



Program studiów

Instytut:	Instytut Geografii i Studiów Przestrzennych
Kierunek:	logistyka
Poziom studiów:	I stopnia
Forma studiów:	studia niestacjonarne
Rok akademicki:	2026/27

Spis treści

Charakterystyka kierunku	3
Wskaźniki	5
Kierunkowe efekty uczenia się	6
Matryca pokrycia efektów (kierunkowe i standard kształcenia)	9
Matryca kierunkowych efektów uczenia się w odniesieniu do form zajęć i sposobu zaliczenia, które pozwalają na ich uzyskanie	27
Plan studiów	39
Treści programowe	48

Charakterystyka kierunku

Informacje podstawowe

Nazwa instytutu:	Instytut Geografii i Studiów Przestrzennych
Nazwa kierunku:	logistyka
Poziom:	I stopnia
Profil:	ogólnoakademicki
Forma:	studia niestacjonarne
Język studiów:	polski
Klasyfikacja ISCED:	0413

Dziedzina/-y nauki, do której/-ych przyporządkowany jest kierunek studiów

Dziedzina nauk społecznych, Dziedzina nauk ścisłych i przyrodniczych

Przyporządkowanie kierunku do dyscyplin, do których odnoszą się efekty uczenia się

Geografia społeczno-ekonomiczna i gospodarka przestrzenna	51%
Ekonomia i finanse	29%
Nauki o zarządzaniu i jakości	12%
Nauki o Ziemi i środowisku	5%
Nauki prawne	3%

Charakterystyka kierunku

Warunki przyjęcia na studia

Kandydaci z „nową maturą”: Średnia wyników egzaminu maturalnego ze wszystkich zdawanych przedmiotów (poziom podstawowy lub rozszerzony – część pisemna). Kandydaci ze „starą maturą”: Średnia ocen z wszystkich przedmiotów zdawanych na egzaminie dojrzałości (część ustna i pisemna). Kryterium dodatkowe: Finaliści lub laureaci olimpiad i konkursów (na etapie okręgowym, centralnym lub międzynarodowym) otrzymują dodatkowo 10 p. do rankingu.

Sylwetka absolwenta

Po ukończeniu studiów I stopnia na kierunku Logistyka, absolwent posiada interdyscyplinarną wiedzę i umiejętności związane z logistyką z zakresu dyscyplin naukowych takich jak: geografia społeczno-ekonomiczna i gospodarka przestrzenna, ekonomia i finanse, zarządzanie i jakość, a także z zakresu nauk prawnych oraz ścisłych i przyrodniczych. Absolwent zna i rozumie przebieg i uwarunkowania procesów logistycznych w organizacji i w jej otoczeniu. Potrafi wykorzystywać zdobytą wiedzę do krytycznej analizy i interpretacji zjawisk z wykorzystaniem nowoczesnych narzędzi analitycznych oraz wskazania efektywnych rozwiązań logistycznych. Absolwent studiów na kierunku logistyka posiada umiejętności interpersonalne niezbędne w pracy zawodowej związanej z logistyką, w tym szczególnie w pracy zespołowej i obsłudze klienta. Zna język obcy oraz potrafi posługiwać się nim w zakresie ogólnym zgodnie z wymaganiami określonymi dla poziomu co najmniej B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego.

Uzyskiwane kwalifikacje oraz uprawnienia zawodowe

Absolwent jest przygotowany do podjęcia pracy zawodowej w obszarze logistyki, w przedsiębiorstwach logistycznych i w działach logistycznych przedsiębiorstw komercyjnych, jak i sektora publicznego (w tym JST) oraz przedsiębiorstw państwowych w następujących przykładowych zawodach: specjalista ds. logistyki, specjalista ds. zakupów, specjalista ds. planowania produkcji, koordynator ds. planowania popytu, specjalista ds. dystrybucji, specjalista ds. logistyki w dziale infrastruktury komunalnej, specjalista ds. logistyki w

dziale inwestycji infrastruktury technicznej, specjalista ds. logistyki w wydziale planowania przestrzennego.

Powiązanie kierunku z misją i strategią Uczelni

Kierunek Logistyka realizowany w UKEN jest spójny z misją i wizją Uczelni poprzez kształcenie nowoczesnych kadr odpowiadających na potrzeby dynamicznie zmieniającej się gospodarki i rynku pracy. Interdyscyplinarny charakter kierunku, łączącego wiedzę z zakresu zarządzania, ekonomii, transportu, technologii informacyjnych i organizacji procesów, a także gospodarowania przestrzenią, wpisuje się w ideę gospodarki opartej na wiedzy oraz rozwój nowoczesnych kompetencji. Kierunek wspiera także działalność naukową Uczelni poprzez podejmowanie problematyki związanej m.in. z efektywnością procesów logistycznych, zarządzaniem łańcuchami dostaw, cyfryzacją, transportem i zrównoważonym rozwojem. Istotnym elementem jego realizacji jest współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym, pozwalająca na dostosowanie kształcenia do aktualnych potrzeb rynku pracy.

Wskaźniki programu

Nazwa	logistyka przedsiębiorstw (nienauczycielska)	logistyka publiczna (nienauczycielska)
Potwierdzenie, że dla studiów niestacjonarnych mniej niż 50% liczby punktów ECTS określonej dla programu tych studiów realizowanych jest w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia	72/180 (40%)	74/180 (41.11%)
Potwierdzenie, że program studiów o profilu ogólnoakademickim obejmuje zajęcia związane z prowadzoną w uczelni działalnością naukową, w wymiarze większym niż 50% liczby punktów ECTS, określonej dla programu tych studiów	10/180 (5.56%)	10/180 (5.56%)
Potwierdzenie – na podstawie planu studiów, że student ma możliwość wyboru zajęć, którym łącznie przypisano liczbę punktów ECTS nie niższą niż 30% ECTS określonych dla programu tych studiów.	21/180 (11.67%)	16/180 (8.89%)
Potwierdzenie – na podstawie planu studiów, że student realizuje zajęcia z dziedziny nauk humanistycznych i/lub społecznych, którym przypisano nie mniej niż 5 punktów ECTS	0	0
Potwierdzenie, że liczba punktów ECTS uzyskanych w programie studiów poprzez realizację zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość jest nie wyższa niż 75% ogólnej liczby punktów ECTS w programie studiów o profilu ogólnoakademickim	0/180 (0%)	0/180 (0%)
Liczba punktów ECTS w programie	180	180
Liczba godzin w programie	1489	1489
Pozostałe godziny w kontakcie	332	379
Wykłady	610/1489 (40.97%)	630/1489 (42.31%)
Ćwiczenia audytoryjne	510/1489 (34.25%)	500/1489 (33.58%)
Ćwiczenia konwersatoryjne	90/1489 (6.04%)	90/1489 (6.04%)
Ćwiczenia laboratoryjne	168/1489 (11.28%)	158/1489 (10.61%)
Seminaria	30/1489 (2.01%)	30/1489 (2.01%)
Praktyka zawodowa	60/1489 (4.03%)	60/1489 (4.03%)
E-learning	21/1489 (1.41%)	21/1489 (1.41%)

Efekty uczenia się

Wiedza

Absolwent/ka

Kod	Treść	PRK
K_W01	posiada wiedzę na temat podmiotów, struktur i instytucji ekonomicznych oraz ich praktycznego oddziaływania na procesy logistyczne, a także odnośnie podstawowych kategorii ekonomicznych porządkujących sferę życia społecznego i gospodarczego.	P6U_W
K_W02	zna i rozumie istotę i rodzaje decyzji finansowych, inwestycyjnych i operacyjnych w logistyce.	P6U_W
K_W03	zna i rozumie na poziomie zaawansowanym procesy organizacyjne i zarządcze zachodzące w organizacji i ich uwarunkowania, w tym szczególnie procesy logistyczne z uwzględnieniem systemów zapewniania jakości oraz organizacji obsługi klienta.	P6U_W
K_W04	posiada wiedzę na temat elementów i zasad funkcjonowania rynku usług transportowych, spedycyjnych i logistycznych pozwalającą na rozumienie struktur i łańcuchów komunikacji oraz dostaw.	P6U_W
K_W05	zna na poziomie zaawansowanym, podmioty i struktury związane z logistyką, rozumie teorie wyjaśniające złożone zależności między nimi, a stanowiące podstawową wiedzę ogólną w logistyce.	P6U_W
K_W06	posiada podstawową wiedzę z zakresu analizy matematycznej i statystycznej, w tym rozumie proces badawczy i zna podstawowe metody badawcze wykorzystywane w logistyce.	P6U_W
K_W07	zna i rozumie społeczno-gospodarcze uwarunkowania Procesów osadniczych, w tym urbanizacyjnych, ich konsekwencje dla kształtowania struktury przestrzennej i społeczno-kulturowej oraz gospodarczej świata, a także poszczególnych państw, regionów czy miast.	P6U_W
K_W08	zna i rozumie społeczno-gospodarcze uwarunkowania procesów transportowych i informacyjnych, ich konsekwencje dla kształtowania struktury przestrzennej i społeczno-kulturowej oraz gospodarczej świata, a także poszczególnych państw, regionów czy miast.	P6U_W
K_W09	zna i rozumie wartość środowiska przyrodniczego globalne zmiany środowiska przyrodniczego i wie, w jaki sposób oddziałują i będą oddziaływać w przyszłości na różne przejawy działalności człowieka, rozumie potrzebę wprowadzania działań kompensacyjnych związanych z nadmierną antropopresją w logistyce.	P6U_W
K_W10	zna źródła prawa obowiązującego w Polsce i ich hierarchię.	P6U_W
K_W11	zna i rozumie zasady ochrony własności intelektualnej.	P6U_W
K_W12	zna podstawowe metody wykładni przepisów prawa w Polsce, ze szczególnym uwzględnieniem prawa gospodarczego publicznego oraz prawa autorskiego i własności intelektualnej.	P6U_W
K_W13	zna cechy systemów informatycznych w logistyce oraz podstawy konstrukcji klasyfikacji tych systemów. Opisuje podstawowe elementy metodyki budowania i wdrażania systemów informatycznych kierujących procesami logistycznymi.	P6U_W
K_W14	posiada wiedzę dotyczącą ustroju i zasad działania UE, w tym obszarze logistyki.	P6U_W
K_W15	zna i charakteryzuje uwarunkowania rynku pracy ze szczególnym uwzględnieniem specyfiki oczekiwań pracodawców w odniesieniu do kompetencji posiadanych przez specjalistów z zakresu logistyki.	P6U_W

Umiejętności

Absolwent/ka

Kod	Treść	PRK
K_U01	potrafi identyfikować i racjonalizować procesy logistyczne w organizacji i po za nią, a także analizować i interpretować problemy i wyzwania logistyczne, wskazując racjonalnerozwiązania i przewidując ich skutki.	P6U_U
K_U02	wykorzystuje narzędzia i instrumenty służące badaniu zjawisk i procesów logistycznych z uwzględnieniem dorobku naukowego ekonomii i finansów geografii społeczno-ekonomicznej z gospodarką przestrzenną, a także zarządzania i jakości, nauk o Ziemi i środowisku oraz nauk prawnych, wykazując się jednocześnie znajomością terminologii właściwej dla ww. obszarów naukowych.	P6U_U
K_U03	stosujepraktyczneteknikipozyskiwania danych niezbędnych do opisywania zjawisk,podmiotów, struktur i instytucji społecznych i gospodarczych.	P6U_U
K_U04	potrafi opisać przestrzeń społeczno-gospodarczą objaśniając przyczyny zróżnicowania warunków ekonomicznych oraz zjawisk i procesów społeczno-kulturowych.	P6U_U
K_U05	potrafi realizować działania ochronne i kompensacyjne związane z nadmierną antropopresją w logistyce i wie, w jaki sposób oddziałują i będą oddziaływać w przyszłości na różne przejawy działalności człowieka.	P6U_U
K_U06	potrafi identyfikować i rozwiązywać problemy logistyczne przy wykorzystaniu technologii informatycznych, w tym obsługiwać arkusze kalkulacyjne oraz konstruować i zarządzać bazami danych.	P6U_U
K_U07	diagnozuje własne zasoby predyspozycji zawodowych, planuje strategie rozwoju oraz doskonalenia tych umiejętności, które sprzyjają wejściu na rynek pracy i efektywnej realizacji ścieżki kariery w logistyce, rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie, dąży do stałego pogłębiania i doskonalenia wiedzy oraz umiejętności zawodowych, w tym kompetencjiinterpersonalnych.	P6U_U
K_U08	posiada, na poziomie zaawansowanym, umiejętność współdziałania w zespole, zarówno w roli członka, jak i lidera zespołu, dostrzega korzyści wynikające ze współpracy osób i organizacji.	P6U_U
K_U09	potrafi posługiwać się językiem obcym na poziomie co najmniej B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego.	P6U_U

Kompetencje społeczne

Absolwent/ka

Kod	Treść	PRK
K_K01	jest zdolny do samodzielnego podejmowania decyzji, krytycznej oceny działań własnych,działań zespołów i organizacji, przyjmuje i dąży do odpowiedzialności.	P6U_K
K_K02	jest gotów do upowszechniania wzorców etycznego prospołecznego i proekologicznego postępowania w środowisku pracy i poza nim oraz uwzględniania interesu publicznego w podejmowanych przez siebie działaniach.	P6U_K
K_K03	myśli i działa w sposób przedsiębiorczy dążąc do wykorzystania własnych umiejętności, w tym interpersonalnych do rozwiązywania problemów prawnych, ekonomicznych i międzyludzkich.	P6U_K
K_K04	dąży do pozyskiwania merytorycznych informacji z różnych źródeł, ich interpretacji, wnioskowania i formułowania na tej podstawie uzasadnionych opinii.	P6U_K
K_K05	racjonalnie gospodaruje własnym czasem oraz pracuje zarówno indywidualnie jak i zespołowo w określonych reżimach czasowych wynikających z opracowanych wcześniej harmonogramów oraz dotrzymywania ustalonych terminów.	P6U_K

Kod	Treść	PRK
K_K06	jest przekonany o potrzebie rzetelnego opracowania dokumentacji dotyczącej procesu realizacji zadań logistycznych (logistyka zaopatrzenia, gospodarka magazynowa, dokumentowanie obrotu materiałowego itp.).	P6U_K
K_K07	jest świadomy potrzeby ciągłego dokształcania, a tym samym doskonalenia kompetencji zawodowych i interpersonalnych.	P6U_K

Matryca pokrycia efektów uczenia się - wersja rozszerzona

2026/27/N/L/PA/LGS/LPS - logistyka przedsiębiorstw (nienauczycielska)

Przedmiot	Specjalność	Obligatoryjność	Semestr	Efekty
Wprowadzenie do systemów informatycznych w logistyce		O	1s	K_W01, K_W02, K_W03, K_W13, K_U01, K_U03, K_K03, K_K04, K_K05, K_K07,
Mikroekonomia		O	1s	K_W04, K_W11, K_U03, K_U04, K_K01,
Podstawy organizacji		O	1s	K_W01, K_W03, K_W04, K_U01, K_U02, K_U03, K_U08, K_K01, K_K02, K_K04, K_K05, K_K07,
Wprowadzenie do logistyki		O	1s	K_W04, K_W07, K_W14, K_U01, K_K06, K_K07,
Podstawy prawa dla logistyków		O	1s	K_W10, K_W12, K_U02, K_K03,
Geografia społeczno-ekonomiczna		O	1s	K_W01, K_W07, K_W08, K_W09, K_U01, K_U02, K_U03, K_U04, K_K01, K_K04, K_K05,
Szlaki handlowe w historii gospodarczej świata		O	1s	K_W07, K_W08, K_U04, K_K03, K_K04,
Diagnoza predyspozycji zawodowych z elementami tutoringu		O	1s	K_W15, K_U07, K_K07,
Wprowadzenie do ochrony środowiska		O	1s	K_W04, K_W08, K_W09, K_U01, K_U02, K_U03, K_U05, K_K01, K_K02, K_K04,
Integracja europejska		O	1s	K_W01, K_W08, K_W14, K_U04, K_U08, K_K02, K_K04, K_K05, K_K07,
Ochrona własności intelektualnej		O	1s	
Szkolenie biblioteczne (niewypełniony)		O	1s	
Szkolenie BHK		O	1s	
Makroekonomia		O	2s	
Podstawy marketingu		O	2s	K_W01, K_W02, K_W03, K_W04, K_W05, K_U02, K_U03, K_U04, K_K01, K_K02, K_K03, K_K04, K_K05, K_K07,
Zarządzanie		O	2s	K_W01, K_W03, K_W08, K_U01, K_U04, K_U08, K_K02, K_K03, K_K04,

