transportowo-spedycyjnej. C7 - Prezentacja praktycznych przykładów działalności transportowej. C8 - Prezentacja praktycznych przykładów działalności spedycyjnej.

Nazwa przedmiotu					
Praktyka zawodowa (grupa przedmiotów)					
Przedmioty wchodzące w skład grupy przedmiotów					
<table> <tr> <th>Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć</th></tr> <tr> <td>↳ Praktyka zawodowa w zakresie spedycji (język polski)</td></tr> <tr> <th>Realizowane efekty uczenia się</th></tr> <tr> <td> E1 - (W) Student zna i rozumie podstawy działalności spedycyjnej w organizacjach. ↳ ZJ-ST1-TS-W06-26/27Z (P6S_WK) E2 - (U) Student potrafi praktycznie wykorzystać zdobytą wiedzę teoretyczną i pozyskane na studiach umiejętności w działalności spedycyjnej. ↳ ZJ-ST1-TS-U01-26/27Z (P6S_UW) E3 - (K) Student jest gotów do rzetelnego wywiązywania się z powierzonych obowiązków zawodowych oraz nawiązywania kontaktów wspierających działalność spedycyjną. ↳ ZJ-ST1-TS-K02-26/27Z (P6S_KO) </td></tr> <tr> <th>Treści programowe przedmiotu</th></tr> </table>	Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć	↳ Praktyka zawodowa w zakresie spedycji (język polski)	Realizowane efekty uczenia się	E1 - (W) Student zna i rozumie podstawy działalności spedycyjnej w organizacjach. ↳ ZJ-ST1-TS-W06-26/27Z (P6S_WK) E2 - (U) Student potrafi praktycznie wykorzystać zdobytą wiedzę teoretyczną i pozyskane na studiach umiejętności w działalności spedycyjnej. ↳ ZJ-ST1-TS-U01-26/27Z (P6S_UW) E3 - (K) Student jest gotów do rzetelnego wywiązywania się z powierzonych obowiązków zawodowych oraz nawiązywania kontaktów wspierających działalność spedycyjną. ↳ ZJ-ST1-TS-K02-26/27Z (P6S_KO)	Treści programowe przedmiotu
Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć					
↳ Praktyka zawodowa w zakresie spedycji (język polski)					
Realizowane efekty uczenia się					
E1 - (W) Student zna i rozumie podstawy działalności spedycyjnej w organizacjach. ↳ ZJ-ST1-TS-W06-26/27Z (P6S_WK) E2 - (U) Student potrafi praktycznie wykorzystać zdobytą wiedzę teoretyczną i pozyskane na studiach umiejętności w działalności spedycyjnej. ↳ ZJ-ST1-TS-U01-26/27Z (P6S_UW) E3 - (K) Student jest gotów do rzetelnego wywiązywania się z powierzonych obowiązków zawodowych oraz nawiązywania kontaktów wspierających działalność spedycyjną. ↳ ZJ-ST1-TS-K02-26/27Z (P6S_KO)					
Treści programowe przedmiotu					

P1 - Zapoznanie się z prowadzoną działalnością spedycyjną oraz narzędziami wykorzystywanymi w organizacji.
P2 - Pozyskiwanie danych do podejmowania decyzji w zakresie planowania i wdrażania narzędzi w działalności spedycyjnej w organizacji.
P3 - Wsparcie procesów planowania i wdrażania działań spedycyjnych w organizacji.
P4 - Współpraca zespołowa i dzielenie się wiedzą (komunikacja w zespole, wykorzystywanie narzędzi pracy zespołowej, przejmowanie odpowiedzialności) w ramach realizacji zadań w organizacji.

Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć

↳ **Praktyka zawodowa w zakresie transportu (język polski)**

Realizowane efekty uczenia się

E1 - (W) Student zna i rozumie podstawy działalności transportowej w organizacjach.
 ↳ **ZJ-ST1-TS-W06-26/27Z (P6S_WK)**
E2 - (U) Student potrafi praktycznie wykorzystać zdobytą wiedzę teoretyczną i pozyskane na studiach umiejętności w działalności transportowej.
 ↳ **ZJ-ST1-TS-U01-26/27Z (P6S_UW)**
E3 - (K) Student jest gotów do rzetelnego wywiązywania się z powierzonych obowiązków zawodowych oraz nawiązywania kontaktów wspierających działalność transportową
 ↳ **ZJ-ST1-TS-K02-26/27Z (P6S_KO)**

Treści programowe przedmiotu

P1 - Zapoznanie się z prowadzoną działalnością transportową oraz narzędziami wykorzystywanymi w organizacji.
P2 - Pozyskiwanie danych do podejmowania decyzji w zakresie planowania i wdrażania narzędzi w działalności transportowej w organizacji.
P3 - Wsparcie procesów planowania i wdrażania działań transportowych w organizacji.
P4 - Współpraca zespołowa i dzielenie się wiedzą (komunikacja w zespole, wykorzystywanie narzędzi pracy zespołowej, przejmowanie odpowiedzialności) w ramach realizacji zadań w organizacji.

Nazwa przedmiotu

Przedmioty do wyboru IV.1 (grupa przedmiotów)

Przedmioty wchodzące w skład grupy przedmiotów

Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć

↳ **Eurologistyka (język polski)**

Realizowane efekty uczenia się

E1 - (W) Student zna i rozumie zadania i zasady eurologistyki oraz kierunki jej rozwoju
 ↳ **ZJ-ST1-TS-W10-26/27Z (P6S_WK)**
E2 - (U) Student potrafi analizować wybrane problemy z zakresu eurologistyki.
 ↳ **ZJ-ST1-TS-U02-26/27Z (P6S_UW)**

Treści programowe przedmiotu

W1 - Istota, geneza i cele eurosystemu logistycznego.
W2 - Analiza zintegrowanego systemu przepływu produktu logistycznego w skali europejskiej i światowej
W3 - Rola i znaczenie europejskich centrów usług logistycznych
W4 - Znaczenie infrastruktury procesów logistycznych w rozwoju eurologistyki

Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć

↳ **Gospodarka o obiegu zamkniętym (język polski)**

Realizowane efekty uczenia się

E1 - (W) Student zna i rozumie zagadnienia z zakresu programów gospodarki o obiegu zamkniętym, przydatne dla zrozumienia podstawowych interakcji zachodzących w procesach związanych z systemami zarządzania i prowadzenia działalności biznesowej. Dysponuje podstawową wiedzą z dokumentacji i opracowywania programów gospodarki o obiegu zamkniętym i rozwiązywania prostych zadań związanych z bieżącą działalnością w odniesieniu do obiegu zamkniętego.

Student zna i rozumie role i cele modelu gospodarki o obiegu zamkniętym oraz podstawowe pojęcia dotyczące polityki środowiskowej, aspektów środowiskowych, ryzyka i środowiskowych efektów działalności.

↳ ZJ-ST1-TS-W05-26/27Z (P6S_WG)

E2 - (K) Student jest gotów podjąć się roli specjalisty ds. zarządzania programem GOZ oraz rozumie wpływ zarządzania GOZ na działalność jednostki gospodarczej oraz związanej z tym odpowiedzialności za podejmowane decyzje w zakresie zapewnienia właściwego poziomu bezpieczeństwa organizacji w odniesieniu do prowadzonej działalności gospodarczej. Jest również gotów do samodzielnego myślenia proekologicznego i prospołecznego, a także do współdziałania z otoczeniem na rzecz transformacji środowiskowej w tym gospodarki o obiegu zamkniętym.

↳ ZJ-ST1-TS-K01-26/27Z (P6S_KR)

E3 - (U) Student potrafi przeprowadzić procedurę identyfikacji, analizy i procesu zarządzania przedsiębiorstwem funkcjonującym w systemie o obiegu zamkniętym oraz umie ją zaimplementować w rozwiązywaniu problemów występujących w praktyce. Dodatkowo potrafi dostrzegać zależności pomiędzy środowiskiem naturalnym, kwestiami społecznymi a funkcjonowaniem nowoczesnych organizacji, analizować poszczególne obszary aktywności organizacji w modelu gospodarki o obiegu zamkniętym, zrównoważonej transformacji.

↳ ZJ-ST1-TS-U02-26/27Z (P6S_UW)

Treści programowe przedmiotu

W1 - Wstęp do gospodarki o obiegu zamkniętym przejście z modeli linearnego na cyrkularny. - Definicja i założenia GOZ; - Historia i rozwój koncepcji GOZ; - Różnice między gospodarką liniową a obiegiem zamkniętym; - Znaczenie GOZ dla środowiska, społeczeństwa i gospodarki; - Przegląd globalnych strategii i inicjatyw (np. EU Circular Economy Action Plan);
W2 - Kluczowe zasady GOZ. - Projektowanie zgodne z zasadami GOZ (ekoprojektowanie, minimalizacja odpadów); - Cykl życia produktu (produkcja, użytkowanie, ponowne wykorzystanie, recykling); - Hierarchia zarządzania odpadami (reduce, reuse, recycle); - Koncepcje regeneracji i napraw;
W3 - Modele biznesowe w gospodarce o obiegu zamkniętym. - Gospodarka współdzielenia (sharing economy); - Usługi zamiast produktów (product-as-a-service); - Zamknięte cykle materiałowe; - Przykłady wdrożeń modeli biznesowych w praktyce (studia przypadków);
W4 - Technologie i innowacje wspierające GOZ. - Nowoczesne technologie recyklingu i odzysku surowców; - Cyfrowe narzędzia wspierające GOZ (blockchain, IoT, AI); - Rozwój materiałów odnawialnych i biodegradowalnych; - Przykłady technologicznych wdrożeń w praktyce;
W5 - Polityka i regulacje związane z GOZ. - Prawo i regulacje w Unii Europejskiej i na świecie dotyczące GOZ; - Strategiczne dokumenty i cele (np. Fit for 55, Zielony Ład UE); - Rola rządów i samorządów w promowaniu GOZ; - Mechanizmy finansowania transformacji w kierunku GOZ;
W6 - Wdrażanie GOZ w różnych sektorach. - Budownictwo i architektura (budynki modułowe, zielone budownictwo); - Przemysł tekstylny (moda cyrkularna, odzysk włókien); - Przemysł spożywczy (redukcja strat żywności, bioodpady); - Transport i mobilność (pojazdy elektryczne, gospodarka współdzielona);
W7 - Wyzwania i przyszłość gospodarki o obiegu zamkniętym. - Bariery wdrażania GOZ (technologiczne, społeczne, ekonomiczne); - Edukacja i zmiana postaw konsumenckich; - Rola innowacji i współpracy międzysektorowej; - Prognozy na przyszłość: jak GOZ wpłynie na gospodarkę globalną?
W8 - Podsumowanie i warsztat końcowy. - Dyskusja nad możliwościami zastosowania GOZ w lokalnym kontekście. - Analiza studium przypadku lub grupowe rozwiązanie problemu GOZ. - Pytania, odpowiedzi i wnioski końcowe.

Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć

↳ Proces zarządzania (język polski)

Realizowane efekty uczenia się

E1 - (W) Student zna i rozumie przekazaną wiedzę na temat pojęć używanych do opisu zjawisk gospodarczych, problemów determinujących proces zarządzania.

↳ ZJ-ST1-TS-W01-26/27Z (P6S_WG)

E2 - (U) Student potrafi określić związki przyczynowo - skutkowe zachodzące pomiędzy charakteryzowanymi zjawiskami, pozyskiwać informacje i efektywnie wykorzystywać je np. podczas planowania i organizowania pracy.

↳ ZJ-ST1-TS-U07-26/27Z (P6S_UO)

E3 - (K) Student jest gotów doskonalić umiejętności społeczne warunkujące efektywność podejmowania decyzji i pełnienie przydzielonej mu roli.

↳ ZJ-ST1-TS-K05-26/27Z (P6S_KK)

Treści programowe przedmiotu

W1 - Proces zarządzania - istota, pojęcie, determinanty.
W2 - Zarządzanie strategiczne - diagnoza otoczenia i potencjału organizacji.
W3 - Zarządzanie operacyjne.
W4 - Efektywność przebiegu procesu, a efektywność funkcjonowania organizacji.
W5 - Wybrane instrumenty znajdujące zastosowanie w procesie zarządzania organizacją.
W6 - Prezentacja osiągnięć osób biorących udział w zajęciach.

Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć
↳ Zarządzanie wartością klienta (język 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. ↳ ZJ-ST1-TS-W01-26/27Z (P6S_WG) ↳ ZJ-ST1-TS-W02-26/27Z (P6S_WG) ↳ ZJ-ST1-TS-W05-26/27Z (P6S_WG) E2 - (U) Student potrafi projektować strategie 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. ↳ ZJ-ST1-TS-U01-26/27Z (P6S_UW) ↳ ZJ-ST1-TS-U06-26/27Z (P6S_UK) ↳ ZJ-ST1-TS-U07-26/27Z (P6S_UO) 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. ↳ ZJ-ST1-TS-K02-26/27Z (P6S_KO) ↳ ZJ-ST1-TS-K03-26/27Z (P6S_KO) ↳ ZJ-ST1-TS-K05-26/27Z (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; strategie marketingowe przedsiębiorstw

Nazwa przedmiotu
Przedmioty do wyboru IV.2 (grupa przedmiotów)
Przedmioty wchodzące w skład grupy przedmiotów
Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć
↳ Rozwój kompetencji organizacji (język polski)
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna i rozumie wiedzę niezbędną dla rozwoju kompetencji, warunkujących efektywność funkcjonowania organizacji. ↳ ZJ-ST1-TS-W07-26/27Z (P6S_WK) E2 - (U) Student potrafi planować pracę, współpracować w zespole, doskonalić posiadane umiejętności niezbędne dla kształtowania rozwoju własnego i kompetencji organizacji. ↳ ZJ-ST1-TS-U07-26/27Z (P6S_UO) E3 - (K) Student jest gotów podejmować racjonalne decyzje w wymiarze prowadzonej działalności organizacji ↳ ZJ-ST1-TS-K05-26/27Z (P6S_KK)
Treści programowe przedmiotu
W1 - Organizacja w przyszłości - determinanty jej funkcjonowania. W2 - Pojęcie i istota kompetencji organizacji. W3 - Kompetencje organizacji w świetle szkół zarządzania. W4 - Kompetencje przywódcy w organizacji W5 - Kompetencje pracowników organizacji. W6 - Rozwój kompetencji ekonomiczno- zarządczych organizacji. W7 - Rozwój kompetencji społecznych organizacji

W8 - Rozwój kompetencji technicznych i ekologicznych organizacji.
W9 - Rozwój kompetencji, a doskonałość organizacji.
W10 - Kierunki rozwoju organizacji - prezentacja osób biorących udział w zajęciach.

Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć

↳ **Zarządzanie rozwojem organizacji (język polski)**

Realizowane efekty uczenia się

E1 - (W) Student zna i rozumie wybrane problemy z zakresu zarządzania rozwojem organizacji.
 ↳ **ZJ-ST1-TS-W07-26/27Z (P6S_WK)**
E2 - (U) Student potrafi planować pracę, współpracować w zespole, doskonalić posiadane umiejętności niezbędne dla kształtowania rozwoju organizacji.
 ↳ **ZJ-ST1-TS-U07-26/27Z (P6S_UO)**
E3 - (K) Student jest gotów podejmować racjonalne decyzje w wymiarze prowadzonej działalności organizacji
 ↳ **ZJ-ST1-TS-K05-26/27Z (P6S_KK)**

Treści programowe przedmiotu

W1 - Organizacja w przyszłości - determinanty funkcjonowania i rozwoju organizacji.
W2 - Pojęcie i zakres zarządzania rozwojem organizacji.
W3 - Zarządzanie strategiczne, taktyczne, operacyjne, a rozwój organizacji. Określenie celów warunkujących rozwój organizacji.
W4 - Potencjał i kompetencje organizacji szansą jej rozwoju.
W5 - Zasoby ludzkie - przywództwo i kompetencje pracownicze.
W6 - Zarządzanie zespołem.
W7 - Kompetencje, a rozwój i doskonałość organizacji.
W8 - Prezentacja osiągnięć własnych osób uczestniczących w zajęciach.

Nazwa przedmiotu

Przedmioty do wyboru V.1 (grupa przedmiotów)

Przedmioty wchodzące w skład grupy przedmiotów

Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć

↳ **Zarządzanie procesami biznesowymi (język polski)**

Realizowane efekty uczenia się

E1 - (W) Student zna i rozumie uwarunkowania zarządzania procesami biznesowymi.
 ↳ **ZJ-ST1-TS-W01-26/27Z (P6S_WG)**
E2 - (U) Student potrafi właściwie interpretować zjawiska dotyczące zarządzania procesami biznesowymi oraz proponować rozwiązania w tym zakresie.
 ↳ **ZJ-ST1-TS-U01-26/27Z (P6S_UW)**
E3 - (K) Student jest gotów uzupełniać i aktualizować nabytą wiedzę i umiejętności oraz potrafi ją realizować samodzielnie i krytycznie, inspirując przy tym inne osoby.
 ↳ **ZJ-ST1-TS-K01-26/27Z (P6S_KR)**

Treści programowe przedmiotu

W1 - Interpretacja procesów z perspektywy rozwoju nauk o zarządzaniu i jakości
W2 - Metodologiczne aspekty zarządzania procesami biznesowymi
W3 - Klasyfikacja procesów organizacyjnych.
W4 - Cechy współczesnych metod zarządzania. Przegląd współczesnych koncepcji i metod zarządzania
W5 - Cykl badania metod pracy
W6 - Mapowanie procesów biznesowych
W7 - Cykl rozwoju metod stosowanych w zarządzaniu produkcją i usługami

Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć

↳ **Zarządzanie projektem w TSL (język polski)**

Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna i rozumie podstawowe zasady zarządzania projektem ↳ ZJ-ST1-TS-W05-26/27Z (P6S_WG)
Treści programowe przedmiotu
W1 - Wprowadzenie do zagadnień projektu - czym charakteryzuje się projekt i co nie jest projektem. W2 - Definiowanie celu projektu wg metody SMART, obszary zarządzania projektem, trójkąt projektu W3 - Zarządzanie zasobami w projekcie, harmonogram projektu, WBS W4 - Zarządzanie zespołem projektowym, podział obowiązków, role w zespole, rola kierownika projektu. W5 - Ryzyko w projekcie - podejście do ryzyka, zarządzanie ryzykiem W6 - Klasyczne i nowe metodyki zarządzania projektem W7 - Zarządzanie projektem w przedsiębiorstwie TSL, podsumowanie

Nazwa przedmiotu
Przedmioty do wyboru V.2 (grupa przedmiotów)
Przedmioty wchodzące w skład grupy przedmiotów
Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć
↳ Logistyka 4.0 (język polski)
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna i rozumie podstawowe koncepcje dotyczące funkcjonowania Przemysłu 4.0 oraz Logistyki 4.0 ↳ ZJ-ST1-TS-W01-26/27Z (P6S_WG) E2 - (U) Student potrafi skwantyfikować zastosowania technologii identyfikowanych z Przemysłem 4.0 w Logistyce. ↳ ZJ-ST1-TS-U02-26/27Z (P6S_UW) E3 - (K) Student jest gotów do wskazywania i implementacji nowych technologii z obszaru Logistyki 4.0 w celu optymalizacji procesów zarządzania przedsiębiorstwami logistycznymi. ↳ ZJ-ST1-TS-K01-26/27Z (P6S_KR)
Treści programowe przedmiotu
W1 - Zajęcia organizacyjne: Podstawowe zagadnienia dotyczące Gospodarki 4.0 i Przemysłu 4.0 W2 - Istota zarządzania innowacjami w logistyce w dobie wyzwań gospodarki 4.0 W3 - Dane, informacje i system komunikacji w obszarze smart technology W4 - Wykorzystanie technologii Big Data w logistyce W5 - Wykorzystanie uczenia maszynowego w logistyce W6 - Blockchain w logistyce W7 - Praca projektowa w grupach
Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć
↳ Logistyka miejska (język polski)
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna i rozumie logistyczne aspekty zarządzania miastem. ↳ ZJ-ST1-TS-W06-26/27Z (P6S_WK) ↳ ZJ-ST1-TS-W10-26/27Z (P6S_WK) E2 - (K) Student jest gotów do podejmowania decyzji w zakresie zarządzania przepływami strumieni logistycznych w miastach. ↳ ZJ-ST1-TS-K03-26/27Z (P6S_KO) ↳ ZJ-ST1-TS-K05-26/27Z (P6S_KK) E3 - (U) Student potrafi planować i realizować logistyczne rozwiązania w miastach. ↳ ZJ-ST1-TS-U01-26/27Z (P6S_UW)
Treści programowe przedmiotu
W1 - Pojęcie i charakterystyka miasta oraz miejskich układów przestrzennych. W2 - Miasto jako system logistyczny. W3 - Pojęcie, cele i zadania logistyki miejskiej.

W4 - Infrastruktura logistyki miejskiej.
W5 - Przepływy strumieni logistycznych w mieście.
W6 - Nowoczesne technologie w logistyce miejskiej.
W7 - Problemy transportowe we współczesnych miastach.
W8 - Praktyczne przykłady rozwiązań logistycznych w miastach.

Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć
↳ Metody i techniki zarządzania (język polski)
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna i rozumie uwarunkowania stosowania metod organizacji i zarządzania ↳ ZJ-ST1-TS-W01-26/27Z (P6S_WG) E2 - (U) Student potrafi właściwie interpretować zjawiska dotyczące zarządzania oraz proponować rozwiązania w tym zakresie stosując określone metod. ↳ ZJ-ST1-TS-U01-26/27Z (P6S_UW) E3 - (K) Student jest gotów uzupełniać i aktualizować nabytą wiedzę i umiejętności oraz potrafi ją realizować samodzielnie i krytycznie, inspirując przy tym inne osoby. ↳ ZJ-ST1-TS-K01-26/27Z (P6S_KR)
Treści programowe przedmiotu
W1 - Metodologiczne aspekty zarządzania W2 - Badanie metod pracy. W3 - Wartościowanie pracy. W4 - Metody twórczego rozwiązywania problemów w zarządzaniu W5 - Techniki kartowania W6 - Metoda wybór przedmiotu badania W7 - Cykl rozwoju metod organizacji i zarządzania

Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć
↳ Międzynarodowy rynek przewozów lotniczych (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 ↳ ZJ-ST1-TS-W01-26/27Z (P6S_WG) E2 - (U) Student potrafi interpretować dane rynkowe i statystyczne dotyczące przewozów lotniczych oraz wyciągać wnioski dotyczące trendów i prognoz w branży. ↳ ZJ-ST1-TS-U02-26/27Z (P6S_UW) E3 - (K) Student jest gotów do współpracy w środowisku wielokulturowym i międzynarodowym rynku lotniczego. Student rozumie znaczenie różnic kulturowych w sektorze lotniczym i potrafi działać z poszanowaniem odmiennych norm i zwyczajów. ↳ ZJ-ST1-TS-K02-26/27Z (P6S_KO)
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 cargo-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
Przedmioty do wyboru VI (grupa przedmiotów)
Przedmioty wchodzące w skład grupy przedmiotów

Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć
↳ Bezpieczeństwo żywności w transporcie (język polski)
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna i rozumie wymagania prawne i normatywne dotyczące zapewnienia bezpieczeństwa produktów żywnościowych w procesach transportu. ↳ ZJ-ST1-TS-W06-26/27Z (P6S_WK) E2 - (W) Student zna i rozumie podstawowe pojęcia związane z bezpieczeństwem żywności w transporcie oraz systemowe metody jego zapewnienia. ↳ ZJ-ST1-TS-W01-26/27Z (P6S_WG) ↳ ZJ-ST1-TS-W06-26/27Z (P6S_WK) E3 - (U) Student potrafi przeprowadzić analizę danych dotyczących zagrożeń bezpieczeństwa żywności w transporcie oraz sformułować na jej podstawie wnioski. ↳ ZJ-ST1-TS-U01-26/27Z (P6S_UW) ↳ ZJ-ST1-TS-U05-26/27Z (P6S_UW) E4 - (U) Student potrafi realizować zespołowe zadania projektowe związanych z oceną i zapewnieniem bezpieczeństwa żywności podczas transportu oraz do rozwijania swojej wiedzy i umiejętności w tym zakresie. ↳ ZJ-ST1-TS-U07-26/27Z (P6S_UO) E5 - (K) Student jest gotów do świadomej i krytycznej weryfikacji informacji dotyczących zagrożeń i metod zapewnienia bezpieczeństwa żywności w transporcie. ↳ ZJ-ST1-TS-K05-26/27Z (P6S_KK)
Treści programowe przedmiotu
W1 - Dobra Praktyka Higieniczna (GHP) jako podstawa wdrożenia systemu bezpieczeństwa żywności w procesach transportowych. W2 - Identyfikowalność produktów żywnościowych w łańcuchu dostaw oraz rola instytucji sprawujących nadzór nad bezpieczeństwem żywności w transporcie. System wymiany informacji o zagrożeniach bezpieczeństwa żywności. W3 - Rodzaje zagrożeń występujących w żywności – skutki dla zdrowia i środki zapobiegawcze W4 - Identyfikacja i analiza zagrożeń w transporcie żywności jako kluczowy element planu HACCP w logistyce żywności. W5 - Plan HACCP jako narzędzie zapewnienia bezpieczeństwa żywności.

Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć
↳ Rozpatrywanie reklamacji konsumenckich (język polski)
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna i rozumie, prawne aspekty rozpatrywania reklamacji, zna organizacje konsumenckie i instytucje oferującą pomoc konsumentom, zna zasady sporządzania opinii rzeczoznawczych. ↳ ZJ-ST1-TS-W06-26/27Z (P6S_WK) E2 - (U) Student potrafi opracować opinię rzeczoznawczą dotyczącą produktu przemysłowego oraz student potrafi znaleźć zapisy sprzeczne z prawem konsumenckim w regulaminach ↳ ZJ-ST1-TS-U07-26/27Z (P6S_UO)
Treści programowe przedmiotu
W1 - Reklamacja czyli prezent. Strategia korzystania z informacji od klienta W2 - Praktyczne i prawne aspekty rozpatrywania reklamacji produktów przemysłowych W3 - Rzeczoznawca i jego rola w ochronie konsumenta, przykłady reklamacji produktów przemysłowych W4 - Rola rzeczoznawców i ich opinii w polubownym rozwiązywaniu sporów W5 - Podstawowe zasady sporządzania rzeczoznawczej ekspertyzy jakościowej W6 - Reklamacyjne - case study (rzeczywiste przypadki reklamacji produktów)

Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć
↳ Systemy jakości żywności (język polski)
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) student zna i rozumie informacje o istniejących systemach jakości produktów spożywczych, zasadach ich funkcjonowania i procedurach związanych z wdrożeniem wybranych systemów oraz ich marketingowych i ekonomicznych aspektach ↳ ZJ-ST1-TS-W01-26/27Z (P6S_WG)
Treści programowe przedmiotu

W1 - Jakość produktów spożywczych - różnice w postrzeganiu i postawach na przestrzeni lat, definicje. Odpowiedzialność za jakość i odpowiedzialność za bezpieczeństwo żywności.
W2 - Projektowanie produktów spożywczych a ich jakość. Systemy jakości a systemy zarządzania jakością
W3 - Charakterystyka unijnych systemów jakości żywności.
W4 - Krajowe systemy jakości produktów spożywczych
W5 - Wybrane systemy jakości żywności funkcjonujące poza UE
W6 - Ekonomiczne i marketingowe aspekty wdrożenia systemów jakości produktów spożywczych

Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć

↳ Zarządzanie informacjami (język polski)

Realizowane efekty uczenia się

E1 - (W) Student zna i rozumie metody i techniki i zarządzania informacjami możliwe do stosowania w przedsiębiorstwie.
 ↳ ZJ-ST1-TS-W01-26/27Z (P6S_WG)
 ↳ ZJ-ST1-TS-W05-26/27Z (P6S_WG)
E2 - (K) Student jest gotów pracować samodzielnie jak również współpracować w zespole i korzystać z porad ekspertów. Student jest otwarty na nowe pomysły i rozwiązania.
 ↳ ZJ-ST1-TS-K02-26/27Z (P6S_KO)
 ↳ ZJ-ST1-TS-K05-26/27Z (P6S_KK)
 ↳ ZJ-ST1-TS-K07-26/27Z (P6S_KK)

Treści programowe przedmiotu

W1 - Informacyjne uwarunkowania funkcjonowania współczesnego przedsiębiorstwa
W2 - Informacja w procesie zarządzania przedsiębiorstwem.
W3 - Funkcje i płaszczyzny zarządzania informacjami
W4 - Badanie potrzeb informacyjnych
W5 - Źródła i metody zbierania informacji
W6 - Przegląd metod zarządzania procesami informacyjnymi
W7 - Współczesne tendencje w zarządzaniu

Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć

↳ Zarządzanie innowacjami (język polski)

Realizowane efekty uczenia się

E1 - (W) Student zna i rozumie uwarunkowania oraz mechanizmy funkcjonowania organizacji innowacyjnej, w tym znaczenie struktury, kultury organizacyjnej oraz procesowego podejścia do zarządzania innowacjami.
 ↳ ZJ-ST1-TS-W07-26/27Z (P6S_WK)
 ↳ ZJ-ST1-TS-W10-26/27Z (P6S_WK)
E2 - (W) Student zna i rozumie rolę kapitału ludzkiego, źródeł finansowania oraz współpracy międzyorganizacyjnej w tworzeniu, wdrażaniu i dyfuzji innowacji.
 ↳ ZJ-ST1-TS-W07-26/27Z (P6S_WK)
 ↳ ZJ-ST1-TS-W10-26/27Z (P6S_WK)
E3 - (U) Student potrafi analizować uwarunkowania organizacyjne i procesowe działalności innowacyjnej oraz identyfikować kluczowe czynniki sprzyjające wdrażaniu innowacji w organizacji.
 ↳ ZJ-ST1-TS-U02-26/27Z (P6S_UW)
 ↳ ZJ-ST1-TS-U07-26/27Z (P6S_UO)

Treści programowe przedmiotu

W1 - Istota organizacji innowacyjnej i jej znaczenie w gospodarce rynkowej
W2 - Struktura i mechanizmy zarządzania organizacją innowacyjną
W3 - Kultura organizacyjna i klimat innowacyjności
W4 - Proces innowacyjny jako obiekt zarządzania
W5 - Zarządzanie kapitałem ludzkim w organizacji innowacyjnej
W6 - Źródła i mechanizmy finansowania innowacji
W7 - Współpraca międzyorganizacyjna i transfer wiedzy w innowacjach
W8 - Trendy przyszłości w zarządzaniu innowacjami

Nazwa przedmiotu

Przedmioty do wyboru VII.1 (grupa przedmiotów)**Przedmioty wchodzące w skład grupy przedmiotów**

Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć
↳ Autoprezentacja i etykieta biznesowa (język polski)
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna i rozumie znaczenie w biznesie autoprezentacji i etykiety. ↳ ZJ-ST1-TS-W07-26/27Z (P6S_WK) E2 - (U) Student potrafi sprawnie stosować, adekwatnie do danej sytuacji, techniki autoprezentacji, jak również zasady etykiety biznesowej. ↳ ZJ-ST1-TS-U01-26/27Z (P6S_UW) E3 - (K) Student jest gotów podejmować działania (zarówno indywidualnie, jak i w grupie) zmierzające do skutecznego sprzedawania produktów - z wykorzystaniem technik autoprezentacji i przestrzeganiem zasad etykiety. ↳ ZJ-ST1-TS-K02-26/27Z (P6S_KO)
Treści programowe przedmiotu
W1 - Proces komunikacji interpersonalnej oraz determinanty jego skuteczności. Istota autoprezentacji W2 - Dwie płaszczyzny komunikacji interpersonalnej – komunikacja niewerbalna, komunikacja werbalna W3 - Podstawowe taktyki autoprezentacyjne W4 - Wystąpienia publiczne W5 - Podstawowe reguły etykiety biznesowej W6 - Znaczenie wyglądu oraz rekwizytów osobistych w autoprezentacji

Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć
↳ Cyberbezpieczeństwo (język polski)
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady cyberbezpieczeństwa, istotę i mechanizm działania różnych rodzajów zagrożeń cybernetycznych, a także przepisy prawa, podstawowe pojęcia, zasady i wytyczne ochrony danych osobowych w kontekście ich cyberbezpieczeństwa. ↳ ZJ-ST1-TS-W06-26/27Z (P6S_WK)
Treści programowe przedmiotu
W1 - Wprowadzenie do cyberbezpieczeństwa W2 - Ochrona danych osobowych w kontekście cyberbezpieczeństwa W3 - Przegląd zagrożeń cybernetycznych - malware W4 - Przegląd zagrożeń cybernetycznych - ataki socjotechniczne W5 - Oszustwa internetowe związane z bankowością i płatnościami elektronicznymi

Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć
↳ Ekologistyka (język polski)
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna i rozumie zasady organizacji systemów logistycznych z uwzględnieniem aspektów środowiskowych, w tym technologie ograniczające emisję zanieczyszczeń w transporcie i gospodarce magazynowej. ↳ ZJ-ST1-TS-W01-26/27Z (P6S_WG) E2 - (U) Student potrafi zaproponować rozwiązania logistyczne minimalizujące negatywny wpływ transportu i spedycji na środowisko ↳ ZJ-ST1-TS-U02-26/27Z (P6S_UW)
Treści programowe przedmiotu
W1 - Wprowadzenie do ekologistyki – definicje, cele i znaczenie dla transportu i spedycji W2 - Modele zrównoważonego transportu, gospodarka o obiegu zamkniętym, ekoprojektowanie procesów logistycznych W3 - Technologie i innowacje ekologiczne w transporcie W4 - Logistyka zwrotna i zarządzanie odpadami w systemach transportowych W5 - Normy, regulacje i certyfikaty ekologiczne w transporcie i spedycji

Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć
↳ Produkcja żywności ekologicznej przykładem produkcji o obiegu zamkniętym (język polski)
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady obowiązujące w gospodarce o obiegu zamkniętym oraz w produkcji i dystrybucji żywności ekologicznej. ↳ ZJ-ST1-TS-W01-26/27Z (P6S_WG)
Treści programowe przedmiotu
W1 - Gospodarka o obiegu zamkniętym - definicje, zasady, koncepcje W2 - Rolnictwo i żywność ekologiczna - geneza, definicje, regulacje prawne W3 - Zasady obowiązujące w rolnictwie ekologicznym - produkcja zwierzęca, roślinna, akwakultura, pozyskiwanie surowców dziko rosnących W4 - Zasady obowiązujące w produkcji przetworzonej żywności ekologicznej W5 - Certyfikacja i znakowanie żywności ekologicznej. W6 - Dystrybucja żywności ekologicznej. W7 - Ekonomiczne, środowiskowe i społeczne aspekty produkcji żywności ekologicznej.

Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć
↳ Twórcze rozwiązywanie problemów w biznesie (język polski)
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna najistotniejsze kompetencje miękkie i rozumie ich istotność we współczesnym świecie oraz rozwoju osobistym i zawodowym. ↳ ZJ-ST1-TS-W07-26/27Z (P6S_WK) ↳ ZJ-ST1-TS-W10-26/27Z (P6S_WK) E2 - (U) Student potrafi podejmować aktywności zmierzające do rozwoju kreatywności i myślenia twórczego i potrafi je wykorzystywać w rozwiązywaniu problemów zawodowych. ↳ ZJ-ST1-TS-U05-26/27Z (P6S_UW) ↳ ZJ-ST1-TS-U08-26/27Z (P6S_UU) E3 - (K) Student jest gotów wykorzystywać i rozwijać kreatywność swoją i innych, jest tolerancyjny, potrafi generować innowacyjne rozwiązania i dostrzegać inność bez wartościowania. ↳ ZJ-ST1-TS-K05-26/27Z (P6S_KK) ↳ ZJ-ST1-TS-K06-26/27Z (P6S_KK)
Treści programowe przedmiotu
W1 - Kreatywność – o co chodzi? Czym jest kreatywność, jak określić jej poziom, co decyduje o kreatywności danej osoby W2 - Bariery i wyzwacze kreatywności osobistej W3 - Trening kreatywności. Metody i techniki rozwijające kreatywność na co dzień W4 - Myślenie lateralne i jego znaczenie w rozwiązywaniu problemów zawodowych. Nowoczesne badania i wnioski dotyczące twórczego myślenia i działania człowieka. Skala postaw twórczych W5 - Jak podejmować lepsze decyzje i osiągać lepsze rezultaty w biznesie? – ćwiczenia praktyczne na przykładzie aktualnych problemów identyfikowanych pw branży TSL. Rozwijanie otwartości i akceptacji dla rozwiązań stosowanych przez innych

Nazwa przedmiotu				
Przedmioty do wyboru VII.2 (grupa przedmiotów)				
Przedmioty wchodzące w skład grupy przedmiotów				
<table> <tr> <th>Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć</th></tr> <tr> <td>↳ Transport dzieł sztuki (język polski)</td></tr> <tr> <th>Realizowane efekty uczenia się</th></tr> <tr> <td>E1 - (W) Student zna i rozumie podstawy ekonomiczne, społeczne oraz uwarunkowania prawne transportu obiektów zabytkowych.</td></tr> </table>	Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć	↳ Transport dzieł sztuki (język polski)	Realizowane efekty uczenia się	E1 - (W) Student zna i rozumie podstawy ekonomiczne, społeczne oraz uwarunkowania prawne transportu obiektów zabytkowych.
Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć				
↳ Transport dzieł sztuki (język polski)				
Realizowane efekty uczenia się				
E1 - (W) Student zna i rozumie podstawy ekonomiczne, społeczne oraz uwarunkowania prawne transportu obiektów zabytkowych.				

↳ **ZJ-ST1-TS-W06-26/27Z (P6S_WK)**

E2 - (U) Student potrafi analizować problemy występujące podczas transportu obiektów zabytkowych, dokonać krytycznej analizy czynników niebezpiecznych mogących wpływać na obiekty zabytkowe w transporcie i proponować w tym zakresie racjonalne rozwiązania decyzyjne.

↳ **ZJ-ST1-TS-U05-26/27Z (P6S_UW)**

E3 - (K) Student jest gotów do samodzielnego podejmowania decyzji, identyfikacji i rozwiązywania problemów poznawczych i praktycznych oraz rozstrzygania dylematów związanych z transportem obiektów zabytkowych

↳ **ZJ-ST1-TS-K05-26/27Z (P6S_KK)**

Treści programowe przedmiotu

W1 - Zabytki i dobra kultury charakterystyka

W2 - Opieka nad zabytkami, ochrona zabytków, formy ochrony zabytków

W3 - Przemieszczanie zabytków i dzieł sztuki. Pozwolenie na wywóz za granicę

W4 - Przepisy krajowe i międzynarodowe związane z transportem zabytków i dzieł sztuki

W5 - Istota transportu zabytków i dzieł sztuki

W6 - Identyfikacja zagrożeń w transporcie obiektów zabytkowych i dzieł sztuki

W7 - Charakterystyka opakowań wykorzystywanych do przewozu obiektów zabytkowych i dzieł sztuki

W8 - Stan zagrożenia dóbr kultury kradzieżami i nielegalnym wywozem

Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć

↳ **Transport w Smart City (język polski)**

Realizowane efekty uczenia się

E1 - (W) Student zna i rozumie kształtowanie systemów transportu miejskiego, mobilności mieszkańców, liniami i sieciami transportu miejskiego, systemami przewozów pasażerskich, przepustowością układów komunikacji zbiorowej, ekonomiką

↳ **ZJ-ST1-TS-W02-26/27Z (P6S_WG)**

E2 - (U) Student potrafi pozyskiwać informacje ze źródeł dotyczących wybranych zagadnień transportu miejskiego, smart city, ocenić i porównywać efektywność rozwiązań systemów transportu miejskiego oraz ocenić różne oceny i stanowiska dot. rozwoju transportu i mobilności.

↳ **ZJ-ST1-TS-U02-26/27Z (P6S_UW)**

E3 - (K) Student jest gotów myśleć i działać w sposób kreatywny i przedsiębiorczy, określić priorytet oraz identyfikować i rozstrzygać dylematy związane z realizacją określonego przez siebie lub innych zadania, ma świadomość przekazywania społeczeństwu uwarunkowań związanych z funkcjonowaniem systemów transportu miejskiego, funkcjonowania smart city, mobilności oraz gospodarowania miastem.

↳ **ZJ-ST1-TS-K06-26/27Z (P6S_KK)**

Treści programowe przedmiotu

W1 - Koncepcja Smart City i rola transportu w inteligentnych miastach

W2 - Technologie cyfrowe i infrastrukturalne w transporcie miejskim

W3 - Inteligentny transport publiczny

W4 - Mobilność współdzielona i nowe modele transportowe

W5 - Pojazdy autonomiczne i elektryczne w Smart City

W6 - Logistyka miejska i transport towarowy w Smart City

W7 - Zarządzanie, bezpieczeństwo, analityka i przyszłość transportu w Smart City

Nazwa przedmiotu

Przedmioty do wyboru VII.3 (grupa przedmiotów)

Przedmioty wchodzące w skład grupy przedmiotów

Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć

↳ **Ekonomia stosowana (język polski)**

Realizowane efekty uczenia się

E1 - (W) Student zna i rozumie ekonomiczne reguły i uwarunkowania funkcjonowania przedsiębiorstwa w gospodarce rynkowej.

↳ **ZJ-ST1-TS-W06-26/27Z (P6S_WK)**

E2 - (U) Student potrafi dokonać właściwej analizy ekonomicznej rynku i kondycji przedsiębiorstwa.

↳ **ZJ-ST1-TS-U02-26/27Z (P6S_UW)**

Treści programowe przedmiotu

W1 - Analiza mikroekonomiczna popytu. Czynniki określające popyt. Metody pozyskiwania danych dotyczących popytu.

W2 - Estymacja i interpretacja parametrów funkcji popytu. Zastosowanie analizy funkcji popytu w problemach optymalizacji przychodów i zysków w krótkim okresie

W3 - Analiza kosztów przedsiębiorstwa. Metody ustalania cen.

W4 - Niedoskonałe konkurencyjne struktury rynkowe. Narzędzia analityczne oparte o teorię gier, wspomagające decyzje menadżerskie w warunkach niedoskonałej konkurencji.

Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć

↳ **Ekonomiczne i prawne aspekty upadłości przedsiębiorstw (język polski)**

Realizowane efekty uczenia się

E1 - (W) Student zna i rozumie strukturę finansową przedsiębiorstwa, procedury i sposób doboru instrumentów restrukturyzacji finansowej, czynniki wywołujące sytuacje kryzysowe, rodzaje zmian oraz kryzysy i właściwie je umiejscawia w cyklu życia firmy.

↳ **ZJ-ST1-TS-W02-26/27Z (P6S_WG)**

E2 - (U) Student potrafi zastosować, zinterpretować i ocenić mierniki finansowe wykorzystywane w procesach naprawczych i upadłościowych oraz umie rozpoznać obszary działalności przedsiębiorstwa wymagające restrukturyzacji, przygotować jej plan i ocenić skuteczność wybranych instrumentów restrukturyzacji.

↳ **ZJ-ST1-TS-U01-26/27Z (P6S_UW)**

Treści programowe przedmiotu

W1 - Czynniki sytuacji kryzysowych w przedsiębiorstwie jako przesłanki procesów restrukturyzacyjnych.

W2 - Ekonomiczne, prawne, psychologiczne postrzeganie upadłości jednostki

W3 - Weryfikacja zagrożenia kontynuacji działalności - KSR 14, KSB 570

W4 - Jednowymiarowe narzędzia przewidywania upadłości przedsiębiorstw

W5 - Wielowymiarowe narzędzia przewidywania upadłości przedsiębiorstw

W6 - Rodzaje restrukturyzacji przedsiębiorstw

Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć

↳ **Wprowadzenie do ubezpieczeń (język polski)**

Realizowane efekty uczenia się

E1 - (W) Student zna i rozumie w zaawansowanym stopniu terminologię używaną w ubezpieczeniach gospodarczych i społecznych a także ramy ekonomiczne i prawne rynku ubezpieczeń gospodarczych oraz systemu ubezpieczeń społecznych

↳ **ZJ-ST1-TS-W02-26/27Z (P6S_WG)**

E2 - (U) Student potrafi właściwie analizować przyczyny, przebieg i skutki procesów i zjawisk zachodzących na rynku ubezpieczeń gospodarczych oraz w systemie ubezpieczeń społecznych

↳ **ZJ-ST1-TS-U02-26/27Z (P6S_UW)**

Treści programowe przedmiotu

W1 - Zarządzanie ryzykiem w działalności gospodarczej

W2 - Istota, klasyfikacje i funkcje ubezpieczeń

W3 - Instytucje rynku ubezpieczeniowego

W4 - Ramy organizacyjne systemu ubezpieczeń społecznych w Polsce

W5 - System emerytalny w Polsce cz. I (podstawy teoretyczne, część bazowa systemu)

W6 - System emerytalny w Polsce cz. II (dodatkowe formy zabezpieczenia emerytalnego)

Nazwa przedmiotu

Przedmioty do wyboru VII.4 (grupa przedmiotów)

Przedmioty wchodzące w skład grupy przedmiotów

Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć

↳ **Controlling procesów biznesowych (język polski)**

Realizowane efekty uczenia się

E1 - (W) Student zna i rozumie istotę i funkcje controllingu oraz możliwości jego wykorzystania we wspomaganiu decyzji w przedsiębiorstwie.

↳ **ZJ-ST1-TS-W02-26/27Z (P6S_WG)**

↳ **ZJ-ST1-TS-W06-26/27Z (P6S_WK)**

E2 - (W) Student zna i rozumie podstawowe zasady budżetowania oraz procedurę przygotowywania, uzgadniania i kontroli budżetów w przedsiębiorstwie.

↳ **ZJ-ST1-TS-W02-26/27Z (P6S_WG)**

↳ **ZJ-ST1-TS-W06-26/27Z (P6S_WK)**

E3 - (U) Student potrafi opracować i uzgodnić budżety podstawowych procesów realizowanych w przedsiębiorstwie, monitorować i kontrolować ich realizację (w szczególności z wykorzystaniem analizy odchyień) oraz formułować na tej podstawie wnioski dotyczące usprawnień w tych procesach.