Przedmiot	Specjalność	Obligatoryjność	Semestr	Efekty
Elementy matematyki dla logistyków		O	2s	K_W06, K_U03, K_K04,
Wprowadzenie do finansów		O	2s	K_W01, K_W02, K_W03, K_U01, K_U03, K_U04, K_U06, K_K01, K_K05, K_K07,
Technologie informacyjne i bazy danych		O	2s	K_W06, K_W11, K_W13, K_U03, K_U06, K_K02, K_K03, K_K04, K_K05,
Geografia transportu i łączności		O	2s	K_W01, K_W02, K_W03, K_W04, K_W05, K_W08, K_W09, K_U01, K_U02, K_U03, K_U04, K_U06, K_K01, K_K02, K_K04,
Infrastruktura logistyczna współczesnego świata		O	2s	K_W01, K_W04, K_W05, K_W07, K_W08, K_W09, K_U01, K_U02, K_U03, K_U04, K_U05, K_K01, K_K02, K_K04,
Procesy demograficzne i systemy osadnicze w układach przestrzennych		O	2s	K_W07, K_U03, K_U04, K_K04, K_K05, K_K07,
Język obcy B2 - 1		OF	2s	K_W14, K_U09, K_K04,
Ćwiczenia terenowe dla logistyków 1*		O	2s	K_W01, K_W03, K_W06, K_W15, K_U01, K_U06, K_U08, K_K01, K_K05,
Statystyka dla logistyków		O	3s	K_W06, K_U02, K_U03, K_U06, K_K01, K_K04, K_K05,
Trening kompetencji interpersonalnych		O	3s	K_W03, K_W15, K_U07, K_U08, K_K01, K_K02, K_K07,
Elementy fizyki dla logistyków		O	3s	K_W06, K_U02, K_K01,
Systemy geoinformacyjne		O	3s	K_W06, K_W08, K_W11, K_W13, K_U01, K_U02, K_U03, K_U04, K_U06, K_K03, K_K05, K_K06, K_K07,
Przestrzenie zurbanizowane w logistyce		O	3s	K_W07, K_W08, K_U02, K_U04, K_U08, K_K04, K_K05,
Geografia usług		O	3s	K_W01, K_W04, K_W08, K_U01, K_U04, K_K06, K_K07,
Usługi ekosystemowe w logistyce		O	3s	K_W01, K_W05, K_W07, K_W09, K_U01, K_U02, K_U03, K_U04, K_U05, K_U06, K_K01, K_K02, K_K03, K_K04, K_K05, K_K06,
Elementy prawa gospodarczego publicznego		O	3s	K_W01, K_W04, K_W10, K_W12, K_W14, LPB_W05, LPS_W03, K_U08, LPB_U01, LPS_U03, K_K03, K_K04, LPB_K03, LPS_K03,
Systemy transportowe		O	3s	K_W04, K_W11, K_U03, K_U04, K_K01,

Przedmiot	Specjalność	Obligatoryjność	Semestr	Efekty
Język obcy B2 - 2		OF	3s	K_W05, K_U09, K_K01, K_K04,
Administracja i dokumentacja biurowa w logistyce	logistyka przedsiębiorstw (nienauczycielska)	O	3s	K_W01, K_W02, K_W03, K_W04, K_W05, K_U01, K_U03, K_U04, K_U06, K_K02, K_K03, K_K04, K_K05, K_K07,
Międzynarodowe korporacje logistyczne	logistyka przedsiębiorstw (nienauczycielska)	O	3s	K_W01, K_W03, K_W04, K_W05, K_U02, K_U03, K_K03, K_K04,
Logistyka produkcji	logistyka przedsiębiorstw (nienauczycielska)	OS	3s	LPS_W01, LPS_W02, LPS_U01, LPS_U02, LPS_K01,
Ekonomika i organizacja transportu	logistyka przedsiębiorstw (nienauczycielska)	O	3s	K_W01, K_W02, K_W03, K_W04, K_W08, K_U01, K_U02, K_U04, K_U05, K_K01, K_K03, K_K05, K_K06,
Zarządzanie jakością w logistyce		O	4s	K_W01, K_W02, K_W03, K_U01, K_U02, K_K01, K_K02,
Towaroznawstwo		O	4s	K_W01, K_W02, K_U01, K_U02, K_K01, K_K02,
Badania rynkowe i geomarketing		O	4s	K_W02, K_W06, K_W08, K_W13, LPB_W03, K_U01, K_U06, LPB_U04, LPS_U01, LPS_U05, LPS_U07, K_K01, K_K02, K_K03, K_K07, LPB_K01, LPB_K02, LPS_K02, LPS_K03,
Podstawy rachunkowości		O	4s	K_W01, K_W02, K_W03, K_W05, K_U01, K_U02, K_U03, LPS_U07, K_K02, K_K03, K_K06, K_K07,
Modelowanie przepływów w sieciach infrastruktury		O	4s	K_W01, K_W04, K_W05, K_W07, K_W08, K_U02, K_U03, K_U06, K_K04,
Zasoby i gospodarka energetyczna		O	4s	K_W01, K_W04, K_W08, K_W09, K_U02, K_U03, K_U04, K_U06, K_K02, K_K04, K_K07,
Procesy i problemy globalizacyjne w gospodarce		O	4s	K_W01, K_W08, K_W09, K_U01, K_U02, K_U03, K_U04, K_U08, K_K01, K_K02, K_K03, K_K04, K_K07,
Seminarium dyplomowe - 1		F	4s	K_W01, K_W02, K_W03, K_W04, K_U06, K_U07, K_K02, K_K04, K_K07,
Ćwiczenia terenowe dla logistyków 2**		O	4s	K_W01, K_W03, K_W04, K_U01, K_U06, K_U07, K_K01, K_K05, K_K06,
Język obcy B2 - 3		OF	4s	K_W15, K_U09, K_K07,

Przedmiot	Specjalność	Obligatoryjność	Semestr	Efekty
Spedycja	logistyka przedsiębiorstw (nienauczycielska)	O	4s	K_W03, K_U01, K_K05,
Gospodarka magazynowa	logistyka przedsiębiorstw (nienauczycielska)	O	4s	K_W01, K_W02, K_U01, K_U02, K_K01, K_K02,
Transport drogowy	logistyka przedsiębiorstw (nienauczycielska)	OS	4s	LPS_W05, LPS_U05, LPS_K01,
Transport i infrastruktura kolejowa	logistyka przedsiębiorstw (nienauczycielska)	OS	4s	LPS_W05, LPS_U05, LPS_K01, LPS_K02,
Elementy prawa handlowego	logistyka przedsiębiorstw (nienauczycielska)	O	4s	K_W01, K_W04, K_W10, K_U01, K_U02, K_U03, K_K01, K_K02, K_K03,
Zarządzanie zmianą w logistyce	logistyka przedsiębiorstw (nienauczycielska)	O	4s	LPS_W01, LPS_W02, LPS_U01, LPS_U02, LPS_K01, LPS_K02, LPS_K03,
Finanse przedsiębiorstw	logistyka przedsiębiorstw (nienauczycielska)	O	5s	LPS_W01, LPS_W02, LPS_U02, LPS_U05, LPS_K01, LPS_K03,
Transport wodny i lotniczy	logistyka przedsiębiorstw (nienauczycielska)	O	5s	K_W01, K_W04, K_W13, K_W14, K_U02, K_U03, K_U04, K_U05, K_K04,
Negocjacje w biznesie	logistyka przedsiębiorstw (nienauczycielska)	O	5s	K_W01, K_W04, K_W11, K_W15, LPB_W01, LPS_W04, K_U01, K_U03, K_U08, LPB_U04, LPS_U03, K_K01, K_K03, K_K07, LPB_K02,
Logistyka zaopatrzenia i dystrybucji	logistyka przedsiębiorstw (nienauczycielska)	O	5s	LPS_W02, LPS_W05, LPS_W06, LPS_U01, LPS_U02, LPS_K01, LPS_K03,
Praktyka zawodowa specjalnościowa. Zakres i miejsce realizacji związane są ze specjalnością wybraną przez studenta.	logistyka przedsiębiorstw (nienauczycielska)	O	5s	K_W01, K_W03, K_W04, K_W15, K_U01, K_U06, K_U08, K_K01, K_K03, K_K05, K_K06, K_K07,
Wprowadzenie do prognozowania w logistyce		O	5s	K_W01, K_W04, K_W06, K_U01, K_U03, K_U06, K_K01, K_K04, K_K06,
Obsługa klienta w logistyce		O	5s	K_W02, K_W03, K_U01, K_U08, K_K01, K_K03,
Zarządzanie łańcuchami dostaw		O	5s	K_W01, K_W02, K_W07, K_U01, K_U02, K_U05, K_K03, K_K05,
Bezpieczeństwo transportu		O	5s	K_W01, K_W08, K_W12, K_U01, K_U06, K_U08, K_K01, K_K03,

Przedmiot	Specjalność	Obligatoryjność	Semestr	Efekty
Elementy prawa autorskiego i własności przemysłowej		O	5s	K_W11, K_W12, K_U02, K_U03, K_U05, K_U07, K_K03, K_K05, K_K07,
Gospodarka cyrkularna		O	5s	K_W01, K_W02, K_W03, K_W04, K_W05, K_W07, K_W09, K_U01, K_U02, K_U05, K_K02, K_K04, K_K07,
Planowanie ścieżki kariery na rynku usług logistycznych		O	5s	K_W01, K_W02, K_W06, K_W15, K_U03, K_U04, K_U06, K_U07, K_U08, K_U09, K_K01, K_K02, K_K03, K_K04, K_K05, K_K07,
Seminarium dyplomowe - 2		F	5s	K_W01, K_W04, K_W05, K_W06, K_U06, K_U07, K_U08, K_K07, LPB_K03,
Metody i techniki sprzedaży	logistyka przedsiębiorstw (nienauczycielska)	O	6s	K_W01, K_W02, K_U02, K_U04, K_K01, K_K02,
Zamówienia publiczne na rynku usług logistycznych	logistyka przedsiębiorstw (nienauczycielska)	O	6s	K_W10, K_W12, K_U02, K_K02, K_K03, LPB_K03, LPS_K02,
Nowoczesne technologie w logistyce	logistyka przedsiębiorstw (nienauczycielska)	O	6s	LPS_W07, LPS_U07, LPS_K01,
Ekologistyka w działalności przedsiębiorstw logistycznych	logistyka przedsiębiorstw (nienauczycielska)	O	6s	K_W01, K_W04, K_W09, K_W10, K_W14, LPS_W01, LPS_W04, K_U01, K_U02, K_U05, LPB_U04, LPS_U04, LPS_U05, K_K04, K_K05, K_K06, LPB_K03, LPS_K02, LPS_K03,
Zarządzanie logistyczne		O	6s	K_W02, K_W03, K_W05, K_U01, K_U02, K_K01, K_K02, K_K05,
Narzędzia kalkulacyjne i bazy danych dla logistyków		O	6s	K_W06, K_U06, K_K05,
Gospodarka cyfrowa		O	6s	K_W01, K_W03, K_U01, K_U02, K_U06, K_K01, K_K03,
Seminarium dyplomowe - 3		F	6s	K_W01, K_W05, K_W11, K_U01, K_U02, K_U03, K_K02, K_K04, K_K05, K_K07,
Egzamin dyplomowy		O	6s	K_W04, K_W05, K_W06, K_W08, K_U01, K_U02, K_K03, K_K04,

2026/27/N/L/PA/LGS/LPB - logistyka publiczna (nienauczycielska)

Przedmiot	Specjalność	Obligatoryjność	Semestr	Efekty
Wprowadzenie do systemów informatycznych w logistyce		O	1s	K_W01, K_W02, K_W03, K_W13, K_U01, K_U03, K_K03, K_K04, K_K05, K_K07,
Mikroekonomia		O	1s	K_W04, K_W11, K_U03, K_U04, K_K01,
Podstawy organizacji		O	1s	K_W01, K_W03, K_W04, K_U01, K_U02, K_U03, K_U08, K_K01, K_K02, K_K04, K_K05, K_K07,
Wprowadzenie do logistyki		O	1s	K_W04, K_W07, K_W14, K_U01, K_K06, K_K07,
Podstawy prawa dla logistyków		O	1s	K_W10, K_W12, K_U02, K_K03,
Geografia społeczno-ekonomiczna		O	1s	K_W01, K_W07, K_W08, K_W09, K_U01, K_U02, K_U03, K_U04, K_K01, K_K04, K_K05,
Szlaki handlowe w historii gospodarczej świata		O	1s	K_W07, K_W08, K_U04, K_K03, K_K04,
Diagnoza predyspozycji zawodowych z elementami tutoringu		O	1s	K_W15, K_U07, K_K07,
Wprowadzenie do ochrony środowiska		O	1s	K_W04, K_W08, K_W09, K_U01, K_U02, K_U03, K_U05, K_K01, K_K02, K_K04,
Integracja europejska		O	1s	K_W01, K_W08, K_W14, K_U04, K_U08, K_K02, K_K04, K_K05, K_K07,
Ochrona własności intelektualnej		O	1s	
Szkolenie biblioteczne (niewypełniony)		O	1s	
Szkolenie BHK		O	1s	
Makroekonomia		O	2s	
Podstawy marketingu		O	2s	K_W01, K_W02, K_W03, K_W04, K_W05, K_U02, K_U03, K_U04, K_K01, K_K02, K_K03, K_K04, K_K05, K_K07,
Zarządzanie		O	2s	K_W01, K_W03, K_W08, K_U01, K_U04, K_U08, K_K02, K_K03, K_K04,
Elementy matematyki dla logistyków		O	2s	K_W06, K_U03, K_K04,

Przedmiot	Specjalność	Obligatoryjność	Semestr	Efekty
Wprowadzenie do finansów		O	2s	K_W01, K_W02, K_W03, K_U01, K_U03, K_U04, K_U06, K_K01, K_K05, K_K07,
Technologie informacyjne i bazy danych		O	2s	K_W06, K_W11, K_W13, K_U03, K_U06, K_K02, K_K03, K_K04, K_K05,
Geografia transportu i łączności		O	2s	K_W01, K_W02, K_W03, K_W04, K_W05, K_W08, K_W09, K_U01, K_U02, K_U03, K_U04, K_U06, K_K01, K_K02, K_K04,
Infrastruktura logistyczna współczesnego świata		O	2s	K_W01, K_W04, K_W05, K_W07, K_W08, K_W09, K_U01, K_U02, K_U03, K_U04, K_U05, K_K01, K_K02, K_K04,
Procesy demograficzne i systemy osadnicze w układach przestrzennych		O	2s	K_W07, K_U03, K_U04, K_K04, K_K05, K_K07,
Język obcy B2 - 1		OF	2s	K_W14, K_U09, K_K04,
Ćwiczenia terenowe dla logistyków 1*		O	2s	K_W01, K_W03, K_W06, K_W15, K_U01, K_U06, K_U08, K_K01, K_K05,
Statystyka dla logistyków		O	3s	K_W06, K_U02, K_U03, K_U06, K_K01, K_K04, K_K05,
Trening kompetencji interpersonalnych		O	3s	K_W03, K_W15, K_U07, K_U08, K_K01, K_K02, K_K07,
Elementy fizyki dla logistyków		O	3s	K_W06, K_U02, K_K01,
Systemy geoinformacyjne		O	3s	K_W06, K_W08, K_W11, K_W13, K_U01, K_U02, K_U03, K_U04, K_U06, K_K03, K_K05, K_K06, K_K07,
Przestrzenie zurbanizowane w logistyce		O	3s	K_W07, K_W08, K_U02, K_U04, K_U08, K_K04, K_K05,
Geografia usług		O	3s	K_W01, K_W04, K_W08, K_U01, K_U04, K_K06, K_K07,
Usługi ekosystemowe w logistyce		O	3s	K_W01, K_W05, K_W07, K_W09, K_U01, K_U02, K_U03, K_U04, K_U05, K_U06, K_K01, K_K02, K_K03, K_K04, K_K05, K_K06,
Elementy prawa gospodarczego publicznego		O	3s	K_W01, K_W04, K_W10, K_W12, K_W14, LPB_W05, LPS_W03, K_U08, LPB_U01, LPS_U03, K_K03, K_K04, LPB_K03, LPS_K03,
Systemy transportowe		O	3s	K_W04, K_W11, K_U03, K_U04, K_K01,
Język obcy B2 - 2		OF	3s	K_W05, K_U09, K_K01, K_K04,

Przedmiot	Specjalność	Obligatoryjność	Semestr	Efekty
Polityka transportowa	logistyka publiczna (nienauczycielska)	O	3s	LPB_W01, LPB_W02, LPB_W04, LPB_W05, LPB_W06, LPB_W07, LPB_U01, LPB_U02, LPB_U03, LPB_U04, LPB_U05, LPB_K01, LPB_K02, LPB_K03,
Kooperacja w logistyce publicznej	logistyka publiczna (nienauczycielska)	O	3s	LPB_W03, LPB_W05, LPB_W06, LPB_U03, LPB_U05, LPB_K01, LPB_K02, LPB_K03,
Gospodarka komunalna	logistyka publiczna (nienauczycielska)	O	3s	LPB_W05, LPB_W06, LPB_U04, LPB_U05, LPB_K01, LPB_K02,
Bezpieczeństwo energetyczne	logistyka publiczna (nienauczycielska)	O	3s	LPB_W07, LPB_U04, LPB_K02,
Systemy ratownicze	logistyka publiczna (nienauczycielska)	O	3s	K_W03, K_U03,
Finanse publiczne	logistyka publiczna (nienauczycielska)	O	4s	LPB_W01, LPB_W05, LPB_U01, LPB_K03,
Zarządzanie transportem publicznym w miastach	logistyka publiczna (nienauczycielska)	O	4s	LPB_W01, LPB_W02, LPB_W03, LPB_W04, LPB_W05, LPB_W06, LPB_W07, LPB_U01, LPB_U02, LPB_U03, LPB_U04, LPB_U05, LPB_K01, LPB_K02, LPB_K03,
Ustrój administracji publicznej	logistyka publiczna (nienauczycielska)	O	4s	LPB_W05, LPB_U01, LPB_U03, LPB_K01, LPB_K02, LPB_K03,
Logistyka w zarządzaniu kryzysowym	logistyka publiczna (nienauczycielska)	O	4s	LPB_W05, LPB_W06, LPB_U05, LPB_K02, LPB_K03,
Systemy produkcji w obszarach miejskich	logistyka publiczna (nienauczycielska)	O	4s	LPB_W02, LPB_W03, LPB_W04, LPB_W05, LPB_W06, LPB_U02, LPB_U03, LPB_U04, LPB_U05, LPB_K01, LPB_K02, LPB_K03,
Zarządzanie jakością w logistyce		O	4s	K_W01, K_W02, K_W03, K_U01, K_U02, K_K01, K_K02,
Towaroznawstwo		O	4s	K_W01, K_W02, K_U01, K_U02, K_K01, K_K02,
Badania rynkowe i geomarketing		O	4s	K_W02, K_W06, K_W08, K_W13, LPB_W03, K_U01, K_U06, LPB_U04, LPS_U01, LPS_U05, LPS_U07, K_K01, K_K02, K_K03, K_K07, LPB_K01, LPB_K02, LPS_K02, LPS_K03,
Podstawy rachunkowości		O	4s	K_W01, K_W02, K_W03, K_W05, K_U01, K_U02, K_U03, LPS_U07, K_K02, K_K03, K_K06, K_K07,

Przedmiot	Specjalność	Obligatoryjność	Semestr	Efekty
Modelowanie przepływów w sieciach infrastruktury		O	4s	K_W01, K_W04, K_W05, K_W07, K_W08, K_U02, K_U03, K_U06, K_K04,
Zasoby i gospodarka energetyczna		O	4s	K_W01, K_W04, K_W08, K_W09, K_U02, K_U03, K_U04, K_U06, K_K02, K_K04, K_K07,
Procesy i problemy globalizacyjne w gospodarce		O	4s	K_W01, K_W08, K_W09, K_U01, K_U02, K_U03, K_U04, K_U08, K_K01, K_K02, K_K03, K_K04, K_K07,
Seminarium dyplomowe - 1		F	4s	K_W01, K_W02, K_W03, K_W04, K_U06, K_U07, K_K02, K_K04, K_K07,
Ćwiczenia terenowe dla logistyków 2**		O	4s	K_W01, K_W03, K_W04, K_U01, K_U06, K_U07, K_K01, K_K05, K_K06,
Język obcy B2 - 3		OF	4s	K_W15, K_U09, K_K07,
Marketing terytorialny	logistyka publiczna (nienauczycielska)	O	5s	LPB_W03, LPB_U03, LPB_K01, LPB_K02, LPB_K03,
Lean management w logistyce	logistyka publiczna (nienauczycielska)	O	5s	LPB_W03, LPB_U03, LPB_K01, LPB_K02,
Partycypacja i komunikacja społeczna	logistyka publiczna (nienauczycielska)	O	5s	LPB_W03, LPB_W05, LPB_U01, LPB_U03, LPB_K02, LPB_K03,
Współpraca z interesariuszami w administracji publicznej	logistyka publiczna (nienauczycielska)	O	5s	LPB_W03, LPB_W05, K_U03, K_U05, LPB_U03, LPB_U05, LPB_K01, LPB_K02, LPB_K03,
Praktyka zawodowa specjalnościowa. Zakres i miejsce realizacji związane są ze specjalnością wybraną przez studenta.	logistyka publiczna (nienauczycielska)	O	5s	K_W01, K_W03, K_W04, K_W15, K_U01, K_U06, K_U08, K_K01, K_K03, K_K05, K_K06, K_K07,
Wprowadzenie do prognozowania w logistyce		O	5s	K_W01, K_W04, K_W06, K_U01, K_U03, K_U06, K_K01, K_K04, K_K06,
Obsługa klienta w logistyce		O	5s	K_W02, K_W03, K_U01, K_U08, K_K01, K_K03,
Zarządzanie łańcuchami dostaw		O	5s	K_W01, K_W02, K_W07, K_U01, K_U02, K_U05, K_K03, K_K05,
Bezpieczeństwo transportu		O	5s	K_W01, K_W08, K_W12, K_U01, K_U06, K_U08, K_K01, K_K03,

Przedmiot	Specjalność	Obligatoryjność	Semestr	Efekty
Elementy prawa autorskiego i własności przemysłowej		O	5s	K_W11, K_W12, K_U02, K_U03, K_U05, K_U07, K_K03, K_K05, K_K07,
Gospodarka cyrkularna		O	5s	K_W01, K_W02, K_W03, K_W04, K_W05, K_W07, K_W09, K_U01, K_U02, K_U05, K_K02, K_K04, K_K07,
Planowanie ścieżki kariery na rynku usług logistycznych		O	5s	K_W01, K_W02, K_W06, K_W15, K_U03, K_U04, K_U06, K_U07, K_U08, K_U09, K_K01, K_K02, K_K03, K_K04, K_K05, K_K07,
Seminarium dyplomowe - 2		F	5s	K_W01, K_W04, K_W05, K_W06, K_U06, K_U07, K_U08, K_K07, LPB_K03,
Logistyka w bezpieczeństwie narodowym	logistyka publiczna (nienauczycielska)	O	6s	LPB_W05, LPB_W06, LPB_U05, LPB_K03,
Gospodarowanie przestrzenią	logistyka publiczna (nienauczycielska)	O	6s	LPB_W02, LPB_U02, LPB_K02, LPB_K03,
Środowiskowe uwarunkowania funkcjonowania infrastruktury technicznej	logistyka publiczna (nienauczycielska)	O	6s	LPB_W04, K_U02, K_U05, LPB_K02,
Ekonomika planowania i sterowania systemami logistyki publicznej	logistyka publiczna (nienauczycielska)	O	6s	LPB_W01, LPB_W02, LPB_U01, LPB_U02, LPB_K01,
Zarządzanie logistyczne		O	6s	K_W02, K_W03, K_W05, K_U01, K_U02, K_K01, K_K02, K_K05,
Narzędzia kalkulacyjne i bazy danych dla logistyków		O	6s	K_W06, K_U06, K_K05,
Gospodarka cyfrowa		O	6s	K_W01, K_W03, K_U01, K_U02, K_U06, K_K01, K_K03,
Seminarium dyplomowe - 3		F	6s	K_W01, K_W05, K_W11, K_U01, K_U02, K_U03, K_K02, K_K04, K_K05, K_K07,
Egzamin dyplomowy		O	6s	K_W04, K_W05, K_W06, K_W08, K_U01, K_U02, K_K03, K_K04,

Kierunkowe efekty uczenia się

2026/27/N/L/PA/LGS/LPS - logistyka przedsiębiorstw (nienauczycielska)

Kod	Treść	Suma - O	Suma - F	Suma
K_W01	posiada wiedzę na temat podmiotów, struktur i instytucji ekonomicznych oraz ich praktycznego oddziaływania na procesy logistyczne, a także odnośnie podstawowych kategorii ekonomicznych porządkujących sferę życia społecznego i gospodarczego.	36	3	39
K_W02	zna i rozumie istotę i rodzaje decyzji finansowych, inwestycyjnych i operacyjnych w logistyce.	17	1	18
K_W03	zna i rozumie na poziomie zaawansowanym procesy organizacyjne i zarządcze zachodzące w organizacji i ich uwarunkowania, w tym szczególnie procesy logistyczne z uwzględnieniem systemów zapewniania jakości oraz organizacji obsługi klienta.	20	1	21
K_W04	posiada wiedzę na temat elementów i zasad funkcjonowania rynku usług transportowych, spedycyjnych i logistycznych pozwalającą na rozumienie struktur i łańcuchów komunikacji oraz dostaw.	24	2	26
K_W05	zna na poziomie zaawansowanym, podmioty i struktury związane z logistyką, rozumie teorie wyjaśniające złożone zależności między nimi, a stanowiące podstawową wiedzę ogólną w logistyce.	11	3	14
K_W06	posiada podstawową wiedzę z zakresu analizy matematycznej i statystycznej, w tym rozumie proces badawczy i zna podstawowe metody badawcze wykorzystywane w logistyce.	11	1	12
K_W07	zna i rozumie społeczno-gospodarcze uwarunkowania Procesów osadniczych, w tym urbanizacyjnych, ich konsekwencje dla kształtowania struktury przestrzennej i społeczno-kulturowej oraz gospodarczej świata, a także poszczególnych państw, regionów czy miast.	10	0	10
K_W08	zna i rozumie społeczno-gospodarcze uwarunkowania procesów transportowych i informacyjnych, ich konsekwencje dla kształtowania struktury przestrzennej i społeczno-kulturowej oraz gospodarczej świata, a także poszczególnych państw, regionów czy miast.	17	0	17
K_W09	zna i rozumie wartość środowiska przyrodniczego globalne zmiany środowiska przyrodniczego i wie, w jaki sposób oddziałują i będą oddziaływać w przyszłości na różne przejawy działalności człowieka, rozumie potrzebę wprowadzania działań kompensacyjnych związanych z nadmierną antropopresją w logistyce.	9	0	9
K_W10	zna źródła prawa obowiązującego w Polsce i ich hierarchię.	5	0	5
K_W11	zna i rozumie zasady ochrony własności intelektualnej.	6	1	7
K_W12	zna podstawowe metody wykładni przepisów prawa w Polsce, ze szczególnym uwzględnieniem prawa gospodarczego publicznego oraz prawa autorskiego i własności intelektualnej.	5	0	5
K_W13	zna cechy systemów informatycznych w logistyce oraz podstawy konstrukcji klasyfikacji tych systemów. Opisuje podstawowe elementy metodyki budowania i wdrażania systemów informatycznych kierujących procesami logistycznymi.	5	0	5

Kod	Treść	Suma - O	Suma - F	Suma
K_W14	posiada wiedzę dotyczącą ustroju i zasad działania UE, w tym obszarze logistyki.	5	1	6
K_W15	zna i charakteryzuje uwarunkowania rynku pracy ze szczególnym uwzględnieniem specyfiki oczekiwań pracodawców w odniesieniu do kompetencji posiadanych przez specjalistów z zakresu logistyki.	6	1	7
LPB_W01	ma wiedzę na temat procesów gromadzenia i podziału zasobów pieniężnych będących w dyspozycji władz publicznych	1	0	1
LPB_W03	zna i rozumie proces zarządzania marketingowego jednostką terytorialną oraz doskonalenia organizacyjnego polegające m.in. na optymalizacji procesów logistycznych przez eliminację błędów, marnotrawstwa w organizacji i kosztochłonnych procesów.	1	0	1
LPB_W05	zna strukturę administracji publicznej, a także formy i procedury działania administracji publicznej w Polsce.	1	0	1
LPS_W01	ma wiedzę na temat istoty i rodzajów decyzji finansowych, inwestycyjnych i operacyjnych podejmowanych przez zarządzających przedsiębiorstwami oraz funkcjonowania międzynarodowych korporacji logistycznych w gospodarce światowej, identyfikuje relacje międzyorganizacyjne oraz interakcje organizacji z otoczeniem w kontekście uwarunkowań krajowych, międzynarodowych i międzykulturowych.	3	1	4
LPS_W02	posiada wiedzę na temat różnego rodzaju współpracy organizacyjnej, zna procesy tworzenia się łańcuchów wartości w logistyce, a także rozumie istotę i potrzebę zarządzania zmianami w organizacji oraz wagę obsługi klienta w logistyce.	3	1	4
LPS_W03	zna rodzaje spółek prawa handlowego i podstawowe zasady ich funkcjonowania, a także posiada zaawansowaną wiedzę na temat podstawowych umów występujących w obrocie gospodarczym,	1	0	1
LPS_W04	zna pro środowiskowe metody prowadzenia działalności gospodarczej i rozumie społeczną potrzebę ich wykorzystywania.	2	0	2
LPS_W05	ma wiedzę dotyczącą różnych rodzajów transportu, a także zagadnień związanych z jego ekonomiką i organizacją.	1	2	3
LPS_W06	zna zasady prowadzenia działalności spedycyjnej, zaopatrzeniowej i dystrybucyjnej oraz czynności administracyjnych oraz związanych z dokumentacją biurową w obszarze logistyki.	1	0	1
LPS_W07	zna nowoczesne technologie i techniki informatyczne wykorzystywane w logistyce oraz ma wiedzę na temat systemów logistycznych kierujących procesami logistycznymi.	1	0	1
K_U01	potrafi identyfikować i racjonalizować procesy logistyczne w organizacji i po za nią, a także analizować i interpretować problemy i wyzwania logistyczne, wskazując racjonalne rozwiązania i przewidując ich skutki.	35	1	36
K_U02	wykorzystuje narzędzia i instrumenty służące badaniu zjawisk i procesów logistycznych z uwzględnieniem dorobku naukowego ekonomii i finansów geografii społeczno-ekonomicznej z gospodarką przestrzenną, a także zarządzania i jakości, nauk o Ziemi i środowisku oraz nauk prawnych, wykazując się jednocześnie znajomością terminologii właściwej dla ww. obszarów naukowych.	32	1	33
K_U03	stosuje praktyczne techniki pozyskiwania danych niezbędnych do opisywania zjawisk, podmiotów, struktur i instytucji społecznych i gospodarczych.	28	1	29
K_U04	potrafi opisać przestrzeń społeczno-gospodarczą objaśniając przyczyny zróżnicowania warunków ekonomicznych oraz zjawisk i procesów społeczno-kulturowych.	22	0	22