↳ **ZJ-ST1-TS-U02-26/27Z (P6S_UW)**

↳ **ZJ-ST1-TS-U05-26/27Z (P6S_UW)**

E4 - (K) Student jest gotów pogłębiać wiedzę na temat controllingu wykorzystywać umiejętności w tym zakresie w zarządzaniu procesami biznesowymi.

↳ **ZJ-ST1-TS-K04-26/27Z (P6S_KR)**

↳ **ZJ-ST1-TS-K06-26/27Z (P6S_KK)**

Treści programowe przedmiotu

W1 - Controlling i jego rola w zarządzaniu przedsiębiorstwem

W2 - Istota i funkcje controllingu procesów

W3 - Organizacja systemu controllingu procesów

W4 - Metody i narzędzia controllingu procesów

W5 - Systemy informatyczne w controllingu procesów

W6 - Doskonalenie i reengineering procesów biznesowych

W7 - Controlling procesów – studium przypadku wdrożenia w organizacji

W8 - Rola controllerów procesów w organizacjach przyszłości – nowe kompetencje i wyzwania

Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć

↳ **Startup i przedsiębiorczość technologiczna (język polski)**

Realizowane efekty uczenia się

E1 - (W) Student zna i rozumie rolę innowacji i technologii w funkcjonowaniu i rozwoju przedsiębiorstw oraz specyficzne cechy i zasady funkcjonowania startupów, w tym modele biznesowe, ścieżki komercjalizacji oraz mechanizmy finansowania i wsparcia rozwoju przedsięwzięć technologicznych.

↳ **ZJ-ST1-TS-W07-26/27Z (P6S_WK)**

↳ **ZJ-ST1-TS-W10-26/27Z (P6S_WK)**

E2 - (U) Student potrafi analizować koncepcję przedsięwzięcia technologicznego pod kątem modelu biznesowego, ścieżki komercjalizacji oraz dopasowania źródeł finansowania i form wsparcia.

↳ **ZJ-ST1-TS-U02-26/27Z (P6S_UW)**

E3 - (K) Student jest gotów do uwzględniania uwarunkowań rynkowych, technologicznych i instytucjonalnych przy ocenie przedsięwzięć startupowych oraz do odpowiedzialnego formułowania wniosków dotyczących ich rozwoju.

↳ **ZJ-ST1-TS-K06-26/27Z (P6S_KK)**

Treści programowe przedmiotu

W1 - Innowacje i technologia jako czynnik rozwoju gospodarczego

W2 - Istota i geneza przedsiębiorczości technologicznej

W3 - Startup jako specyficzna forma działalności gospodarczej

W4 - Źródła i mechanizmy finansowania startupów

W5 - Modele biznesowe w startupach technologicznych

W6 - Ścieżki komercjalizacji technologii

W7 - Instrumenty publicznego wsparcia przedsiębiorczości technologicznej

W8 - Kooperacja technologiczna w ekosystemie startupowym

Nazwa przedmiotu								
Przedmioty do wyboru VII.5 (grupa przedmiotów)								
Przedmioty wchodzące w skład grupy przedmiotów								
<table> <tr> <th>Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć</th></tr> <tr> <td>↳ Security in transportation (język angielski)</td></tr> <tr> <th>Realizowane efekty uczenia się</th></tr> <tr> <td> E1 - (W) The student knows and understands selected aspects related to transport safety, in particular regarding road traffic safety, normative safety management systems in supply chains and crisis management. / Student zna i rozumie wybrane zagadnienia związane z bezpieczeństwem transportu, w szczególności dotyczące bezpieczeństwa ruchu drogowego, normatywnych systemów zarządzania bezpieczeństwem w łańcuchach dostaw oraz zarządzania kryzysowego. ↳ ZJ-ST1-TS-W01-26/27Z (P6S_WG) </td></tr> <tr> <td> E2 - (U) The student is able to use methods and tools to assess threats and risks and manage safety in transport./ Student potrafi stosować metody i narzędzia umożliwiające ocenę zagrożeń i ryzyka oraz zarządzanie bezpieczeństwem w transporcie. ↳ ZJ-ST1-TS-U05-26/27Z (P6S_UW) </td></tr> <tr> <td> E3 - (K) The student is ready to take action to ensure the safety of transport processes./ Student jest gotowy do podejmowania działań mających na celu zapewnienie bezpieczeństwa procesów transportowych. ↳ ZJ-ST1-TS-K05-26/27Z (P6S_KK) </td></tr> <tr> <th>Treści programowe przedmiotu</th></tr> <tr> <td> W1 - Characteristics of the concept of security and its role in supply chain logistics processes./ Charakterystyka pojęcia bezpieczeństwa i jego roli w procesach logistycznych łańcucha dostaw. W2 - Safety in transport systems/ Bezpieczeństwo w systemach transportowych W3 - Supply chain security systems/ Bezpieczeństwo w systemach transportowych. W4 - Risk assessment methods in logistics systems/ Metody oceny ryzyka w systemach logistycznych W5 - Road safety/ Bezpieczeństwo drogowe </td></tr> </table>	Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć	↳ Security in transportation (język angielski)	Realizowane efekty uczenia się	E1 - (W) The student knows and understands selected aspects related to transport safety, in particular regarding road traffic safety, normative safety management systems in supply chains and crisis management. / Student zna i rozumie wybrane zagadnienia związane z bezpieczeństwem transportu, w szczególności dotyczące bezpieczeństwa ruchu drogowego, normatywnych systemów zarządzania bezpieczeństwem w łańcuchach dostaw oraz zarządzania kryzysowego. ↳ ZJ-ST1-TS-W01-26/27Z (P6S_WG)	E2 - (U) The student is able to use methods and tools to assess threats and risks and manage safety in transport./ Student potrafi stosować metody i narzędzia umożliwiające ocenę zagrożeń i ryzyka oraz zarządzanie bezpieczeństwem w transporcie. ↳ ZJ-ST1-TS-U05-26/27Z (P6S_UW)	E3 - (K) The student is ready to take action to ensure the safety of transport processes./ Student jest gotowy do podejmowania działań mających na celu zapewnienie bezpieczeństwa procesów transportowych. ↳ ZJ-ST1-TS-K05-26/27Z (P6S_KK)	Treści programowe przedmiotu	W1 - Characteristics of the concept of security and its role in supply chain logistics processes./ Charakterystyka pojęcia bezpieczeństwa i jego roli w procesach logistycznych łańcucha dostaw. W2 - Safety in transport systems/ Bezpieczeństwo w systemach transportowych W3 - Supply chain security systems/ Bezpieczeństwo w systemach transportowych. W4 - Risk assessment methods in logistics systems/ Metody oceny ryzyka w systemach logistycznych W5 - Road safety/ Bezpieczeństwo drogowe
Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć								
↳ Security in transportation (język angielski)								
Realizowane efekty uczenia się								
E1 - (W) The student knows and understands selected aspects related to transport safety, in particular regarding road traffic safety, normative safety management systems in supply chains and crisis management. / Student zna i rozumie wybrane zagadnienia związane z bezpieczeństwem transportu, w szczególności dotyczące bezpieczeństwa ruchu drogowego, normatywnych systemów zarządzania bezpieczeństwem w łańcuchach dostaw oraz zarządzania kryzysowego. ↳ ZJ-ST1-TS-W01-26/27Z (P6S_WG)								
E2 - (U) The student is able to use methods and tools to assess threats and risks and manage safety in transport./ Student potrafi stosować metody i narzędzia umożliwiające ocenę zagrożeń i ryzyka oraz zarządzanie bezpieczeństwem w transporcie. ↳ ZJ-ST1-TS-U05-26/27Z (P6S_UW)								
E3 - (K) The student is ready to take action to ensure the safety of transport processes./ Student jest gotowy do podejmowania działań mających na celu zapewnienie bezpieczeństwa procesów transportowych. ↳ ZJ-ST1-TS-K05-26/27Z (P6S_KK)								
Treści programowe przedmiotu								
W1 - Characteristics of the concept of security and its role in supply chain logistics processes./ Charakterystyka pojęcia bezpieczeństwa i jego roli w procesach logistycznych łańcucha dostaw. W2 - Safety in transport systems/ Bezpieczeństwo w systemach transportowych W3 - Supply chain security systems/ Bezpieczeństwo w systemach transportowych. W4 - Risk assessment methods in logistics systems/ Metody oceny ryzyka w systemach logistycznych W5 - Road safety/ Bezpieczeństwo drogowe								
<table> <tr> <th>Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć</th></tr> <tr> <td>↳ System safety engineering (język angielski)</td></tr> <tr> <th>Realizowane efekty uczenia się</th></tr> <tr> <td> E1 - (W) Students knows and understand key concepts of transport safety within a systems engineering framework, including road safety, formalized safety management systems in supply chains, and crisis response and management./ Student zna i rozumie kluczowe koncepcje bezpieczeństwa transportu w ujęciu inżynierii systemów, obejmujące bezpieczeństwo ruchu drogowego, sformalizowane systemy zarządzania bezpieczeństwem w łańcuchach dostaw oraz reagowanie i zarządzanie sytuacjami kryzysowymi. ↳ ZJ-ST1-TS-W01-26/27Z (P6S_WG) </td></tr> <tr> <td> E2 - (U) Students can apply risk assessment methodologies and safety management tools to analyze hazards and manage safety in transport systems./ Student potrafi stosować metody oceny ryzyka oraz narzędzia zarządzania bezpieczeństwem do analizy zagrożeń i zarządzania bezpieczeństwem w systemach transportowych. ↳ ZJ-ST1-TS-U05-26/27Z (P6S_UW) </td></tr> <tr> <td> E3 - (K) Students are ready to proactively support and implement measures ensuring safety in transport systems and processes./ Student jest gotów do proaktywnego wspierania i wdrażania działań zapewniających bezpieczeństwo w systemach i procesach transportowych. ↳ ZJ-ST1-TS-K05-26/27Z (P6S_KK) </td></tr> <tr> <th>Treści programowe przedmiotu</th></tr> <tr> <td> W1 - Fundamentals of system safety engineering and safety concepts./ Podstawy inżynierii bezpieczeństwa systemów i koncepcje bezpieczeństwa. W2 - Safety engineering in transport systems./ Inżynieria bezpieczeństwa w systemach transportowych. W3 - Safety management systems and regulatory frameworks./ Systemy zarządzania bezpieczeństwem i regulacje. W4 - Hazard identification and risk assessment methods./ Identyfikacja zagrożeń i metody oceny ryzyka. W5 - Safety assurance, risk mitigation and case studies./ Zapewnienie bezpieczeństwa, redukcja ryzyka i studia przypadków. </td></tr> </table>	Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć	↳ System safety engineering (język angielski)	Realizowane efekty uczenia się	E1 - (W) Students knows and understand key concepts of transport safety within a systems engineering framework, including road safety, formalized safety management systems in supply chains, and crisis response and management./ Student zna i rozumie kluczowe koncepcje bezpieczeństwa transportu w ujęciu inżynierii systemów, obejmujące bezpieczeństwo ruchu drogowego, sformalizowane systemy zarządzania bezpieczeństwem w łańcuchach dostaw oraz reagowanie i zarządzanie sytuacjami kryzysowymi. ↳ ZJ-ST1-TS-W01-26/27Z (P6S_WG)	E2 - (U) Students can apply risk assessment methodologies and safety management tools to analyze hazards and manage safety in transport systems./ Student potrafi stosować metody oceny ryzyka oraz narzędzia zarządzania bezpieczeństwem do analizy zagrożeń i zarządzania bezpieczeństwem w systemach transportowych. ↳ ZJ-ST1-TS-U05-26/27Z (P6S_UW)	E3 - (K) Students are ready to proactively support and implement measures ensuring safety in transport systems and processes./ Student jest gotów do proaktywnego wspierania i wdrażania działań zapewniających bezpieczeństwo w systemach i procesach transportowych. ↳ ZJ-ST1-TS-K05-26/27Z (P6S_KK)	Treści programowe przedmiotu	W1 - Fundamentals of system safety engineering and safety concepts./ Podstawy inżynierii bezpieczeństwa systemów i koncepcje bezpieczeństwa. W2 - Safety engineering in transport systems./ Inżynieria bezpieczeństwa w systemach transportowych. W3 - Safety management systems and regulatory frameworks./ Systemy zarządzania bezpieczeństwem i regulacje. W4 - Hazard identification and risk assessment methods./ Identyfikacja zagrożeń i metody oceny ryzyka. W5 - Safety assurance, risk mitigation and case studies./ Zapewnienie bezpieczeństwa, redukcja ryzyka i studia przypadków.
Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć								
↳ System safety engineering (język angielski)								
Realizowane efekty uczenia się								
E1 - (W) Students knows and understand key concepts of transport safety within a systems engineering framework, including road safety, formalized safety management systems in supply chains, and crisis response and management./ Student zna i rozumie kluczowe koncepcje bezpieczeństwa transportu w ujęciu inżynierii systemów, obejmujące bezpieczeństwo ruchu drogowego, sformalizowane systemy zarządzania bezpieczeństwem w łańcuchach dostaw oraz reagowanie i zarządzanie sytuacjami kryzysowymi. ↳ ZJ-ST1-TS-W01-26/27Z (P6S_WG)								
E2 - (U) Students can apply risk assessment methodologies and safety management tools to analyze hazards and manage safety in transport systems./ Student potrafi stosować metody oceny ryzyka oraz narzędzia zarządzania bezpieczeństwem do analizy zagrożeń i zarządzania bezpieczeństwem w systemach transportowych. ↳ ZJ-ST1-TS-U05-26/27Z (P6S_UW)								
E3 - (K) Students are ready to proactively support and implement measures ensuring safety in transport systems and processes./ Student jest gotów do proaktywnego wspierania i wdrażania działań zapewniających bezpieczeństwo w systemach i procesach transportowych. ↳ ZJ-ST1-TS-K05-26/27Z (P6S_KK)								
Treści programowe przedmiotu								
W1 - Fundamentals of system safety engineering and safety concepts./ Podstawy inżynierii bezpieczeństwa systemów i koncepcje bezpieczeństwa. W2 - Safety engineering in transport systems./ Inżynieria bezpieczeństwa w systemach transportowych. W3 - Safety management systems and regulatory frameworks./ Systemy zarządzania bezpieczeństwem i regulacje. W4 - Hazard identification and risk assessment methods./ Identyfikacja zagrożeń i metody oceny ryzyka. W5 - Safety assurance, risk mitigation and case studies./ Zapewnienie bezpieczeństwa, redukcja ryzyka i studia przypadków.								