Kod	Treść	Suma - O	Suma - F	Suma
K_U05	potrafi realizować działania ochronne i kompensacyjne związane z nadmierną antropopresją w logistyce i wie, w jaki sposób oddziałują i będą oddziaływać w przyszłości na różne przejawy działalności człowieka.	9	0	9
K_U06	potrafi identyfikować i rozwiązywać problemy logistyczne przy wykorzystaniu technologii informatycznych, w tym obsługiwać arkusze kalkulacyjne oraz konstruować i zarządzać bazami danych.	18	2	20
K_U07	diagnozuje własne zasoby predyspozycji zawodowych, planuje strategie rozwoju oraz doskonalenia tych umiejętności, które sprzyjają wejściu na rynek pracy i efektywnej realizacji ścieżki kariery w logistyce, rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie, dąży do stałego pogłębiania i doskonalenia wiedzy oraz umiejętności zawodowych, w tym kompetencji interpersonalnych.	5	2	7
K_U08	posiada, na poziomie zaawansowanym, umiejętność współdziałania w zespole, zarówno w roli członka, jak i lidera zespołu, dostrzega korzyści wynikające ze współpracy osób i organizacji.	13	1	14
K_U09	potrafi posługiwać się językiem obcym na poziomie co najmniej B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego.	1	3	4
LPB_U01	potrafi wskazać zależności między realizacją funkcji finansów publicznych oraz efektywnością ekonomiczną, sprawiedliwością społeczną, stabilnością gospodarczą	1	0	1
LPB_U04	potrafi dokonać krytycznej analizy korzyści i zagrożeń wynikających z realizacji infrastruktury transportowej w różnych warunkach środowiskowych	3	0	3
LPS_U01	potrafi określić wpływ międzynarodowych korporacji logistycznych na kształtowanie sprawnych i efektywnych ekonomicznie przepływów surowców, materiałów i wyrobów gotowych, a także zastosować narzędzia i analizy wspierające oraz pomagające podjąć decyzje finansowe, inwestycyjne i operacyjne w przedsiębiorstwie.	3	1	4
LPS_U02	potrafi identyfikować tworzące się łańcuchy wartości, proponować zmiany poprawiające sprawność i skuteczność działań organizacyjnych w odniesieniu do różnych procesów logistycznych, przy wykorzystaniu nabytych umiejętności, także związanych z metodami oraz technikami obsługi klienta i sprzedaży.	3	1	4
LPS_U03	potrafi zidentyfikować adekwatną formę prawną dla prowadzenia określonej działalności gospodarczej oraz rozwiązać podstawowe problemy z dziedziny prawa gospodarczego.	2	0	2
LPS_U04	potrafi ocenić wiarygodność i korzyści płynące z wykorzystania certyfikatów środowiskowych w działalności przedsiębiorstwa.	1	0	1
LPS_U05	analizuje, ocenia i formułuje wnioski i opinie dotyczące podmiotów i procesów zachodzących na poszczególnych rynkach usług transportowych, a także usług spedycyjnych.	3	2	5
LPS_U07	potrafi rozwiązywać problemy logistyczne przy wykorzystaniu nowoczesnych technologii i systemów	3	0	3
K_K01	jest zdolny do samodzielnego podejmowania decyzji, krytycznej oceny działań własnych, działań zespołów i organizacji, przyjmuje i dąży do odpowiedzialności.	31	1	32
K_K02	jest gotów do upowszechniania wzorców etycznego prospołecznego i proekologicznego postępowania w środowisku pracy i poza nim oraz uwzględniania interesu publicznego w podejmowanych przez siebie działaniach.	24	2	26

Kod	Treść	Suma - O	Suma - F	Suma
K_K03	myśli i działa w sposób przedsiębiorczy dążąc do wykorzystania własnych umiejętności, w tym interpersonalnych do rozwiązywania problemów prawnych, ekonomicznych i międzyludzkich.	26	0	26
K_K04	dąży do pozyskiwania merytorycznych informacji z różnych źródeł, ich interpretacji, wnioskowania i formułowania na tej podstawie uzasadnionych opinii.	28	4	32
K_K05	racjonalnie gospodaruje własnym czasem oraz pracuje zarówno indywidualnie jak i zespołowo w określonych reżimach czasowych wynikających z opracowanych wcześniej harmonogramów oraz dotrzymywania ustalonych terminów.	24	1	25
K_K06	jest przekonany o potrzebie rzetelnego opracowania dokumentacji dotyczącej procesu realizacji zadań logistycznych (logistyka zaopatrzenia, gospodarka magazynowa, dokumentowanie obrotu materiałowego itp.).	10	0	10
K_K07	jest świadomy potrzeby ciągłego doskonalenia, a tym samym doskonalenia kompetencji zawodowych i interpersonalnych.	21	4	25
LPB_K01	ma świadomość wagi i potrzeby doskonalenia procesów logistycznych dla funkcjonowania różnego rodzaju układów przestrzennych w szczególności obszarów zurbanizowanych	1	0	1
LPB_K02	w prowadzonych przez siebie działaniach postępuje zgodnie z zasadami etyki i rozwoju zrównoważonego oraz z uwzględnieniem interesu społecznego	2	0	2
LPB_K03	jest świadom, że decyzje logistyczne mają złożony charakter i powinny być podejmowane odpowiedzialnie oraz z odwołaniem się do obowiązującego prawa i społecznie przyjętego systemu wartości.	3	1	4
LPS_K01	ma świadomość wagi i potrzeby doskonalenia procesów logistycznych dla funkcjonowania różnego rodzaju przedsiębiorstw i gospodarki.	4	3	7
LPS_K02	w prowadzonych przez siebie działaniach postępuje zgodnie z zasadami etyki i rozwoju zrównoważonego.	4	1	5
LPS_K03	wykazuje gotowość do inicjowania zmian w organizacji logistyki przedsiębiorstwa oraz do uczestnictwa w przygotowaniu i realizacji projektów gospodarczych w obszarze logistyki.	6	0	6

2026/27/N/L/PA/LGS/LPB - logistyka publiczna (nienauczycielska)

Kod	Treść	Suma - O	Suma - F	Suma
K_W01	posiada wiedzę na temat podmiotów, struktur i instytucji ekonomicznych oraz ich praktycznego oddziaływania na procesy logistyczne, a także odnośnie podstawowych kategorii ekonomicznych porządkujących sferę życia społecznego i gospodarczego.	27	3	30
K_W02	zna i rozumie istotę i rodzaje decyzji finansowych, inwestycyjnych i operacyjnych w logistyce.	13	1	14

Kod	Treść	Suma - O	Suma - F	Suma
K_W03	zna i rozumie na poziomie zaawansowanym procesy organizacyjne i zarządcze zachodzące w organizacji i ich uwarunkowania, w tym szczególnie procesy logistyczne z uwzględnieniem systemów zapewniania jakości oraz organizacji obsługi klienta.	17	1	18
K_W04	posiada wiedzę na temat elementów i zasad funkcjonowania rynku usług transportowych, spedycyjnych i logistycznych pozwalającą na rozumienie struktur i łańcuchów komunikacji oraz dostaw.	17	2	19
K_W05	zna na poziomie zaawansowanym, podmioty i struktury związane z logistyką, rozumie teorie wyjaśniające złożone zależności między nimi, a stanowiące podstawową wiedzę ogólną w logistyce.	9	3	12
K_W06	posiada podstawową wiedzę z zakresu analizy matematycznej i statystycznej, w tym rozumie proces badawczy i zna podstawowe metody badawcze wykorzystywane w logistyce.	11	1	12
K_W07	zna i rozumie społeczno-gospodarcze uwarunkowania Procesów osadniczych, w tym urbanizacyjnych, ich konsekwencje dla kształtowania struktury przestrzennej i społeczno-kulturowej oraz gospodarczej świata, a także poszczególnych państw, regionów czy miast.	10	0	10
K_W08	zna i rozumie społeczno-gospodarcze uwarunkowania procesów transportowych i informacyjnych, ich konsekwencje dla kształtowania struktury przestrzennej i społeczno-kulturowej oraz gospodarczej świata, a także poszczególnych państw, regionów czy miast.	16	0	16
K_W09	zna i rozumie wartość środowiska przyrodniczego globalne zmiany środowiska przyrodniczego i wie, w jaki sposób oddziałują i będą oddziaływać w przyszłości na różne przejawy działalności człowieka, rozumie potrzebę wprowadzania działań kompensacyjnych związanych z nadmierną antropopresją w logistyce.	8	0	8
K_W10	zna źródła prawa obowiązującego w Polsce i ich hierarchię.	2	0	2
K_W11	zna i rozumie zasady ochrony własności intelektualnej.	5	1	6
K_W12	zna podstawowe metody wykładni przepisów prawa w Polsce, ze szczególnym uwzględnieniem prawa gospodarczego publicznego oraz prawa autorskiego i własności intelektualnej.	4	0	4
K_W13	zna cechy systemów informatycznych w logistyce oraz podstawy konstrukcji klasyfikacji tych systemów. Opisuje podstawowe elementy metodyki budowania i wdrażania systemów informatycznych kierujących procesami logistycznymi.	4	0	4
K_W14	posiada wiedzę dotyczącą ustroju i zasad działania UE, w tym obszarze logistyki.	3	1	4
K_W15	zna i charakteryzuje uwarunkowania rynku pracy ze szczególnym uwzględnieniem specyfiki oczekiwań pracodawców w odniesieniu do kompetencji posiadanych przez specjalistów z zakresu logistyki.	5	1	6
LPB_W01	ma wiedzę na temat procesów gromadzenia i podziału zasobów pieniężnych będących w dyspozycji władz publicznych	4	0	4
LPB_W02	zna i rozumie społeczno-gospodarcze znaczenie obszarów miejskich, kształtowanie struktury przestrzennej i społeczno-kulturowej miast.	5	0	5
LPB_W03	zna i rozumie proces zarządzania marketingowego jednostką terytorialną oraz doskonalenia organizacyjnego polegające m.in. na optymalizacji procesów logistycznych przez eliminację błędów, marnotrawstwa w organizacji i kosztochłonnych procesów.	8	0	8

Kod	Treść	Suma - O	Suma - F	Suma
LPB_W04	zna komponenty środowiska przyrodniczego wpływające na możliwości rozwoju infrastruktury transportowej w różnych strefach morfoklimatycznych.	4	0	4
LPB_W05	zna strukturę administracji publicznej, a także formy i procedury działania administracji publicznej w Polsce.	12	0	12
LPB_W06	wskazuje zależności i relacje kształtujące system logistyki publicznej, w tym transportu publicznego z uwzględnieniem potrzeb społeczności lokalnych oraz systemów ratowniczych i bezpieczeństwa publicznego.	7	0	7
LPB_W07	ma wiedzę z zakresu optymalizacji struktury energetycznej w różnych obszarach gospodarczych oraz jest świadomy jej uwarunkowań i skutków dla logistyki.	3	0	3
LPS_W03	zna rodzaje spółek prawa handlowego i podstawowe zasady ich funkcjonowania, a także posiada zaawansowaną wiedzę na temat podstawowych umów występujących w obrocie gospodarczym,	1	0	1
K_U01	potrafi identyfikować i racjonalizować procesy logistyczne w organizacji i po za nią, a także analizować i interpretować problemy i wyzwania logistyczne, wskazując racjonalne rozwiązania i przewidując ich skutki.	28	1	29
K_U02	wykorzystuje narzędzia i instrumenty służące badaniu zjawisk i procesów logistycznych z uwzględnieniem dorobku naukowego ekonomii i finansów geografii społeczno-ekonomicznej z gospodarką przestrzenną, a także zarządzania i jakości, nauk o Ziemi i środowisku oraz nauk prawnych, wykazując się jednocześnie znajomością terminologii właściwej dla ww. obszarów naukowych.	25	1	26
K_U03	stosuje praktyczne techniki pozyskiwania danych niezbędnych do opisywania zjawisk, podmiotów, struktur i instytucji społecznych i gospodarczych.	25	1	26
K_U04	potrafi opisać przestrzeń społeczno-gospodarczą objaśniając przyczyny zróżnicowania warunków ekonomicznych oraz zjawisk i procesów społeczno-kulturowych.	18	0	18
K_U05	potrafi realizować działania ochronne i kompensacyjne związane z nadmierną antropopresją w logistyce i wie, w jaki sposób oddziałują i będą oddziaływać w przyszłości na różne przejawy działalności człowieka.	8	0	8
K_U06	potrafi identyfikować i rozwiązywać problemy logistyczne przy wykorzystaniu technologii informatycznych, w tym obsługiwać arkusze kalkulacyjne oraz konstruować i zarządzać bazami danych.	17	2	19
K_U07	diagnozuje własne zasoby predyspozycji zawodowych, planuje strategie rozwoju oraz doskonalenia tych umiejętności, które sprzyjają wejściu na rynek pracy i efektywnej realizacji ścieżki kariery w logistyce, rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie, dąży do stałego pogłębiania i doskonalenia wiedzy oraz umiejętności zawodowych, w tym kompetencji interpersonalnych.	5	2	7
K_U08	posiada, na poziomie zaawansowanym, umiejętność współdziałania w zespole, zarówno w roli członka, jak i lidera zespołu, dostrzega korzyści wynikające ze współpracy osób i organizacji.	12	1	13
K_U09	potrafi posługiwać się językiem obcym na poziomie co najmniej B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego.	1	3	4
LPB_U01	potrafi wskazać zależności między realizacją funkcji finansów publicznych oraz efektywnością ekonomiczną, sprawiedliwością społeczną, stabilnością gospodarczą	7	0	7

Kod	Treść	Suma - O	Suma - F	Suma
LPB_U02	potrafi opisać przestrzeń społeczno-gospodarczą objaśniając przyczyny różnicowania warunków ekonomicznych oraz zjawisk i procesów społeczno-kulturowych	5	0	5
LPB_U03	potrafi zastosować narzędzia z zakresu zarządzania i marketingu w odniesieniu do funkcjonowania jednostek terytorialnych i podmiotów sektora publicznego w celu optymalizacji procesów logistycznych	9	0	9
LPB_U04	potrafi dokonać krytycznej analizy korzyści i zagrożeń wynikających z realizacji infrastruktury transportowej w różnych warunkach środowiskowych	6	0	6
LPB_U05	wykazuje się biegłością w doborze i zastosowaniu narzędzi niezbędnych dla kształtowania i przebiegu procesów logistycznych w sektorze publicznym, uwzględniając potrzeby społeczności lokalnych oraz systemów ratowniczych i bezpieczeństwa publicznego.	8	0	8
LPS_U01	potrafi określić wpływ międzynarodowych korporacji logistycznych na kształtowanie sprawnych i efektywnych ekonomicznie przepływów surowców, materiałów i wyrobów gotowych, a także zastosować narzędzia i analizy wspierające oraz pomagające podjąć decyzje finansowe, inwestycyjne i operacyjne w przedsiębiorstwie.	1	0	1
LPS_U03	potrafi zidentyfikować adekwatną formę prawną dla prowadzenia określonej działalności gospodarczej oraz rozwiązać podstawowe problemy z dziedziny prawa gospodarczego.	1	0	1
LPS_U05	analizuje, ocenia i formułuje wnioski i opinie dotyczące podmiotów i procesów zachodzących na poszczególnych rynkach usług transportowych, a także usług spedycyjnych.	1	0	1
LPS_U07	potrafi rozwiązywać problemy logistyczne przy wykorzystaniu nowoczesnych technologii i systemów	2	0	2
K_K01	jest zdolny do samodzielnego podejmowania decyzji, krytycznej oceny działań własnych, działań zespołów i organizacji, przyjmuje i dąży do odpowiedzialności.	26	1	27
K_K02	jest gotów do upowszechniania wzorców etycznego prospołecznego i proekologicznego postępowania w środowisku pracy i poza nim oraz uwzględniania interesu publicznego w podejmowanych przez siebie działaniach.	19	2	21
K_K03	myśli i działa w sposób przedsiębiorczy dążąc do wykorzystania własnych umiejętności, w tym interpersonalnych do rozwiązywania problemów prawnych, ekonomicznych i międzyludzkich.	20	0	20
K_K04	dąży do pozyskiwania merytorycznych informacji z różnych źródeł, ich interpretacji, wnioskowania i formułowania na tej podstawie uzasadnionych opinii.	24	4	28
K_K05	racjonalnie gospodaruje własnym czasem oraz pracuje zarówno indywidualnie jak i zespołowo określonych reżimach czasowych wynikających z opracowanych wcześniej harmonogramów oraz dotrzymywania ustalonych terminów.	20	1	21
K_K06	jest przekonany o potrzebie rzetelnego opracowania dokumentacji dotyczącej procesu realizacji zadań logistycznych (logistykaopatrzenia, gospodarka magazynowa, dokumentowanie obrotu materiałowego itp.).	8	0	8
K_K07	jest świadomy potrzeby ciągłego doksztalcania, a tym samym doskonalenia kompetencji zawodowych i interpersonalnych.	19	4	23

Kod	Treść	Suma - O	Suma - F	Suma
LPB_K01	ma świadomość wagi i potrzeby doskonalenia procesów logistycznych dla funkcjonowania różnego rodzaju układów przestrzennych w szczególności obszarów zurbanizowanych	11	0	11
LPB_K02	w prowadzonych przez siebie działaniach postępuje zgodnie z zasadami etyki i rozwoju zrównoważonego oraz z uwzględnieniem interesu społecznego	15	0	15
LPB_K03	jest świadom, że decyzje logistyczne mają złożony charakter i powinny być podejmowane odpowiedzialnie oraz z odwołaniem się do obowiązującego prawa i społecznie przyjętego systemu wartości.	13	1	14
LPS_K02	w prowadzonych przez siebie działaniach postępuje zgodnie z zasadami etyki i rozwoju zrównoważonego.	1	0	1
LPS_K03	wykazuje gotowość do inicjowania zmian w organizacji logistyki przedsiębiorstwa oraz do uczestnictwa w przygotowaniu i realizacji projektów gospodarczych w obszarze logistyki.	2	0	2

Matryca pokrycia efektów

Efekty uczenia się standardu kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela

Matryca kierunkowych efektów uczenia się w odniesieniu do form zajęć i sposobu zaliczenia, które pozwalają na ich uzyskanie

Kierunek: logistyka

Specjalność: logistyka przedsiębiorstw (nienauczycielska), logistyka publiczna (nienauczycielska)

2026/27/N/L/PA/LGS/LPS

Nazwa modułu zajęć	Forma zajęć dydaktycznych	Sposób weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta w ramach poszczególnych form zajęć i dla całego modułu zajęć	Odniesienia do KEU
Wprowadzenie do systemów informatycznych w logistyce	Wykład	Aktywność, Udział w dyskusji	K_W03, K_W13, K_W01, K_W02, K_U01, K_U03, K_K03, K_K04, K_K07, K_K05
Mikroekonomia	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Egzamin pisemny, Aktywność, Projekt grupowy, Udział w dyskusji	K_W04, K_W11, K_U04, K_U03, K_K01
Podstawy organizacji	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Egzamin, Case study / Studium przypadku, Gry dydaktyczne, Praca podczas zajęć (warsztaty, symulacje, ćwiczenia praktyczne)	K_W03, K_W01, K_W04, K_U01, K_U02, K_U03, K_U08, K_K01, K_K02, K_K04, K_K05, K_K07
Wprowadzenie do logistyki	Wykład	Aktywność	K_W04, K_W07, K_W14, K_U01, K_K06, K_K07
Podstawy prawa dla logistyków	Ćwiczenia audytoryjne, Wykład	Egzamin, Aktywność, Udział w dyskusji	K_W10, K_W12, K_U02, K_K03
Geografia społeczno-ekonomiczna	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Egzamin pisemny, Aktywność, Praca podczas zajęć (warsztaty, symulacje, ćwiczenia praktyczne)	K_W01, K_W07, K_W08, K_W09, K_U01, K_U02, K_U04, K_U03, K_K01, K_K05, K_K04
Szlaki handlowe w historii gospodarczej świata	Wykład	Zaliczenie pisemne, Projekt indywidualny	K_W07, K_W08, K_U04, K_K03, K_K04
Diagnoza predyspozycji zawodowych z elementami tutoringu	Ćwiczenia laboratoryjne	Portfolio	K_W15, K_U07, K_K07
Wprowadzenie do ochrony środowiska	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Zaliczenie pisemne, Projekt indywidualny, Projekt grupowy, Kolokwium	K_W08, K_W09, K_W04, K_U02, K_U05, K_U01, K_U03, K_K02, K_K01, K_K04
Integracja europejska	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Zaliczenie pisemne, Prezentacja	K_W01, K_W14, K_W08, K_U04, K_U08, K_K04, K_K07, K_K02, K_K05
Ochrona własności intelektualnej	E-learning	Test	OWI_W01

Nazwa modułu zajęć	Forma zajęć dydaktycznych	Sposób weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta w ramach poszczególnych form zajęć i dla całego modułu zajęć	Odniesienia do KEU
Szkolenie biblioteczne (niewypełniony)	E-learning		
Szkolenie BHK	E-learning	Prezentacja	OWI_W01
Makroekonomia	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Egzamin pisemny, Zaliczenie pisemne	
Podstawy marketingu	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Zaliczenie pisemne, Test, Case study / Studium przypadku, Udział w dyskusji, Praca podczas zajęć (warsztaty, symulacje, ćwiczenia praktyczne)	K_W02, K_W03, K_W04, K_W01, K_W05, K_U02, K_U03, K_U04, K_K01, K_K03, K_K05, K_K07, K_K02, K_K04
Zarządzanie	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Egzamin pisemny, Test, Aktywność	K_W01, K_W03, K_W08, K_U01, K_U04, K_U08, K_K03, K_K04, K_K02
Elementy matematyki dla logistyków	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Sprawdzian, Egzamin, Projekt grupowy, Udział w dyskusji	K_W06, K_U03, K_K04
Wprowadzenie do finansów	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Sprawdzian, Projekt indywidualny	K_W02, K_W01, K_W03, K_U03, K_U04, K_U01, K_U06, K_K07, K_K01, K_K05
Technologie informacyjne i bazy danych	Ćwiczenia laboratoryjne	Projekt indywidualny, Praca laboratoryjna	K_W13, K_W06, K_W11, K_U03, K_U06, K_K02, K_K04, K_K03, K_K05
Geografia transportu i łączności	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Aktywność, Kolokwium, Projekt grupowy, Referat, Prezentacja, Udział w dyskusji	K_W01, K_W02, K_W04, K_W05, K_W08, K_W09, K_W03, K_U01, K_U02, K_U03, K_U06, K_U04, K_K01, K_K02, K_K04
Infrastruktura logistyczna współczesnego świata	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Aktywność, Udział w dyskusji, Kolokwium, Projekt indywidualny, Projekt grupowy, Referat, Prezentacja	K_W04, K_W05, K_W01, K_W08, K_W09, K_W07, K_U01, K_U04, K_U02, K_U03, K_U05, K_K02, K_K01, K_K04
Procesy demograficzne i systemy osadnicze w układach przestrzennych	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Egzamin pisemny, Projekt grupowy	K_W07, K_U03, K_U04, K_K04, K_K07, K_K05
Język obcy B2 - 1	Ćwiczenia konwersatoryjne	Test, Projekt indywidualny, Projekt grupowy, Udział w dyskusji, Gry dydaktyczne, E-learning, Praca pisemna (esej)	K_W14, K_U09, K_K04
Ćwiczenia terenowe dla logistyków 1*	Ćwiczenia laboratoryjne	Zaliczenie pisemne, Projekt indywidualny	K_W01, K_W03, K_W06, K_W15, K_U01, K_U06, K_U08, K_K01, K_K05
Statystyka dla logistyków	Wykład, Ćwiczenia laboratoryjne	Egzamin pisemny, Zaliczenie pisemne	K_W06, K_U02, K_U03, K_U06, K_K01, K_K04, K_K05

Nazwa modułu zajęć	Forma zajęć dydaktycznych	Sposób weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta w ramach poszczególnych form zajęć i dla całego modułu zajęć	Odniesienia do KEU
Trening kompetencji interpersonalnych	Ćwiczenia audytoryjne	Projekt indywidualny, Projekt grupowy, Udział w dyskusji	K_W15, K_W03, K_U07, K_U08, K_K07, K_K02, K_K01
Elementy fizyki dla logistyków	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Zaliczenie pisemne, Aktywność	K_W06, K_U02, K_K01
Systemy geoinformacyjne	Ćwiczenia laboratoryjne	Projekt indywidualny	K_W06, K_W08, K_W13, K_W11, K_U02, K_U03, K_U06, K_U01, K_U04, K_K03, K_K07, K_K05, K_K06
Przestrzenie zurbanizowane w logistyce	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Zaliczenie pisemne, Projekt grupowy, Wyniki badań, Prezentacja, Aktywność, Udział w dyskusji	K_W07, K_W08, K_U02, K_U04, K_U08, K_K04, K_K05
Geografia usług	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Test, Projekt grupowy, Udział w dyskusji, Praca pisemna (esej)	K_W01, K_W04, K_W08, K_U01, K_U04, K_K06, K_K07
Usługi ekosystemowe w logistyce	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Projekt grupowy, Case study / Studium przypadku, Udział w dyskusji	K_W01, K_W05, K_W07, K_W09, K_U01, K_U02, K_U03, K_U04, K_U05, K_U06, K_K01, K_K02, K_K03, K_K05, K_K04, K_K06
Elementy prawa gospodarczego publicznego	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Egzamin, Kolokwium	K_W01, K_W04, K_W10, K_W12, K_W14, LPB_W05, LPS_W03, K_U08, LPB_U01, LPS_U03, K_K03, K_K04, LPB_K03, LPS_K03
Systemy transportowe	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Test, Projekt indywidualny, Projekt grupowy, Aktywność, Udział w dyskusji	K_W04, K_W11, K_U04, K_U03, K_K01
Język obcy B2 - 2	Ćwiczenia konwersatoryjne	Test, Projekt grupowy, Prezentacja, Aktywność	K_W05, K_U09, K_K01, K_K04
Administracja i dokumentacja biurowa w logistyce	Ćwiczenia audytoryjne	Sprawdzian, Projekt indywidualny	K_W01, K_W03, K_W05, K_W04, K_W02, K_U01, K_U03, K_U06, K_U04, K_K05, K_K03, K_K04, K_K02, K_K07
Międzynarodowe korporacje logistyczne	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Kolokwium, Case study / Studium przypadku	K_W01, K_W03, K_W04, K_W05, K_U02, K_U03, K_K03, K_K04
Logistyka produkcji	Wykład	Zaliczenie pisemne	LPS_W01, LPS_W02, LPS_U01, LPS_U02, LPS_K01
Ekonomika i organizacja transportu	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Test, Projekt grupowy	K_W01, K_W02, K_W03, K_W04, K_W08, K_U01, K_U02, K_U04, K_U05, K_K01, K_K03, K_K05, K_K06
Zarządzanie jakością w logistyce	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Projekt grupowy, Aktywność, Udział w dyskusji, Praca podczas zajęć (warsztaty, symulacje, ćwiczenia praktyczne)	K_W01, K_W02, K_W03, K_U01, K_U02, K_K01, K_K02

Nazwa modułu zajęć	Forma zajęć dydaktycznych	Sposób weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta w ramach poszczególnych form zajęć i dla całego modułu zajęć	Odniesienia do KEU
Towaroznawstwo	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Egzamin pisemny, Aktywność, Projekt indywidualny	K_W01, K_W02, K_U01, K_U02, K_K01, K_K02
Badania rynkowe i geomarketing	Wykład, Ćwiczenia laboratoryjne	Test, Projekt grupowy, Prezentacja, Udział w dyskusji, Praca pisemna (esej)	K_W02, K_W06, LPB_W03, K_W13, K_W08, K_U01, LPS_U05, K_U06, LPB_U04, LPS_U01, LPS_U07, K_K01, K_K02, LPS_K02, K_K03, K_K07, LPB_K01, LPB_K02, LPS_K03
Podstawy rachunkowości	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Sprawozdanie, Projekt indywidualny, Aktywność	K_W01, K_W02, K_W03, K_W05, LPS_U07, K_U03, K_U01, K_U02, K_K03, K_K06, K_K07, K_K02
Modelowanie przepływów w sieciach infrastruktury	Wykład, Ćwiczenia laboratoryjne	Aktywność, Ćwiczenia w szkole	K_W01, K_W07, K_W08, K_W04, K_W05, K_U02, K_U03, K_U06, K_K04
Zasoby i gospodarka energetyczna	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Zaliczenie pisemne, Aktywność, Udział w dyskusji, Praca pisemna	K_W01, K_W04, K_W08, K_W09, K_U02, K_U04, K_U03, K_U06, K_K04, K_K07, K_K02
Procesy i problemy globalizacyjne w gospodarce	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Test, Projekt grupowy, Aktywność, Udział w dyskusji	K_W01, K_W08, K_W09, K_U01, K_U02, K_U03, K_U04, K_U08, K_K04, K_K07, K_K02, K_K03, K_K01
Seminarium dyplomowe – 1	Seminarium	Projekt indywidualny	K_W01, K_W03, K_W02, K_W04, K_U06, K_U07, K_K02, K_K07, K_K04
Ćwiczenia terenowe dla logistyków 2**	Ćwiczenia laboratoryjne	Zaliczenie pisemne, Projekt grupowy, Zajęcia terenowe	K_W01, K_W03, K_W04, K_U01, K_U06, K_U07, K_K01, K_K05, K_K06
Język obcy B2 - 3	Ćwiczenia konwersatoryjne	Egzamin pisemny, Test, Projekt indywidualny, Projekt grupowy, Prezentacja, Aktywność, Gry dydaktyczne, E-learning	K_W15, K_U09, K_K07
Spedycja	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Egzamin, Case study / Studium przypadku	K_W03, K_U01, K_K05
Gospodarka magazynowa	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Projekt indywidualny, Projekt grupowy, Aktywność, Udział w dyskusji	K_W01, K_W02, K_U01, K_U02, K_K01, K_K02
Transport drogowy	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Test, Aktywność, Udział w dyskusji	LPS_W05, LPS_U05, LPS_K01
Transport i infrastruktura kolejowa	Wykład	Test	LPS_W05, LPS_U05, LPS_K01, LPS_K02
Elementy prawa handlowego	Wykład	Test	K_W01, K_W04, K_W10, K_U01, K_U02, K_U03, K_K01, K_K02, K_K03

Nazwa modułu zajęć	Forma zajęć dydaktycznych	Sposób weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta w ramach poszczególnych form zajęć i dla całego modułu zajęć	Odniesienia do KEU
Zarządzanie zmianą w logistyce	Ćwiczenia audytoryjne	Test, Projekt grupowy	LPS_W01, LPS_W02, LPS_U01, LPS_U02, LPS_K01, LPS_K03, LPS_K02
Finanse przedsiębiorstw	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Raport, Test, Projekt grupowy	LPS_W01, LPS_W02, LPS_U02, LPS_U05, LPS_K01, LPS_K03
Transport wodny i lotniczy	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Sprawdzian, Projekt indywidualny, Aktywność	K_W01, K_W04, K_W13, K_W14, K_U02, K_U03, K_U04, K_U05, K_K04
Negocjacje w biznesie	Ćwiczenia audytoryjne	Udział w dyskusji, Kolokwium	K_W01, K_W11, LPB_W01, LPS_W04, K_W15, K_W04, K_U01, K_U03, K_U08, LPB_U04, LPS_U03, K_K01, K_K03, K_K07, LPB_K02
Logistyka zaopatrzenia i dystrybucji	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Test, Aktywność, Udział w dyskusji	LPS_W02, LPS_W05, LPS_W06, LPS_U01, LPS_U02, LPS_K01, LPS_K03
Praktyka zawodowa specjalnościowa. Zakres i miejsce realizacji związane są ze specjalnością wybraną przez studenta.	Praktyka zawodowa	Sprawozdanie	K_W01, K_W04, K_W15, K_W03, K_U01, K_U08, K_U06, K_K07, K_K01, K_K06, K_K05, K_K03
Wprowadzenie do prognozowania w logistyce	Wykład, Ćwiczenia laboratoryjne	Egzamin pisemny, Projekt indywidualny, Zadania laboratoryjne	K_W01, K_W04, K_W06, K_U01, K_U03, K_U06, K_K01, K_K04, K_K06
Obsługa klienta w logistyce	Ćwiczenia audytoryjne	Case study / Studium przypadku	K_W02, K_W03, K_U01, K_U08, K_K01, K_K03
Zarządzanie łańcuchami dostaw	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Egzamin pisemny, Aktywność, Udział w dyskusji, Realizacja zadań ćw. (obliczenia i problem based learning)	K_W01, K_W02, K_W07, K_U01, K_U02, K_U05, K_K03, K_K05
Bezpieczeństwo transportu	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Sprawdzian, Projekt grupowy, Prezentacja, Case study / Studium przypadku, Aktywność	K_W01, K_W08, K_W12, K_U01, K_U06, K_U08, K_K01, K_K03
Elementy prawa autorskiego i własności przemysłowej	Wykład	Zaliczenie pisemne, Test	K_W11, K_W12, K_U02, K_U03, K_U07, K_U05, K_K07, K_K05, K_K03
Gospodarka cyrkularna	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Zaliczenie pisemne, Prezentacja, Udział w dyskusji	K_W05, K_W09, K_W01, K_W04, K_W03, K_W07, K_W02, K_U01, K_U02, K_U05, K_K02, K_K04, K_K07