Nazwa przedmiotu						
Przedmioty ogólnouczeniowe (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. ↳ ZJ-ST1-TS-W10-26/27Z (P6S_WK) E2 - (W) Student zna i rozumie psychologiczne i poznawcze uwarunkowania decyzji ekonomicznych. ↳ ZJ-ST1-TS-W10-26/27Z (P6S_WK) E3 - (W) Student zna najczęściej występujące błędy poznawcze i mechanizmy heurystyczne w decyzjach finansowych. ↳ ZJ-ST1-TS-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. ↳ ZJ-ST1-TS-W10-26/27Z (P6S_WK) E2 - (W) Student zna i rozumie psychologiczne i poznawcze uwarunkowania decyzji ekonomicznych. ↳ ZJ-ST1-TS-W10-26/27Z (P6S_WK) E3 - (W) Student zna najczęściej występujące błędy poznawcze i mechanizmy heurystyczne w decyzjach finansowych. ↳ ZJ-ST1-TS-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. ↳ ZJ-ST1-TS-W10-26/27Z (P6S_WK) E2 - (W) Student zna i rozumie psychologiczne i poznawcze uwarunkowania decyzji ekonomicznych. ↳ ZJ-ST1-TS-W10-26/27Z (P6S_WK) E3 - (W) Student zna najczęściej występujące błędy poznawcze i mechanizmy heurystyczne w decyzjach finansowych. ↳ ZJ-ST1-TS-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. ↳ ZJ-ST1-TS-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. ↳ ZJ-ST1-TS-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 W14 - Rynek surowców w perspektywie geograficzno-ekonomicznej W15 - Mechanizmy kształtowania cen surowców i funkcjonowanie giełd towarowych </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. ↳ ZJ-ST1-TS-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. ↳ ZJ-ST1-TS-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						
↳ 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. ↳ ZJ-ST1-TS-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. ↳ ZJ-ST1-TS-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						
<table> <tr> <th>Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć</th></tr> <tr> <td>↳ Neuro-metrologia: Kalibracja procesów efektywnej nauki (język polski)</td></tr> </table>	Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć	↳ Neuro-metrologia: Kalibracja procesów efektywnej nauki (język polski)				
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.
↳ ZJ-ST1-TS-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).
↳ ZJ-ST1-TS-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.
↳ ZJ-ST1-TS-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.
↳ ZJ-ST1-TS-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

Seminarium dyplomowe (grupa przedmiotów)

Przedmioty wchodzące w skład grupy przedmiotów

Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć

↳ Seminarium dyplomowe - badania laboratoryjne (język polski)

Realizowane efekty uczenia się

- E1 - (W)** Student zna i rozumie kryteria merytoryczne i formalne stawiane pracom na stopień inżyniera
↳ ZJ-ST1-TS-W01-26/27Z (P6S_WG)
↳ ZJ-ST1-TS-W04-26/27Z (P6S_WG)
- E2 - (U)** Student potrafi krytycznie analizować czynniki prowadzące do niekorzystnych przemian w produktach, obniżających

ich jakość.

↳ ZJ-ST1-TS-U01-26/27Z (P6S_UW)

↳ ZJ-ST1-TS-U04-26/27Z (P6S_UW)

E3 - (K) Student jest gotów dostrzec alternatywne sposoby rozwiązania badanego problemu.

↳ ZJ-ST1-TS-K01-26/27Z (P6S_KR)

E4 - (W) Student zna i rozumie literaturę przedmiotu oraz narzędzia z zakresu oceny jakości produktów stosowane w transporcie i spedycji.

↳ ZJ-ST1-TS-W01-26/27Z (P6S_WG)

E5 - (U) Student potrafi przygotować koncepcję pracy inżynierskiej, prowadzić kwerendę źródłową, formułować pytania badawcze oraz zastosować odpowiednie metody badawcze do weryfikacji hipotez

↳ ZJ-ST1-TS-U01-26/27Z (P6S_UW)

↳ ZJ-ST1-TS-U04-26/27Z (P6S_UW)

E6 - (U) Student potrafi przygotować tekst dysertacji inżynierskiej zgodnie z wymogami merytorycznymi i formalnymi dla tego typu opracowań

↳ ZJ-ST1-TS-U01-26/27Z (P6S_UW)

↳ ZJ-ST1-TS-U04-26/27Z (P6S_UW)

E7 - (K) Student jest gotów przedstawić spójną koncepcję pracy i bronić jej w dyskusji

↳ ZJ-ST1-TS-K06-26/27Z (P6S_KK)

Treści programowe przedmiotu

S1 - Przedstawienie harmonogramu pracy i zasad współpracy oraz omówienie zainteresowań naukowych uczestników seminarium w kontekście możliwości badawczych

S2 - Kwerenda źródłowa, bazy danych i ich eksploracja

S3 - Definiowanie problemu badawczego

S4 - Pytania badawcze i hipotezy

S5 - Struktura pracy inżynierskiej i jej plan. Omówienie systemu antyplagiatowego.

S6 - Wymogi edycyjne i technika tworzenia tekstu na stopień inżyniera

S7 - Realizacja badań i opracowanie uzyskanych wyników oraz przygotowanie tekstu na stopień inżyniera i jego krytyczna analiza

S8 - Prezentacja wyników i efektów pracy

Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć

↳ **Seminarium dyplomowe - realizacja projektu (język polski)**

Realizowane efekty uczenia się

E1 - (W) Student zna i rozumie kryteria merytoryczne i formalne stawiane pracom inżynierskim.

↳ ZJ-ST1-TS-W01-26/27Z (P6S_WG)

↳ ZJ-ST1-TS-W05-26/27Z (P6S_WG)

E2 - (U) Student potrafi krytycznie analizować procesy zachodzące w branży TSL

↳ ZJ-ST1-TS-U01-26/27Z (P6S_UW)

↳ ZJ-ST1-TS-U02-26/27Z (P6S_UW)

E3 - (K) Student jest gotów dostrzec alternatywne sposoby rozwiązania badanego problemu

↳ ZJ-ST1-TS-K01-26/27Z (P6S_KR)

↳ ZJ-ST1-TS-K07-26/27Z (P6S_KK)

E4 - (W) Student zna i rozumie literaturę przedmiotu z zakresu transportu i spedycji, potrafi analizować i interpretować różne koncepcje, rozwiązania organizacyjne i technologiczne oraz krytycznie oceniać ich zastosowanie w praktyce.

↳ ZJ-ST1-TS-W01-26/27Z (P6S_WG)

↳ ZJ-ST1-TS-W02-26/27Z (P6S_WG)

E5 - (U) Student potrafi przygotować koncepcję pracy licencjackiej, prowadzić kwerendę źródłową, formułować pytania badawcze oraz zastosować odpowiednie metody badawcze do weryfikacji hipotez lub pytań badawczych.

↳ ZJ-ST1-TS-U01-26/27Z (P6S_UW)

↳ ZJ-ST1-TS-U02-26/27Z (P6S_UW)

E6 - (K) Student jest gotów przedstawić spójną koncepcję pracy i bronić jej w dyskusji.

↳ ZJ-ST1-TS-K06-26/27Z (P6S_KK)

↳ ZJ-ST1-TS-K07-26/27Z (P6S_KK)

E7 - (W) Student zna i rozumie teorie naukowe i narzędzia analityczne umożliwiające rozwiązanie problemu badawczego sformułowanego w pracy inżynierskiej.

↳ ZJ-ST1-TS-W01-26/27Z (P6S_WG)

↳ ZJ-ST1-TS-W04-26/27Z (P6S_WG)

E8 - (U) Student potrafi przygotować tekst pracy inżynierskiej zgodnie z wymogami merytorycznymi i formalnymi dla tego typu opracowań.

↳ ZJ-ST1-TS-U05-26/27Z (P6S_UW)

↳ ZJ-ST1-TS-U06-26/27Z (P6S_UK)

E9 - (K) Student jest gotów bronić przyjętych w dysertacji licencjackiej założeń, rozstrzygnąć metodologicznych oraz

uzyskanych rezultatów.

↳ ZJ-ST1-TS-K06-26/27Z (P6S_KK)

↳ ZJ-ST1-TS-K07-26/27Z (P6S_KK)

Treści programowe przedmiotu

S1 - Podstawowe elementy warsztatu pracy naukowo-badawczej. Wymogi merytoryczne oraz formalne dotyczące przygotowania pracy inżynierskiej na Uniwersytecie Ekonomicznym w Krakowie. Bazy literaturowe. Zasady korzystania ze źródeł literaturowych. Cytaty i sposoby cytowania. Plagiat, kompilacja. Przypisy. Bibliografia.

S2 - Struktura i plan pracy - podstawowe wymogi metodologiczne. Wstęp, rozwinięcie, zakończenie, wnioski. Konstrukcja rozdziałów.

S3 - Styl pracy. Układ pracy i tekstu. Prezentacje graficzne. Skróty i symbole. Aneksy.

S4 - Wybór tematu, dyskusja merytoryczna na temat zakresu pracy ze szczególnym uwzględnieniem planowania badań empirycznych.

S5 - Prezentacja zakresu teoretycznego prac inżynierskich. Formułowanie pytań badawczych, celów pracy i hipotez badawczych.

S6 - Zdefiniowanie przedmiotu projektu oraz dobór metod badawczych.

S7 - Analiza wyników i rezultatów projektu. Formułowanie i prezentacja wniosków. Korekta pracy.

S8 - Prezentacja całości zredagowanej pracy.

Nazwa przedmiotu

Systemy montażowe i transportu bliskiego

Język prowadzenia zajęć

polski

Realizowane efekty uczenia się

E1 - (W) Student zna i rozumie zagadnienia dotyczące projektowania procesu i systemu montażu

↳ ZJ-ST1-TS-W04-26/27Z (P6S_WG)

E2 - (U) Student potrafi dokonać wyboru właściwego technicznego środka transportu bliskiego dla projektowanego systemu montażu

↳ ZJ-ST1-TS-U04-26/27Z (P6S_UW)

E3 - (K) Student jest gotów do odpowiedzialnego i autonomicznego podejmowania decyzji w obszarze transportu, z uwzględnieniem uwarunkowań technicznych, ekonomicznych, społecznych i środowiskowych, a także do krytycznej oceny proponowanych rozwiązań oraz ponoszenia konsekwencji podejmowanych działań.

↳ ZJ-ST1-TS-K05-26/27Z (P6S_KK)

Treści programowe przedmiotu

W1 - Systemowy model procesu montażu, cechy systemu, typy i struktura systemów technologicznych montażu

W2 - Typowe układy w systemach montażu; manipulacyjne, transportowe, magazynowania, sterowania, roboty przemysłowe

W3 - Projektowanie procesów technologicznych montażu, opracowanie struktury montażowej wyrobu, graficznego planu montażu, kart technologicznych i instrukcyjnych montażu

W4 - System montażu, pojęcia podstawowe, cykl produkcyjny, przebieg produkcji równoległy, szeregowy, szeregowo równoległy, obliczenia czasu trwania cyklu produkcyjnego

W5 - Formy organizacyjne systemów montażowych. Produkcja potokowa i niepotokowa, linie synchroniczne i asynchroniczne. Potok zautomatyzowany. Systemy montażu ręcznego i zautomatyzowanego.

W6 - Systemy transportu i składowania wyrobów. Wyposażenie technologiczne stanowisk montażowych

W7 - Normowanie czasu pracy podczas organizacji systemu montażu (metody MTM)

W8 - Zastosowanie wspomagania komputerowego w projektowaniu systemów montażu, oprogramowanie specjalizowane. Aplikacje PLM-owe. Modelowanie cyfrowe procesów i systemów montażu.

C1 - Wprowadzenie do ćwiczenia: "Projektowanie procesu technologicznego montażu". Podział na zespoły, wydanie tematów

C2 - Analiza formalna dokumentacji konstrukcyjnej

C3 - Opracowanie struktury montażowej wyrobu

C4 - Opracowanie graficznego planu montażu

C5 - Opracowanie karty technologicznej i instrukcyjnej montażu

C6 - Wprowadzenie do ćwiczenia: "Projekt systemu montażu" Podział na zespoły. Wydanie tematów

C7 - Wydzielenie zadań montażowych. Opracowanie grafu następstw realizacji zadań montażowych. Wstępne oszacowanie czasów realizacji zadań montażowych (metoda chronometrażu)

C8 - Wyznaczanie liczby stanowisk. Wstępny przydział zadań do stanowisk montażowych

C9 - Opracowanie koncepcyjne struktury i rozmieszczenia stanowisk montażowych. Dobór środków transportu pomiędzy stanowiskami

C10 - Normowanie czasów zadań montażowych (metoda MTM)

C11 - Balansowanie linii montażowej

C12 - Szczegółowy projekt layout-u systemu montażu i środków transportu pomiędzy stanowiskami montażu. Wykorzystanie systemu chmurowego Onshape do wizualizacji 3D systemu montażu

Nazwa przedmiotu
Techniczne środki transportu
Język prowadzenia zajęć
polski
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna i rozumie zasadę działania podstawowych technicznych środków transportu ↳ ZJ-ST1-TS-W04-26/27Z (P6S_WG) E2 - (U) Student potrafi dobrać właściwy techniczny środek transportu w aspekcie określenia zadania transportowego ↳ ZJ-ST1-TS-U01-26/27Z (P6S_UW) E3 - (K) Student jest gotów do odpowiedzialnego pełnienia ról zawodowych, z uwzględnieniem zasad etyki zawodowej, oraz do identyfikowania i rozstrzygania dylematów etycznych pojawiających się w praktyce inżynierskiej. ↳ ZJ-ST1-TS-K01-26/27Z (P6S_KR)
Treści programowe przedmiotu
K1 - Wprowadzenie do przedmiotu, podział na zespoły, wydanie tematów K2 - Przedstawienie wybranych artykułów (naukowych, popularnonaukowych) na temat transportu wewnątrzzakładowego, samochodowego, kolejowego, lotniczego, wodnego. K3 - Przygotowanie debat przez kilkusobowe zespoły na temat: transportu wewnątrzzakładowego, samochodowego, kolejowego, lotniczego, wodnego K4 - Kolokwium zaliczeniowe

Nazwa przedmiotu
Technika i technologia przewozów
Język prowadzenia zajęć
polski
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna i rozumie przepisy dotyczące aspektów technicznych, gabarytów i wyposażenia środków transportu, także w zakresie przewozu żywnych zwierząt i towarów szybko psujących się, ponadto zna i rozumie różnorodne techniki transportu kombinowanego oraz techniki przeładunku. ↳ ZJ-ST1-TS-W01-26/27Z (P6S_WG) E2 - (U) Student potrafi realizować procedury dotyczące bezpiecznego mocowania towarów i zna odpowiednie techniki załadunku, rozmieszczania, mocowania i zabezpieczania ładunków, sporządzać okresowe plany utrzymania pojazdów i ich wyposażenia, sporządzać instrukcje dla kierowców w celu kontrolowania przestrzegania wymagań i przepisów prawa. ↳ ZJ-ST1-TS-U05-26/27Z (P6S_UW) E3 - (K) Student jest gotów do wdrażania odpowiednich procedury w celu zapobiegania powtarzaniu się wypadków lub poważnych wykroczeń drogowych, ograniczania hałas i zmniejszania zanieczyszczenia powietrza powstającego w wyniku emisji spalin ↳ ZJ-ST1-TS-K03-26/27Z (P6S_KO)
Treści programowe przedmiotu
W1 - Zagadnienia wstępne dotyczące techniki i technologii przewozów W2 - Rodzaje pojazdów samochodowych, ich wyposażenie, doboru pojazdów i ich elementów zgodnie z potrzebami przedsiębiorstwa W3 - Wymagania dotyczące masy i wymiarów pojazdów samochodowych w krajach członkowskich UE W4 - Transport ponadnormatywny W5 - Załadunek i rozładunek towarów - wymagania, wyposażenie W6 - Mocowanie i zabezpieczanie towarów w przestrzeniach ładunkowych W7 - Przewóz produktów szybko psujących się, wymagania umowy ATP W8 - Przewóz żywych zwierząt, wymagania i organizacja transportu W9 - Wymagania dotyczące przewozu odpadów W10 - Charakterystyka i organizacja przewozów intermodalnych C1 - Potrzeby transportowe przedsiębiorstw C2 - Wymagania dotyczące gabarytów pojazdów samochodowych C3 - Procedury i realizacja przewozów transportu ponadnormatywnego C4 - Wyposażenie oraz procedury związane z załadunkiem i rozładunkiem

- C5** - Rozmieszczania ładunku w pojeździe
- C6** - Zasady mocowania i zabezpieczania ładunków na pojeździe
- C7** - Okresowe plany utrzymania pojazdów i ich wyposażenia
- C8** - Wymogi bezpieczeństwa w zakresie stanu technicznego pojazdów
- C9** - Procedury na wypadek zdarzeń drogowych

Nazwa przedmiotu
Towaroznawstwo żywności
Język prowadzenia zajęć
polski
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna i rozumie pojęcia związane z towaroznawstwem żywności, towarami żywnościowymi i determinantami ich jakości oraz stosowanymi w ramach towaroznawstwa metodami badawczymi. ↳ ZJ-ST1-TS-W01-26/27Z (P6S_WG) E2 - (U) Student potrafi logicznie formułować wnioski oraz prezentować własne opinie i sądy, korzystając z posiadanej wiedzy i na podstawie uzyskanych wyników badań. ↳ ZJ-ST1-TS-U01-26/27Z (P6S_UW) E3 - (U) Student potrafi wykonać pod kierunkiem opiekuna naukowego proste, zlecone zadania badawcze lub ekspertyzy z zakresu towaroznawstwa żywności i wykonać z nich sprawozdanie ↳ ZJ-ST1-TS-U04-26/27Z (P6S_UW) E4 - (K) Student jest gotów do pracy w zespole przeprowadzającym towaroznawczą ocenę żywności, przyjmując w nim różne role. ↳ ZJ-ST1-TS-K02-26/27Z (P6S_KO)
Treści programowe przedmiotu
W1 - Towaroznawcza charakterystyka zbóż i przetworów zbożowych W2 - Towaroznawcza charakterystyka cukru, substancji słodzących i wyrobów cukierniczych. W3 - Towaroznawcza charakterystyka tłuszczów jadalnych. W4 - Towaroznawcza charakterystyka kawy, herbaty i kakao. W5 - Towaroznawcza charakterystyka przetworów owocowo- warzywnych W6 - Towaroznawcza charakterystyka produktów przemysłu fermentacyjnego L1 - Towaroznawcza ocena zbóż L2 - Towaroznawcza ocena przetworów zbożowych L3 - Towaroznawcza ocena wyrobów cukierniczych I L4 - Towaroznawcza ocena wyrobów cukierniczych II L5 - Towaroznawcza ocena kawy L6 - Towaroznawcza ocena herbaty L7 - Towaroznawcza ocena miodu I L8 - Towaroznawcza ocena miodu II L9 - Towaroznawcza ocena tłuszczów jadalnych L10 - Towaroznawcza ocena przetworów owocowo-warzywnych L11 - Towaroznawcza ocena produktów przemysłu fermentacyjnego L12 - Prezentacja wyników towaroznawczej oceny wybranych grup produktów żywnościowych

Nazwa przedmiotu
Towaroznawstwo żywności(N)
Język prowadzenia zajęć
polski
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna i rozumie pojęcia związane z towaroznawstwem żywności, towarami żywnościowymi i determinantami ich jakości oraz stosowanymi w ramach towaroznawstwa metodami badawczymi. ↳ ZJ-ST1-TS-W01-26/27Z (P6S_WG) E2 - (U) Student potrafi logicznie formułować wnioski oraz prezentować własne opinie i sądy, korzystając z posiadanej wiedzy i na podstawie uzyskanych wyników badań. ↳ ZJ-ST1-TS-U01-26/27Z (P6S_UW) E3 - (U) Student potrafi wykonać pod kierunkiem opiekuna naukowego proste, zlecone zadania badawcze lub ekspertyzy z zakresu towaroznawstwa żywności i wykonać z nich sprawozdanie ↳ ZJ-ST1-TS-U04-26/27Z (P6S_UW)

E4 - (K) Student jest gotów do pracy w zespole przeprowadzającym towaroznawczą ocenę żywności, przyjmując w nim różne role.
↳ **ZJ-ST1-TS-K02-26/27Z (P6S_K0)**