Nazwa modułu zajęć	Forma zajęć dydaktycznych	Sposób weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta w ramach poszczególnych form zajęć i dla całego modułu zajęć	Odniesienia do KEU
Planowanie ścieżki kariery na rynku usług logistycznych	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Zaliczenie pisemne, Udział w dyskusji, Projekt indywidualny, Prezentacja, Case study / Studium przypadku, Aktywność, Praca podczas zajęć (warsztaty, symulacje, ćwiczenia praktyczne)	K_W01, K_W02, K_W06, K_W15, K_U03, K_U04, K_U06, K_U07, K_U08, K_U09, K_K01, K_K02, K_K03, K_K04, K_K05, K_K07
Seminarium dyplomowe - 2	Seminarium	Zaliczenie ustne, Projekt indywidualny, Aktywność	K_W05, K_W01, K_W06, K_W04, K_U07, K_U06, K_U08, K_K07, LPB_K03
Metody i techniki sprzedaży	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Egzamin, Aktywność	K_W01, K_W02, K_U02, K_U04, K_K01, K_K02
Zamówienia publiczne na rynku usług logistycznych	Ćwiczenia audytoryjne	Case study / Studium przypadku, Aktywność	K_W10, K_W12, K_U02, LPB_K03, K_K02, K_K03, LPS_K02
Nowoczesne technologie w logistyce	Wykład, Ćwiczenia laboratoryjne	Test, Aktywność, Praca podczas zajęć (warsztaty, symulacje, ćwiczenia praktyczne)	LPS_W07, LPS_U07, LPS_K01
Ekologistyka w działalności przedsiębiorstw logistycznych	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Zaliczenie pisemne, Projekt grupowy, Prezentacja, Case study / Studium przypadku, Aktywność, Udział w dyskusji, Ćwiczenia praktyczne	K_W01, K_W04, K_W09, LPS_W04, LPS_W01, K_W10, K_W14, K_U01, K_U02, K_U05, LPS_U04, LPB_U04, LPS_U05, K_K05, LPS_K02, LPS_K03, K_K04, K_K06, LPB_K03
Zarządzanie logistyczne	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Egzamin pisemny, Aktywność	K_W02, K_W03, K_W05, K_U01, K_U02, K_K01, K_K02, K_K05
Narzędzia kalkulacyjne i bazy danych dla logistyków	Ćwiczenia laboratoryjne	Projekt indywidualny, Aktywność	K_W06, K_U06, K_K05
Gospodarka cyfrowa	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Kolokwium, Projekt grupowy, Referat, Prezentacja, Udział w dyskusji	K_W01, K_W03, K_U02, K_U06, K_U01, K_K01, K_K03
Seminarium dyplomowe - 3	Seminarium	Udział w dyskusji, Praca dyplomowa, Praca pisemna	K_W01, K_W11, K_W05, K_U03, K_U01, K_U02, K_K04, K_K07, K_K02, K_K05
Egzamin dyplomowy	Egzamin dyplomowy	Egzamin ustny	K_W04, K_W05, K_W06, K_W08, K_U01, K_U02, K_K03, K_K04

2026/27/N/L/PA/LGS/LPB

Nazwa modułu zajęć	Forma zajęć dydaktycznych	Sposób weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta w ramach poszczególnych form zajęć i dla całego modułu zajęć	Odniesienia do KEU
Wprowadzenie do systemów informatycznych w logistyce	Wykład	Aktywność, Udział w dyskusji	K_W03, K_W13, K_W01, K_W02, K_U01, K_U03, K_K03, K_K04, K_K07, K_K05
Mikroekonomia	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Egzamin pisemny, Aktywność, Projekt grupowy, Udział w dyskusji	K_W04, K_W11, K_U04, K_U03, K_K01
Podstawy organizacji	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Egzamin, Case study / Studium przypadku, Gry dydaktyczne, Praca podczas zajęć (warsztaty, symulacje, ćwiczenia praktyczne)	K_W03, K_W01, K_W04, K_U01, K_U02, K_U03, K_U08, K_K01, K_K02, K_K04, K_K05, K_K07
Wprowadzenie do logistyki	Wykład	Aktywność	K_W04, K_W07, K_W14, K_U01, K_K06, K_K07
Podstawy prawa dla logistyków	Ćwiczenia audytoryjne, Wykład	Egzamin, Aktywność, Udział w dyskusji	K_W10, K_W12, K_U02, K_K03
Geografia społeczno-ekonomiczna	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Egzamin pisemny, Aktywność, Praca podczas zajęć (warsztaty, symulacje, ćwiczenia praktyczne)	K_W01, K_W07, K_W08, K_W09, K_U01, K_U02, K_U04, K_U03, K_K01, K_K05, K_K04
Szlaki handlowe w historii gospodarczej świata	Wykład	Zaliczenie pisemne, Projekt indywidualny	K_W07, K_W08, K_U04, K_K03, K_K04
Diagnoza predyspozycji zawodowych z elementami tutoringu	Ćwiczenia laboratoryjne	Portfolio	K_W15, K_U07, K_K07
Wprowadzenie do ochrony środowiska	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Zaliczenie pisemne, Projekt indywidualny, Projekt grupowy, Kolokwium	K_W08, K_W09, K_W04, K_U02, K_U05, K_U01, K_U03, K_K02, K_K01, K_K04
Integracja europejska	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Zaliczenie pisemne, Prezentacja	K_W01, K_W14, K_W08, K_U04, K_U08, K_K04, K_K07, K_K02, K_K05
Ochrona własności intelektualnej	E-learning	Test	OWI_W01
Szkolenie biblioteczne (niewypełniony)	E-learning		
Szkolenie BHK	E-learning	Prezentacja	OWI_W01
Makroekonomia	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Egzamin pisemny, Zaliczenie pisemne	
Podstawy marketingu	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Zaliczenie pisemne, Test, Case study / Studium przypadku, Udział w dyskusji, Praca podczas zajęć (warsztaty, symulacje, ćwiczenia praktyczne)	K_W02, K_W03, K_W04, K_W01, K_W05, K_U02, K_U03, K_U04, K_K01, K_K03, K_K05, K_K07, K_K02, K_K04

Nazwa modułu zajęć	Forma zajęć dydaktycznych	Sposób weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta w ramach poszczególnych form zajęć i dla całego modułu zajęć	Odniesienia do KEU
Zarządzanie	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Egzamin pisemny, Test, Aktywność	K_W01, K_W03, K_W08, K_U01, K_U04, K_U08, K_K03, K_K04, K_K02
Elementy matematyki dla logistyków	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Sprawdzian, Egzamin, Projekt grupowy, Udział w dyskusji	K_W06, K_U03, K_K04
Wprowadzenie do finansów	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Sprawdzian, Projekt indywidualny	K_W02, K_W01, K_W03, K_U03, K_U04, K_U01, K_U06, K_K07, K_K01, K_K05
Technologie informacyjne i bazy danych	Ćwiczenia laboratoryjne	Projekt indywidualny, Praca laboratoryjna	K_W13, K_W06, K_W11, K_U03, K_U06, K_K02, K_K04, K_K03, K_K05
Geografia transportu i łączności	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Aktywność, Kolokwium, Projekt grupowy, Referat, Prezentacja, Udział w dyskusji	K_W01, K_W02, K_W04, K_W05, K_W08, K_W09, K_W03, K_U01, K_U02, K_U03, K_U06, K_U04, K_K01, K_K02, K_K04
Infrastruktura logistyczna współczesnego świata	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Aktywność, Udział w dyskusji, Kolokwium, Projekt indywidualny, Projekt grupowy, Referat, Prezentacja	K_W04, K_W05, K_W01, K_W08, K_W09, K_W07, K_U01, K_U04, K_U02, K_U03, K_U05, K_K02, K_K01, K_K04
Procesy demograficzne i systemy osadnicze w układach przestrzennych	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Egzamin pisemny, Projekt grupowy	K_W07, K_U03, K_U04, K_K04, K_K07, K_K05
Język obcy B2 - 1	Ćwiczenia konwersatoryjne	Test, Projekt indywidualny, Projekt grupowy, Udział w dyskusji, Gry dydaktyczne, E-learning, Praca pisemna (esej)	K_W14, K_U09, K_K04
Ćwiczenia terenowe dla logistyków 1*	Ćwiczenia laboratoryjne	Zaliczenie pisemne, Projekt indywidualny	K_W01, K_W03, K_W06, K_W15, K_U01, K_U06, K_U08, K_K01, K_K05
Statystyka dla logistyków	Wykład, Ćwiczenia laboratoryjne	Egzamin pisemny, Zaliczenie pisemne	K_W06, K_U02, K_U03, K_U06, K_K01, K_K04, K_K05
Trening kompetencji interpersonalnych	Ćwiczenia audytoryjne	Projekt indywidualny, Projekt grupowy, Udział w dyskusji	K_W15, K_W03, K_U07, K_U08, K_K07, K_K02, K_K01
Elementy fizyki dla logistyków	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Zaliczenie pisemne, Aktywność	K_W06, K_U02, K_K01
Systemy geoinformacyjne	Ćwiczenia laboratoryjne	Projekt indywidualny	K_W06, K_W08, K_W13, K_W11, K_U02, K_U03, K_U06, K_U01, K_U04, K_K03, K_K07, K_K05, K_K06
Przestrzenie zurbanizowane w logistyce	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Zaliczenie pisemne, Projekt grupowy, Wyniki badań, Prezentacja, Aktywność, Udział w dyskusji	K_W07, K_W08, K_U02, K_U04, K_U08, K_K04, K_K05

Nazwa modułu zajęć	Forma zajęć dydaktycznych	Sposób weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta w ramach poszczególnych form zajęć i dla całego modułu zajęć	Odniesienia do KEU
Geografia usług	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Test, Projekt grupowy, Udział w dyskusji, Praca pisemna (esej)	K_W01, K_W04, K_W08, K_U01, K_U04, K_K06, K_K07
Usługi ekosystemowe w logistyce	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Projekt grupowy, Case study / Studium przypadku, Udział w dyskusji	K_W01, K_W05, K_W07, K_W09, K_U01, K_U02, K_U03, K_U04, K_U05, K_U06, K_K01, K_K02, K_K03, K_K05, K_K04, K_K06
Elementy prawa gospodarczego publicznego	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Egzamin, Kolokwium	K_W01, K_W04, K_W10, K_W12, K_W14, LPB_W05, LPS_W03, K_U08, LPB_U01, LPS_U03, K_K03, K_K04, LPB_K03, LPS_K03
Systemy transportowe	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Test, Projekt indywidualny, Projekt grupowy, Aktywność, Udział w dyskusji	K_W04, K_W11, K_U04, K_U03, K_K01
Język obcy B2 - 2	Ćwiczenia konwersatoryjne	Test, Projekt grupowy, Prezentacja, Aktywność	K_W05, K_U09, K_K01, K_K04
Polityka transportowa	Wykład	Aktywność, Udział w dyskusji, Kolokwium	LPB_W05, LPB_W06, LPB_W01, LPB_W04, LPB_W07, LPB_W02, LPB_U02, LPB_U03, LPB_U04, LPB_U05, LPB_U01, LPB_K01, LPB_K02, LPB_K03
Kooperacja w logistyce publicznej	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Egzamin, Projekt grupowy	LPB_W03, LPB_W05, LPB_W06, LPB_U03, LPB_U05, LPB_K01, LPB_K02, LPB_K03
Gospodarka komunalna	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Test, Projekt grupowy, Aktywność, Udział w dyskusji	LPB_W05, LPB_W06, LPB_U04, LPB_U05, LPB_K01, LPB_K02
Bezpieczeństwo energetyczne	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Projekt grupowy, Aktywność, Udział w dyskusji	LPB_W07, LPB_U04, LPB_K02
Systemy ratownicze	Wykład	Zaliczenie pisemne	K_W03, K_U03
Finanse publiczne	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Egzamin pisemny, Prowadzenie zajęć w szkole - symulacja	LPB_W01, LPB_W05, LPB_U01, LPB_K03
Zarządzanie transportem publicznym w miastach	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Aktywność, Udział w dyskusji, Kolokwium, Projekt grupowy, Referat, Prezentacja, Case study / Studium przypadku	LPB_W02, LPB_W06, LPB_W01, LPB_W05, LPB_W04, LPB_W07, LPB_W03, LPB_U02, LPB_U05, LPB_U01, LPB_U03, LPB_U04, LPB_K01, LPB_K02, LPB_K03
Ustrój administracji publicznej	Wykład	Zaliczenie pisemne	LPB_W05, LPB_U01, LPB_U03, LPB_K01, LPB_K02, LPB_K03

Nazwa modułu zajęć	Forma zajęć dydaktycznych	Sposób weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta w ramach poszczególnych form zajęć i dla całego modułu zajęć	Odniesienia do KEU
Logistyka w zarządzaniu kryzysowym	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Projekt grupowy, Aktywność, Praca podczas zajęć (warsztaty, symulacje, ćwiczenia praktyczne)	LPB_W05, LPB_W06, LPB_U05, LPB_K02, LPB_K03
Systemy produkcji w obszarach miejskich	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Test, Projekt grupowy	LPB_W02, LPB_W03, LPB_W06, LPB_W04, LPB_W05, LPB_U02, LPB_U04, LPB_U05, LPB_U03, LPB_K03, LPB_K02, LPB_K01
Zarządzanie jakością w logistyce	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Projekt grupowy, Aktywność, Udział w dyskusji, Praca podczas zajęć (warsztaty, symulacje, ćwiczenia praktyczne)	K_W01, K_W02, K_W03, K_U01, K_U02, K_K01, K_K02
Towaroznawstwo	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Egzamin pisemny, Aktywność, Projekt indywidualny	K_W01, K_W02, K_U01, K_U02, K_K01, K_K02
Badania rynkowe i geomarketing	Wykład, Ćwiczenia laboratoryjne	Test, Projekt grupowy, Prezentacja, Udział w dyskusji, Praca pisemna (esej)	K_W02, K_W06, LPB_W03, K_W13, K_W08, K_U01, LPS_U05, K_U06, LPB_U04, LPS_U01, LPS_U07, K_K01, K_K02, LPS_K02, K_K03, K_K07, LPB_K01, LPB_K02, LPS_K03
Podstawy rachunkowości	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Sprawozdanie, Projekt indywidualny, Aktywność	K_W01, K_W02, K_W03, K_W05, LPS_U07, K_U03, K_U01, K_U02, K_K03, K_K06, K_K07, K_K02
Modelowanie przepływów w sieciach infrastruktury	Wykład, Ćwiczenia laboratoryjne	Aktywność, Ćwiczenia w szkole	K_W01, K_W07, K_W08, K_W04, K_W05, K_U02, K_U03, K_U06, K_K04
Zasoby i gospodarka energetyczna	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Zaliczenie pisemne, Aktywność, Udział w dyskusji, Praca pisemna	K_W01, K_W04, K_W08, K_W09, K_U02, K_U04, K_U03, K_U06, K_K04, K_K07, K_K02
Procesy i problemy globalizacyjne w gospodarce	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Test, Projekt grupowy, Aktywność, Udział w dyskusji	K_W01, K_W08, K_W09, K_U01, K_U02, K_U03, K_U04, K_U08, K_K04, K_K07, K_K02, K_K03, K_K01
Seminarium dyplomowe - 1	Seminarium	Projekt indywidualny	K_W01, K_W03, K_W02, K_W04, K_U06, K_U07, K_K02, K_K07, K_K04
Ćwiczenia terenowe dla logistyków 2**	Ćwiczenia laboratoryjne	Zaliczenie pisemne, Projekt grupowy, Zajęcia terenowe	K_W01, K_W03, K_W04, K_U01, K_U06, K_U07, K_K01, K_K05, K_K06
Język obcy B2 - 3	Ćwiczenia konwersatoryjne	Egzamin pisemny, Test, Projekt indywidualny, Projekt grupowy, Prezentacja, Aktywność, Gry dydaktyczne, E-learning	K_W15, K_U09, K_K07

Nazwa modułu zajęć	Forma zajęć dydaktycznych	Sposób weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta w ramach poszczególnych form zajęć i dla całego modułu zajęć	Odniesienia do KEU
Marketing terytorialny	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Zaliczenie pisemne, Projekt grupowy, Wyniki badań, Prezentacja, Udział w dyskusji, Case study / Studium przypadku	LPB_W03, LPB_U03, LPB_K01, LPB_K03, LPB_K02
Lean management w logistyce	Ćwiczenia audytoryjne	Projekt grupowy	LPB_W03, LPB_U03, LPB_K01, LPB_K02
Partycypacja i komunikacja społeczna	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Projekt grupowy	LPB_W03, LPB_W05, LPB_U01, LPB_U03, LPB_K03, LPB_K02
Współpraca z interesariuszami w administracji publicznej	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Test, Projekt grupowy	LPB_W03, LPB_W05, LPB_U03, LPB_U05, K_U03, K_U05, LPB_K03, LPB_K01, LPB_K02
Praktyka zawodowa specjalnościowa. Zakres i miejsce realizacji związane są ze specjalnością wybraną przez studenta.	Praktyka zawodowa	Sprawozdanie	K_W01, K_W04, K_W15, K_W03, K_U01, K_U08, K_U06, K_K07, K_K01, K_K06, K_K05, K_K03
Wprowadzenie do prognozowania w logistyce	Wykład, Ćwiczenia laboratoryjne	Egzamin pisemny, Projekt indywidualny, Zadania laboratoryjne	K_W01, K_W04, K_W06, K_U01, K_U03, K_U06, K_K01, K_K04, K_K06
Obsługa klienta w logistyce	Ćwiczenia audytoryjne	Case study / Studium przypadku	K_W02, K_W03, K_U01, K_U08, K_K01, K_K03
Zarządzanie łańcuchami dostaw	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Egzamin pisemny, Aktywność, Udział w dyskusji, Realizacja zadań ćw. (obliczenia i problem based learning)	K_W01, K_W02, K_W07, K_U01, K_U02, K_U05, K_K03, K_K05
Bezpieczeństwo transportu	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Sprawdzian, Projekt grupowy, Prezentacja, Case study / Studium przypadku, Aktywność	K_W01, K_W08, K_W12, K_U01, K_U06, K_U08, K_K01, K_K03
Elementy prawa autorskiego i własności przemysłowej	Wykład	Zaliczenie pisemne, Test	K_W11, K_W12, K_U02, K_U03, K_U07, K_U05, K_K07, K_K05, K_K03
Gospodarka cyrkularna	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Zaliczenie pisemne, Prezentacja, Udział w dyskusji	K_W05, K_W09, K_W01, K_W04, K_W03, K_W07, K_W02, K_U01, K_U02, K_U05, K_K02, K_K04, K_K07
Planowanie ścieżki kariery na rynku usług logistycznych	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Zaliczenie pisemne, Udział w dyskusji, Projekt indywidualny, Prezentacja, Case study / Studium przypadku, Aktywność, Praca podczas zajęć (warsztaty, symulacje, ćwiczenia praktyczne)	K_W01, K_W02, K_W06, K_W15, K_U03, K_U04, K_U06, K_U07, K_U08, K_U09, K_K01, K_K02, K_K03, K_K04, K_K05, K_K07
Seminarium dyplomowe - 2	Seminarium	Zaliczenie ustne, Projekt indywidualny, Aktywność	K_W05, K_W01, K_W06, K_W04, K_U07, K_U06, K_U08, K_K07, LPB_K03

Nazwa modułu zajęć	Forma zajęć dydaktycznych	Sposób weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta w ramach poszczególnych form zajęć i dla całego modułu zajęć	Odniesienia do KEU
Logistyka w bezpieczeństwie narodowym	Wykład	Test	LPB_W05, LPB_W06, LPB_U05, LPB_K03
Gospodarowanie przestrzenią	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Egzamin pisemny, Projekt grupowy	LPB_W02, LPB_U02, LPB_K02, LPB_K03
Środowiskowe uwarunkowania funkcjonowania infrastruktury technicznej	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Test, Projekt grupowy	LPB_W04, K_U02, K_U05, LPB_K02
Ekonomika planowania i sterowania systemami logistyki publicznej	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Test, Referat, Praca podczas zajęć (warsztaty, symulacje, ćwiczenia praktyczne)	LPB_W01, LPB_W02, LPB_U01, LPB_U02, LPB_K01
Zarządzanie logistyczne	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Egzamin pisemny, Aktywność	K_W02, K_W03, K_W05, K_U01, K_U02, K_K01, K_K02, K_K05
Narzędzia kalkulacyjne i bazy danych dla logistyków	Ćwiczenia laboratoryjne	Projekt indywidualny, Aktywność	K_W06, K_U06, K_K05
Gospodarka cyfrowa	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Kolokwium, Projekt grupowy, Referat, Prezentacja, Udział w dyskusji	K_W01, K_W03, K_U02, K_U06, K_U01, K_K01, K_K03
Seminarium dyplomowe - 3	Seminarium	Udział w dyskusji, Praca dyplomowa, Praca pisemna	K_W01, K_W11, K_W05, K_U03, K_U01, K_U02, K_K04, K_K07, K_K02, K_K05
Egzamin dyplomowy	Egzamin dyplomowy	Egzamin ustny	K_W04, K_W05, K_W06, K_W08, K_U01, K_U02, K_K03, K_K04

Plan studiów

Semestr 1

Zajęcia	Forma zajęć / liczba godzin / forma zaliczenia	Forma zaliczenia	Punkty ECTS	Obligatoryjność
Wprowadzenie do systemów informatycznych w logistyce	Wykład: 10, Zaliczenie bez oceny	Zaliczenie bez oceny	2	Obowiązkowy
Mikroekonomia	Wykład: 20, Egzamin na ocenę Ćwiczenia audytoryjne: 10, Zaliczenie bez oceny	Egzamin na ocenę	4	Obowiązkowy
Podstawy organizacji	Ćwiczenia audytoryjne: 10, Zaliczenie bez oceny Wykład: 10, Egzamin na ocenę	Egzamin na ocenę	3	Obowiązkowy
Wprowadzenie do logistyki	Wykład: 10, Zaliczenie bez oceny	Zaliczenie bez oceny	2	Obowiązkowy
Podstawy prawa dla logistyków	Wykład: 10, Zaliczenie na ocenę Ćwiczenia audytoryjne: 10, Zaliczenie bez oceny	Zaliczenie na ocenę	3	Obowiązkowy
Geografia społeczno-ekonomiczna	Wykład: 20, Egzamin na ocenę Ćwiczenia audytoryjne: 10, Zaliczenie bez oceny	Egzamin na ocenę	4	Obowiązkowy
Szlaki handlowe w historii gospodarczej świata	Wykład: 10, Zaliczenie na ocenę	Zaliczenie na ocenę	2	Obowiązkowy
Diagnoza predyspozycji zawodowych z elementami tutoringu	Ćwiczenia laboratoryjne: 20, Zaliczenie bez oceny	Zaliczenie bez oceny	2	Obowiązkowy
Wprowadzenie do ochrony środowiska	Wykład: 20, Zaliczenie na ocenę Ćwiczenia audytoryjne: 10, Zaliczenie bez oceny	Zaliczenie na ocenę	4	Obowiązkowy
Integracja europejska	Wykład: 10, Zaliczenie na ocenę Ćwiczenia audytoryjne: 10, Zaliczenie bez oceny	Zaliczenie na ocenę	3	Obowiązkowy
Ochrona własności intelektualnej	E-learning: 15, Zaliczenie bez oceny; w tym zajęcia zdalne: • E-learning z odtworzenia: 15	Zaliczenie bez oceny	1	Obowiązkowy
Szkolenie biblioteczne	E-learning: 2, Zaliczenie bez oceny; w tym zajęcia zdalne: • E-learning z odtworzenia: 2	Zaliczenie bez oceny	0	Obowiązkowy
Szkolenie BHK	E-learning: 4, Zaliczenie bez oceny; w tym zajęcia zdalne: • E-learning z odtworzenia: 4	Zaliczenie bez oceny	0	Obowiązkowy
Suma	221		30	

Semestr 2

Zajęcia	Forma zajęć / liczba godzin / forma zaliczenia	Forma zaliczenia	Punkty ECTS	Obligatoryjność
Makroekonomia	Wykład: 20, Egzamin na ocenę Ćwiczenia audytoryjne: 10, Zaliczenie bez oceny	Egzamin na ocenę	4	Obowiązkowy
Podstawy marketingu	Wykład: 10, Zaliczenie na ocenę Ćwiczenia audytoryjne: 10, Zaliczenie bez oceny	Zaliczenie na ocenę	2	Obowiązkowy
Zarządzanie	Wykład: 10, Egzamin na ocenę Ćwiczenia audytoryjne: 10, Zaliczenie bez oceny	Egzamin na ocenę	3	Obowiązkowy
Elementy matematyki dla logistyków	Wykład: 10, Zaliczenie na ocenę Ćwiczenia audytoryjne: 20, Zaliczenie bez oceny	Zaliczenie na ocenę	3	Obowiązkowy
Wprowadzenie do finansów	Wykład: 20, Zaliczenie na ocenę Ćwiczenia audytoryjne: 10, Zaliczenie bez oceny	Zaliczenie na ocenę	3	Obowiązkowy
Technologie informacyjne i bazy danych	Ćwiczenia laboratoryjne: 20, Zaliczenie bez oceny	Zaliczenie bez oceny	2	Obowiązkowy
Geografia transportu i łączności	Wykład: 10, Zaliczenie na ocenę Ćwiczenia audytoryjne: 10, Zaliczenie bez oceny	Zaliczenie na ocenę	2	Obowiązkowy
Infrastruktura logistyczna współczesnego świata	Wykład: 10, Zaliczenie na ocenę Ćwiczenia audytoryjne: 10, Zaliczenie bez oceny	Zaliczenie na ocenę	3	Obowiązkowy
Procesy demograficzne i systemy osadnicze w układach przestrzennych	Wykład: 10, Egzamin na ocenę Ćwiczenia audytoryjne: 10, Zaliczenie bez oceny	Egzamin na ocenę	3	Obowiązkowy
Język obcy B2 - 1	Ćwiczenia konwersatoryjne: 30, Zaliczenie bez oceny	Zaliczenie bez oceny	3	Obowiązkowy fakultatywny
Ćwiczenia terenowe dla logistyków 1*	Ćwiczenia laboratoryjne: 24, Zaliczenie bez oceny	Zaliczenie bez oceny	2	Obowiązkowy
Suma	264		30	

Semestr 3

Zajęcia	Forma zajęć / liczba godzin / forma zaliczenia	Forma zaliczenia	Punkty ECTS	Obligatoryjność
Statystyka dla logistyków	Wykład: 10, Egzamin na ocenę Ćwiczenia laboratoryjne: 10, Zaliczenie bez oceny	Egzamin na ocenę	3	Obowiązkowy
Trening kompetencji interpersonalnych	Ćwiczenia audytoryjne: 20, Zaliczenie bez oceny	Zaliczenie bez oceny	2	Obowiązkowy
Elementy fizyki dla logistyków	Wykład: 10, Zaliczenie na ocenę Ćwiczenia audytoryjne: 10, Zaliczenie bez oceny	Zaliczenie na ocenę	2	Obowiązkowy
Systemy geoinformacyjne	Ćwiczenia laboratoryjne: 20, Zaliczenie bez oceny	Zaliczenie bez oceny	2	Obowiązkowy
Przestrzenie zurbanizowane w logistyce	Wykład: 10, Zaliczenie na ocenę Ćwiczenia audytoryjne: 10, Zaliczenie bez oceny	Zaliczenie na ocenę	2	Obowiązkowy
Geografia usług	Wykład: 10, Zaliczenie na ocenę Ćwiczenia audytoryjne: 10, Zaliczenie bez oceny	Zaliczenie na ocenę	2	Obowiązkowy
Usługi ekosystemowe w logistyce	Ćwiczenia audytoryjne: 10, Zaliczenie bez oceny Wykład: 10, Zaliczenie na ocenę	Zaliczenie na ocenę	2	Obowiązkowy
Elementy prawa gospodarczego publicznego	Wykład: 10, Zaliczenie na ocenę Ćwiczenia audytoryjne: 10, Zaliczenie bez oceny	Zaliczenie na ocenę	2	Obowiązkowy
Systemy transportowe	Wykład: 10, Zaliczenie na ocenę Ćwiczenia audytoryjne: 10, Zaliczenie bez oceny	Zaliczenie na ocenę	2	Obowiązkowy
Język obcy B2 - 2	Ćwiczenia konwersatoryjne: 30, Zaliczenie bez oceny	Zaliczenie bez oceny	3	Obowiązkowy fakultatywny
Suma	210		22	

Specjalność: logistyka przedsiębiorstw (nienauczycielska)

Zajęcia	Forma zajęć / liczba godzin / forma zaliczenia	Forma zaliczenia	Punkty ECTS	Obligatoryjność
Administracja i dokumentacja biurowa w logistyce	Ćwiczenia audytoryjne: 20, Zaliczenie na ocenę	Zaliczenie na ocenę	2	Obowiązkowy
Międzynarodowe korporacje logistyczne	Wykład: 10, Zaliczenie na ocenę Ćwiczenia audytoryjne: 10, Zaliczenie bez oceny	Zaliczenie na ocenę	2	Obowiązkowy
Logistyka produkcji	Wykład: 10, Zaliczenie na ocenę	Zaliczenie na ocenę	2	Obowiązkowy specjalnościowy

Zajęcia	Forma zajęć / liczba godzin / forma zaliczenia	Forma zaliczenia	Punkty ECTS	Obligatoryjność
Ekonomika i organizacja transportu	Wykład: 10, Egzamin na ocenę Ćwiczenia audytoryjne: 10, Zaliczenie bez oceny	Egzamin na ocenę	3	Obowiązkowy
Suma	70		9	

Specjalność: logistyka publiczna (nienauczycielska)

Zajęcia	Forma zajęć / liczba godzin / forma zaliczenia	Forma zaliczenia	Punkty ECTS	Obligatoryjność
Polityka transportowa	Wykład: 10, Zaliczenie bez oceny	Zaliczenie bez oceny	1	Obowiązkowy
Kooperacja w logistyce publicznej	Wykład: 10, Zaliczenie na ocenę Ćwiczenia audytoryjne: 10, Zaliczenie bez oceny	Zaliczenie na ocenę	2	Obowiązkowy
Gospodarka komunalna	Wykład: 10, Egzamin na ocenę Ćwiczenia audytoryjne: 10, Zaliczenie bez oceny	Egzamin na ocenę	3	Obowiązkowy
Bezpieczeństwo energetyczne	Wykład: 10, Zaliczenie na ocenę Ćwiczenia audytoryjne: 10, Zaliczenie bez oceny	Zaliczenie na ocenę	2	Obowiązkowy
Systemy ratownicze	Wykład: 10, Zaliczenie bez oceny	Zaliczenie bez oceny	1	Obowiązkowy
Suma	80		9	

Semestr 4

Zajęcia	Forma zajęć / liczba godzin / forma zaliczenia	Forma zaliczenia	Punkty ECTS	Obligatoryjność
Zarządzanie jakością w logistyce	Wykład: 10, Zaliczenie na ocenę Ćwiczenia audytoryjne: 10, Zaliczenie bez oceny	Zaliczenie na ocenę	2	Obowiązkowy
Towaroznawstwo	Wykład: 20, Egzamin na ocenę Ćwiczenia audytoryjne: 10, Zaliczenie bez oceny	Egzamin na ocenę	3	Obowiązkowy
Badania rynkowe i geomarketing	Wykład: 10, Zaliczenie na ocenę Ćwiczenia laboratoryjne: 10, Zaliczenie bez oceny	Zaliczenie na ocenę	2	Obowiązkowy
Podstawy rachunkowości	Wykład: 10, Zaliczenie na ocenę Ćwiczenia audytoryjne: 10, Zaliczenie bez oceny	Zaliczenie na ocenę	2	Obowiązkowy

Zajęcia	Forma zajęć / liczba godzin / forma zaliczenia	Forma zaliczenia	Punkty ECTS	Obligatoryjność
Modelowanie przepływów w sieciach infrastruktury	Wykład: 10, Zaliczenie bez oceny Ćwiczenia laboratoryjne: 10, Zaliczenie bez oceny	Zaliczenie bez oceny	2	Obowiązkowy
Zasoby i gospodarka energetyczna	Wykład: 10, Zaliczenie na ocenę Ćwiczenia audytoryjne: 10, Zaliczenie bez oceny	Zaliczenie na ocenę	2	Obowiązkowy
Procesy i problemy globalizacyjne w gospodarce	Wykład: 10, Zaliczenie na ocenę Ćwiczenia audytoryjne: 10, Zaliczenie bez oceny	Zaliczenie na ocenę	2	Obowiązkowy
Seminarium dyplomowe - 1	Seminarium: 10, Zaliczenie bez oceny	Zaliczenie bez oceny	1	Fakultatywny
Ćwiczenia terenowe dla logistyków 2**	Ćwiczenia laboratoryjne: 24, Zaliczenie bez oceny	Zaliczenie bez oceny	2	Obowiązkowy
Język obcy B2 - 3	Ćwiczenia konwersatoryjne: 30, Egzamin na ocenę	Egzamin na ocenę	4	Obowiązkowy fakultatywny
Suma	214		22	