Treści programowe przedmiotu

W1 - Towaroznawcza charakterystyka zbóż i przetworów zbożowych
W2 - Towaroznawcza charakterystyka cukru, substancji słodzących i wyrobów cukierniczych.
W3 - Towaroznawcza charakterystyka tłuszczów jadalnych.
W4 - Towaroznawcza charakterystyka kawy, herbaty i kakao.
W5 - Towaroznawcza charakterystyka przetworów owocowo-warzywnych
W6 - Towaroznawcza charakterystyka produktów przemysłu fermentacyjnego
L1 - Towaroznawcza ocena zbóż
L2 - Towaroznawcza ocena przetworów zbożowych
L3 - Towaroznawcza ocena wyrobów cukierniczych I
L4 - Towaroznawcza ocena wyrobów cukierniczych II
L5 - Towaroznawcza ocena kawy
L6 - Towaroznawcza ocena herbaty
L7 - Towaroznawcza ocena miodu I
L8 - Towaroznawcza ocena miodu II
L9 - Towaroznawcza ocena tłuszczów jadalnych
L10 - Towaroznawcza ocena przetworów owocowo-warzywnych
L11 - Towaroznawcza ocena produktów przemysłu fermentacyjnego

Nazwa przedmiotu

Transport ładunków niebezpiecznych

Język prowadzenia zajęć

polski

Realizowane efekty uczenia się

E1 - (W) Student zna i rozumie w zaawansowanym stopniu zagadnienia dotyczące bezpieczeństwa transportu ładunków niebezpiecznych, w tym zasady ich klasyfikacji, pakowania, oznakowania, dokumentacji oraz zagrożenia wynikające z przewozu poszczególnych klas materiałów niebezpiecznych.
↳ **ZJ-ST1-TS-W03-26/27Z (P6S_WG)**
E2 - (U) Student potrafi prawidłowo posługiwać się systemami normatywnymi (ADR, RID, ADN, IMDG, IATA-DGR) w celu planowania i organizacji przewozu ładunków niebezpiecznych, doboru właściwych opakowań, oznakowania, środków transportu oraz sporządzania wymaganej dokumentacji przewozowej.
↳ **ZJ-ST1-TS-U03-26/27Z (P6S_UW)**
E3 - (K) Student jest gotów do świadomego i odpowiedzialnego wypełniania obowiązków zawodowych związanych z organizacją przewozu ładunków niebezpiecznych, z uwzględnieniem bezpieczeństwa ludzi, mienia i środowiska oraz odpowiedzialności społecznej uczestników procesu transportowego.
↳ **ZJ-ST1-TS-K02-26/27Z (P6S_K0)**

Treści programowe przedmiotu

W1 - Znaczenie transportu ładunków niebezpiecznych w systemach transportowych. Podstawowe pojęcia i definicje.
W2 - Podstawy prawne przewozu towarów niebezpiecznych. Umowy i konwencje międzynarodowe: ADR, RID, ADN, IMDG, IATA-DGR. Przepisy krajowe. Zakres stosowania i wyłączenia.
W3 - Klasyfikacja towarów niebezpiecznych. Zasady klasyfikacji, numery UN, nazwy przewozowe, grupy pakowania, kategorie transportowe oraz ograniczenia ilościowe.
W4 - Pakowanie, znakowanie i dokumentacja. Rodzaje opakowań i ich badania. Oznakowanie opakowań i jednostek transportowych. Nalepki ostrzegawcze. Dokumentacja przewozowa.
W5 - Uczestnicy przewozu i ich obowiązki. Doradca DGSA. Odpowiedzialność prawna i sankcje.
W6 - Środki transportu i wymagania techniczne. Zasady organizacji przewozu. Planowanie trasy i postojów.
W7 - Rodzaje zagrożeń w transporcie materiałów niebezpiecznych. Scenariusze zdarzeń niebezpiecznych. Zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych. Rola służb ratowniczych.
W8 - Klasy ładunków niebezpiecznych - charakterystyka.
C1 - Organizacja ćwiczeń. Omówienie warunków zaliczenia. Znaczenie ładunków niebezpiecznych w gospodarce.
C2 - Struktura przepisów prawnych regulujących transport materiałów niebezpiecznych. Przewóz drogowy towarów niebezpiecznych, umowa ADR.
C3 - Klasyfikacja towarów niebezpiecznych. Identyfikacja numerów UN. Dobór nazw przewozowych. Określanie grup pakowania. Przykłady klasyfikacyjne.
C4 - Pakowanie i oznakowanie ładunków niebezpiecznych. Dobór opakowań. Analiza oznakowania opakowań i jednostek transportowych. Błędy w oznakowaniu.
C5 - Dokumentacja przewozowa. Wypełnianie dokumentu przewozowego ADR. Instrukcje pisemne dla kierowcy. Lista kontrolna przewozu.
C6 - Organizacja przewozu drogowego ładunków niebezpiecznych. Dobór pojazdu i wyposażenia. Planowanie trasy przewozu.

- C7** - Analiza zagrożeń i postępowanie awaryjne. Analiza kart charakterystyki.
C8 - Klasy ADR. Identyfikacja zagrożeń. Propozycje działań zapobiegawczych.
C9 - Opracowanie kompleksowego procesu przewozu ładunków niebezpiecznych. Prezentacja i omówienie projektów zespołowych.

Nazwa przedmiotu
Ubezpieczenia w transporcie i spedycji
Język prowadzenia zajęć
polski
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna i rozumie ramy ekonomiczne i prawne rynku ubezpieczeń w Polsce ↳ ZJ-ST1-TS-W02-26/27Z (P6S_WG) E2 - (U) Student potrafi krytycznie przeanalizować i dokonać wyboru najkorzystniejszych warunków ubezpieczenia w obszarze transportu i spedycji ↳ ZJ-ST1-TS-U02-26/27Z (P6S_UW) E3 - (K) Student jest gotów do samodzielnego podejmowania decyzji, identyfikacji i rozwiązywania problemów oraz rozstrzygania dylematów związanych z wykorzystaniem ubezpieczeń w obszarze transportu i spedycji ↳ ZJ-ST1-TS-K05-26/27Z (P6S_KK)
Treści programowe przedmiotu
W1 - Rynek ubezpieczeń W2 - Regulacja umowy ubezpieczenia w kodeksie cywilnym W3 - Ubezpieczenia obowiązkowe W4 - Ubezpieczenia mienia i zysku firmy W5 - Ubezpieczenia finansowe W6 - Ubezpieczenia mienia w transporcie krajowym i międzynarodowym C1 - Regulacja umowy ubezpieczenia w kodeksie cywilnym (kazusy) C2 - Kalkulacja składki ubezpieczeniowej C3 - Ustalanie wysokości odszkodowania C4 - Ubezpieczenia obowiązkowe (kazusy) C5 - Ubezpieczenia mienia i zysku firmy (analiza rynku i produktów) C6 - Ubezpieczenia finansowe (analiza rynku i produktów) C7 - Ubezpieczenia mienia w transporcie krajowym i międzynarodowym (analiza rynku i produktów) C8 - Ubezpieczenia życiowe w działalności gospodarczej (analiza rynku i produktów) C9 - Prezentacja projektu zespołowego: Program kompleksowego ubezpieczenia dla firmy z branży transportowo-spedycyjnej

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. ↳ ZJ-ST1-TS-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. ↳ ZJ-ST1-TS-U07-26/27Z (P6S_UO) 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. ↳ ZJ-ST1-TS-K06-26/27Z (P6S_KK)
Treści programowe przedmiotu
F1 - 1. Ćwiczenia wzmacniające układ mięśniowy i stymulujące funkcjonowanie układu krążenia (także z wykorzystaniem przyborów i przyrządów) w celu podniesienia poziomu sprawności fizycznej F2 - 2. Ćwiczenia kształtujące prawidłową postawę. Ćwiczenia oddechowe i relaksacyjne przy muzyce wpływające na wzmocnienie

zdrowia psychicznego i koncentracji do wykonania zadania.

F3 - 3.Nauka i doskonalenie elementów techniki i taktyki różnych dyscyplin sportowych indywidualnych i zespołowych.

F4 - 4.Ćwiczenia doskonalące umiejętności ruchowe: utylitarne, rekreacyjno-sportowe, turystyki kwalifikowanej, specjalistyczne (sekcje sportowe) pozwalające uczestniczyć w różnych formach aktywności ruchowej.

F5 - 5.Uczestnictwo w zajęciach terenowych. Łączenie funkcji poznawczych z kształtowaniem dobrych nawyków prozdrowotnych oraz wprowadzanie rekreacji ruchowej jako świadomego dbania o zdrowie.

F6 - 6.Historia kultury fizycznej, jej rola we współczesnym świecie i jej wpływ na zdrowy styl życia człowieka.

F7 - 7.Gra właściwa, gra szkolna, mini turnieje, zawody sportowe.

F8 - 8.Przepisy gry i zasady sędziowania w wybranych dyscyplinach sportowych.

F9 - 9.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 - 10.Samokontrola i samoocena wykonywanych ćwiczeń oraz testy i sprawdziany stanu rozwoju fizycznego, sprawności i umiejętności ruchowych.

Nazwa przedmiotu
Zarządzanie jakością
Język prowadzenia zajęć
polski
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna i rozumie zagadnienia dotyczące roli systemu zarządzania jakością w organizacji transportowo-spedycyjnej. ↳ ZJ-ST1-TS-W05-26/27Z (P6S_WG) E2 - (U) Student potrafi zinterpretować wymagania aktualnej normy ISO 9001 w kontekście organizacji transportowo-spedycyjnej. ↳ ZJ-ST1-TS-U03-26/27Z (P6S_UW) E3 - (K) Student jest gotów pracować zespołowo, moderować dyskusję i na tej podstawie podejmować decyzje dotyczące systemu zarządzania jakością w organizacji transportowo-spedycyjnej. ↳ ZJ-ST1-TS-K05-26/27Z (P6S_KK)
Treści programowe przedmiotu
W1 - Przedstawienie karty przedmiotu. Podstawy normalizacji, organizacje normalizacyjne. Geneza jakości, definiowanie jakości. Twórcy zarządzania jakością. W2 - Rodzina norm ISO serii 9000, terminologia, zasady zarządzania jakością, podejście procesowe, doskonalenie - cykl PDCA. W3 - Charakterystyka wymagań aktualnej wersji normy ISO 9001. W4 - Charakterystyka zaleceń aktualnej wersji normy ISO 9004. Model samooceny organizacji. W5 - Certyfikacja i audyt. Akredytacja jednostek certyfikujących. Systemy oceny zgodności. W6 - Pozostałe systemy zarządzania. Normy ISO 14001, ISO 27001, ISO 45001, ISO 50001. Integracja systemów. W7 - Branżowe systemy zarządzania. Cyberbezpieczeństwo. W8 - Koncepcje TQM, Six Sigma. W9 - Narzędzia zarządzania jakością. C1 - Wprowadzenie i dyskusja nad podstawowymi pojęciami w zakresie zarządzania jakością- ujęcie praktyczne. C2 - Normalizacja, organizacje normalizacyjne. Akredytacja. C3 - Jakość usług. C4 - Podejście procesowe, zasady zarządzania jakością. C5 - Audyt systemu zarządzania jakością. C6 - Formułowanie i rola celów jakości. Formułowanie polityki jakości i jej znaczenie. C7 - Analiza ryzyka. C8 - Kolokwium zaliczeniowe.

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 dyplomowego, praktyki zawodowej 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.

Praca dyplomowa, zgodnie z programem studiów przygotowywana jest przez 3 semestry. Wymagana jest zgodność tematyki pracy z dziedziną i dyscypliną naukową związaną z kierunkiem studiów. Zasadniczy etap to przygotowanie pracy pod kierunkiem promotora przy uwzględnieniu wymogów formalnych i merytorycznych stawianych pracom inżynierskim. Jej integralnym elementem jest część badawcza.

Egzamin dyplomowy odbywa się przed komisją, w skład której wchodzi przewodniczący komisji, promotor i recenzent pracy.

Dokument wygenerowano: 2026-06-08 12:20