Specjalność: logistyka przedsiębiorstw (nienauczycielska)

Zajęcia	Forma zajęć / liczba godzin / forma zaliczenia	Forma zaliczenia	Punkty ECTS	Obligatoryjność
Spedycja	Wykład: 10, Egzamin na ocenę Ćwiczenia audytoryjne: 10, Zaliczenie bez oceny	Egzamin na ocenę	3	Obowiązkowy
Gospodarka magazynowa	Wykład: 10, Zaliczenie bez oceny Ćwiczenia audytoryjne: 10, Zaliczenie bez oceny	Zaliczenie bez oceny	1	Obowiązkowy
Transport drogowy	Wykład: 10, Zaliczenie na ocenę Ćwiczenia audytoryjne: 10, Zaliczenie bez oceny	Zaliczenie na ocenę	2	Obowiązkowy specjalnościowy
Transport i infrastruktura kolejowa	Wykład: 10, Zaliczenie bez oceny	Zaliczenie bez oceny	1	Obowiązkowy specjalnościowy
Elementy prawa handlowego	Wykład: 10, Zaliczenie bez oceny	Zaliczenie bez oceny	1	Obowiązkowy
Zarządzanie zmianą w logistyce	Ćwiczenia audytoryjne: 10, Zaliczenie na ocenę	Zaliczenie na ocenę	1	Obowiązkowy
Suma	90		9	

Specjalność: logistyka publiczna (nienauczyielska)

Zajęcia	Forma zajęć / liczba godzin / forma zaliczenia	Forma zaliczenia	Punkty ECTS	Obligatoryjność
Finanse publiczne	Wykład: 10, Egzamin na ocenę Ćwiczenia audytoryjne: 10, Zaliczenie bez oceny	Egzamin na ocenę	3	Obowiązkowy
Zarządzanie transportem publicznym w miastach	Wykład: 10, Zaliczenie na ocenę Ćwiczenia audytoryjne: 10, Zaliczenie bez oceny	Zaliczenie na ocenę	2	Obowiązkowy
Ustrój administracji publicznej	Wykład: 10, Zaliczenie na ocenę	Zaliczenie na ocenę	1	Obowiązkowy
Logistyka w zarządzaniu kryzysowym	Wykład: 10, Zaliczenie na ocenę Ćwiczenia audytoryjne: 10, Zaliczenie bez oceny	Zaliczenie na ocenę	2	Obowiązkowy
Systemy produkcji w obszarach miejskich	Wykład: 10, Zaliczenie na ocenę Ćwiczenia audytoryjne: 10, Zaliczenie bez oceny	Zaliczenie na ocenę	1	Obowiązkowy
Suma	90		9	

Semestr 5

Zajęcia	Forma zajęć / liczba godzin / forma zaliczenia	Forma zaliczenia	Punkty ECTS	Obligatoryjność
Wprowadzenie do prognozowania w logistyce	Wykład: 10, Egzamin na ocenę Ćwiczenia laboratoryjne: 10, Zaliczenie bez oceny	Egzamin na ocenę	3	Obowiązkowy
Obsługa klienta w logistyce	Ćwiczenia audytoryjne: 10, Zaliczenie bez oceny	Zaliczenie bez oceny	1	Obowiązkowy
Zarządzanie łańcuchami dostaw	Wykład: 10, Egzamin na ocenę Ćwiczenia audytoryjne: 10, Zaliczenie bez oceny	Egzamin na ocenę	3	Obowiązkowy
Bezpieczeństwo transportu	Wykład: 10, Zaliczenie na ocenę Ćwiczenia audytoryjne: 10, Zaliczenie bez oceny	Zaliczenie na ocenę	2	Obowiązkowy
Elementy prawa autorskiego i własności przemysłowej	Wykład: 10, Zaliczenie bez oceny	Zaliczenie bez oceny	1	Obowiązkowy
Gospodarka cyrkularna	Wykład: 10, Zaliczenie na ocenę Ćwiczenia audytoryjne: 10, Zaliczenie bez oceny	Zaliczenie na ocenę	2	Obowiązkowy
Planowanie ścieżki kariery na rynku usług logistycznych	Wykład: 10, Zaliczenie na ocenę Ćwiczenia audytoryjne: 20, Zaliczenie bez oceny	Zaliczenie na ocenę	3	Obowiązkowy

Zajęcia	Forma zajęć / liczba godzin / forma zaliczenia	Forma zaliczenia	Punkty ECTS	Obligatoryjność
Seminarium dyplomowe - 2	Seminarium: 10, Zaliczenie bez oceny	Zaliczenie bez oceny	2	Fakultatywny
Suma	140		17	

Specjalność: logistyka przedsiębiorstw (nienauczycielska)

Zajęcia	Forma zajęć / liczba godzin / forma zaliczenia	Forma zaliczenia	Punkty ECTS	Obligatoryjność
Finanse przedsiębiorstw	Wykład: 10, Zaliczenie na ocenę Ćwiczenia audytoryjne: 10, Zaliczenie bez oceny	Zaliczenie na ocenę	3	Obowiązkowy
Transport wodny i lotniczy	Wykład: 10, Zaliczenie na ocenę Ćwiczenia audytoryjne: 10, Zaliczenie bez oceny	Zaliczenie na ocenę	3	Obowiązkowy
Negocjacje w biznesie	Ćwiczenia audytoryjne: 10, Zaliczenie bez oceny	Zaliczenie bez oceny	1	Obowiązkowy
Logistyka zaopatrzenia i dystrybucji	Wykład: 10, Egzamin na ocenę Ćwiczenia audytoryjne: 10, Zaliczenie bez oceny	Egzamin na ocenę	3	Obowiązkowy
Praktyka zawodowa specjalnościowa. Zakres i miejsce realizacji związane są ze specjalnością wybraną przez studenta.	Praktyka zawodowa: 60, Zaliczenie bez oceny	Zaliczenie bez oceny	2	Obowiązkowy
Suma	130		12	

Specjalność: logistyka publiczna (nienauczycielska)

Zajęcia	Forma zajęć / liczba godzin / forma zaliczenia	Forma zaliczenia	Punkty ECTS	Obligatoryjność
Marketing terytorialny	Wykład: 10, Zaliczenie na ocenę Ćwiczenia audytoryjne: 10, Zaliczenie bez oceny	Zaliczenie na ocenę	3	Obowiązkowy
Lean management w logistyce	Ćwiczenia audytoryjne: 10, Zaliczenie bez oceny	Zaliczenie bez oceny	1	Obowiązkowy
Partycypacja i komunikacja społeczna	Wykład: 10, Zaliczenie na ocenę Ćwiczenia audytoryjne: 10, Zaliczenie bez oceny	Zaliczenie na ocenę	3	Obowiązkowy
Współpraca z interesariuszami w administracji publicznej	Wykład: 10, Egzamin na ocenę Ćwiczenia audytoryjne: 10, Zaliczenie bez oceny	Egzamin na ocenę	3	Obowiązkowy

Zajęcia	Forma zajęć / liczba godzin / forma zaliczenia	Forma zaliczenia	Punkty ECTS	Obligatoryjność
Praktyka zawodowa specjalnościowa. Zakres i miejsce realizacji związane są ze specjalnością wybraną przez studenta.	Praktyka zawodowa: 60, Zaliczenie bez oceny	Zaliczenie bez oceny	2	Obowiązkowy
Suma	130		12	

Semestr 6

Zajęcia	Forma zajęć / liczba godzin / forma zaliczenia	Forma zaliczenia	Punkty ECTS	Obligatoryjność
Zarządzanie logistyczne	Wykład: 10, Egzamin na ocenę Ćwiczenia audytoryjne: 10, Zaliczenie bez oceny	Egzamin na ocenę	3	Obowiązkowy
Narzędzia kalkulacyjne i bazy danych dla logistyków	Ćwiczenia laboratoryjne: 10, Zaliczenie bez oceny	Zaliczenie bez oceny	1	Obowiązkowy
Gospodarka cyfrowa	Wykład: 10, Zaliczenie na ocenę Ćwiczenia audytoryjne: 10, Zaliczenie bez oceny	Zaliczenie na ocenę	2	Obowiązkowy
Seminarium dyplomowe - 3	Seminarium: 10, Zaliczenie bez oceny	Zaliczenie bez oceny	3	Fakultatywny
Egzamin dyplomowy	Egzamin dyplomowy: 0, Egzamin na ocenę	Egzamin na ocenę	10	Obowiązkowy
Suma	60		19	

Specjalność: logistyka przedsiębiorstw (nienauczycielska)

Zajęcia	Forma zajęć / liczba godzin / forma zaliczenia	Forma zaliczenia	Punkty ECTS	Obligatoryjność
Metody i techniki sprzedaży	Wykład: 20, Zaliczenie na ocenę Ćwiczenia audytoryjne: 10, Zaliczenie bez oceny	Zaliczenie na ocenę	3	Obowiązkowy
Zamówienia publiczne na rynku usług logistycznych	Ćwiczenia audytoryjne: 10, Zaliczenie bez oceny	Zaliczenie bez oceny	2	Obowiązkowy
Nowoczesne technologie w logistyce	Wykład: 10, Zaliczenie na ocenę Ćwiczenia laboratoryjne: 10, Zaliczenie bez oceny	Zaliczenie na ocenę	2	Obowiązkowy
Ekologistyka w działalności przedsiębiorstw logistycznych	Wykład: 20, Zaliczenie na ocenę Ćwiczenia audytoryjne: 10, Zaliczenie bez oceny	Zaliczenie na ocenę	3	Obowiązkowy
Suma	90		10	

Specjalność: logistyka publiczna (nienauczycielska)

Zajęcia	Forma zajęć / liczba godzin / forma zaliczenia	Forma zaliczenia	Punkty ECTS	Obligatoryjność
Logistyka w bezpieczeństwie narodowym	Wykład: 10, Zaliczenie bez oceny	Zaliczenie bez oceny	1	Obowiązkowy
Gospodarowanie przestrzenią	Wykład: 20, Egzamin na ocenę Ćwiczenia audytoryjne: 10, Zaliczenie bez oceny	Egzamin na ocenę	4	Obowiązkowy
Środowiskowe uwarunkowania funkcjonowania infrastruktury technicznej	Wykład: 10, Zaliczenie na ocenę Ćwiczenia audytoryjne: 10, Zaliczenie bez oceny	Zaliczenie na ocenę	2	Obowiązkowy
Ekonomika planowania i sterowania systemami logistyki publicznej	Wykład: 10, Zaliczenie na ocenę Ćwiczenia audytoryjne: 10, Zaliczenie bez oceny	Zaliczenie na ocenę	3	Obowiązkowy
Suma	80		10	

O - Obowiązkowy
FG - Fakultatywna grupa
F - Fakultatywny
G - Obowiązkowa grupa
OF - Obowiązkowy fakultatywny
OS - Obowiązkowy specjalnościowy

logistyka

[I stopnia, studia niestacjonarne]

Efekty uczenia się i treści programowe zajęć

Nazwa zajęć: **Wprowadzenie do systemów informatycznych w logistyce**

Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student/ka:

w zakresie wiedzy:

1. Zna i rozumie podstawowe pojęcia oraz klasy systemów informatycznych wykorzystywanych w logistyce, w tym systemy ERP, WMS, TMS, SCM, a także potrafi wskazać ich ogólne funkcje w obsłudze procesów magazynowych, transportowych, dystrybucyjnych i zarządczych.
2. Zna podstawowe zasady wykorzystania oprogramowania, infrastruktury technicznej i urządzeń wspierających procesy logistyczne, w tym rozwiązania stosowane do identyfikacji, monitorowania, planowania, raportowania oraz wymiany informacji w przedsiębiorstwach i sieciach dostaw.
3. Rozumie znaczenie systemów informatycznych dla funkcjonowania współczesnych, w tym globalnych, łańcuchów dostaw, zna podstawowe uwarunkowania ich wdrażania, koszty, ograniczenia, zagrożenia oraz problemy związane z bezpieczeństwem informacji, ciągłością działania i rozwojem nowych technologii w logistyce.

w zakresie umiejętności:

1. Potrafi rozpoznać podstawowe potrzeby informatyczne przedsiębiorstwa logistycznego oraz wskazać, jakie rodzaje systemów, oprogramowania i wyposażenia technicznego mogą wspierać jego działalność magazynową, transportową, dystrybucyjną i administracyjną.
2. Potrafi ogólnie ocenić przydatność wybranych klas systemów informatycznych w logistyce, takich jak ERP, WMS, TMS czy SCM, w odniesieniu do skali działalności firmy, rodzaju obsługiwanych procesów oraz potrzeb związanych z zarządzaniem informacją.
3. Potrafi uporządkować podstawowe informacje niezbędne do zaplanowania zaplecza informatycznego firmy logistycznej, z uwzględnieniem kosztów wdrożenia i utrzymania, bezpieczeństwa danych, niezawodności systemów oraz możliwości dalszego rozwoju technologicznego przedsiębiorstwa.

w zakresie kompetencji społecznych:

1. Jest gotów do odpowiedzialnego rozwijania własnych kompetencji cyfrowych oraz świadomego korzystania z systemów informatycznych wspierających procesy logistyczne, z uwzględnieniem zmian technologicznych zachodzących w gospodarce.
2. Jest gotów do współpracy z osobami odpowiedzialnymi za wdrażanie i obsługę rozwiązań informatycznych w przedsiębiorstwie, rozumiejąc znaczenie wymiany informacji między pracownikami działów logistycznych, informatycznych i zarządczych.

Treści programowe dla zajęć:

Rola systemów informatycznych we współczesnej logistyce Znaczenie informacji w zarządzaniu procesami logistycznymi. Podstawowe pojęcia związane z informatyzacją logistyki, przepływem danych, integracją procesów oraz obsługą lokalnych i globalnych łańcuchów dostaw.

Struktura systemów informatycznych w przedsiębiorstwie logistycznym Ogólna organizacja zaplecza informatycznego firmy: systemy centralne, systemy działowe, bazy danych, urządzenia końcowe, infrastruktura sieciowa, rozwiązania chmurowe oraz systemy wymiany informacji z partnerami zewnętrznymi. Relacje między działami logistyki, magazynu, transportu, sprzedaży, obsługi klienta i administracji.

Systemy zarządzania zasobami przedsiębiorstwa – ERP Charakterystyka systemów ERP jako zintegrowanych narzędzi wspierających zarządzanie przedsiębiorstwem. Podstawowe moduły ERP związane z logistyką, zakupami, sprzedażą, magazynowaniem, finansami, kadrami, raportowaniem i kontrolą procesów.

Systemy zarządzania magazynem – WMS oraz planowania dystrybucji – DRP Zastosowanie systemów WMS w obsłudze przyjęć, składowania, kompletacji, inwentaryzacji i wydań towarów. Rola systemów DRP w planowaniu zapasów, uzupełnianiu stanów magazynowych oraz organizacji sieci dystrybucyjnej.

Systemy zarządzania transportem, łańcuchem dostaw i relacjami z klientem – TMS, SCM, CRM oraz EDI Wykorzystanie systemów TMS do planowania tras, organizacji przewozów, monitorowania transportu i optymalizacji kosztów. Znaczenie systemów SCM w koordynowaniu przepływu materiałów, produktów, usług i informacji pomiędzy uczestnikami łańcucha dostaw. Rola CRM w obsłudze zamówień, komunikacji z klientem i relacjach handlowych. Znaczenie EDI w elektronicznej wymianie dokumentów logistycznych i handlowych między przedsiębiorstwami.

Dane, urządzenia i technologie wspierające procesy logistyczne Przegląd wyposażenia technicznego wykorzystywanego w logistyce: terminale mobilne, skanery kodów kreskowych, RFID, GPS/GNSS, czujniki IoT, systemy monitoringu, automatyka magazynowa oraz rozwiązania chmurowe. Znaczenie danych przestrzennych, map cyfrowych i systemów geoinformacyjnych w planowaniu transportu, lokalizacji obiektów oraz analizie dostępności.

Nowe technologie, przewidywanie zdarzeń w łańcuchu dostaw i bezpieczeństwo systemów Zastosowanie analityki danych, sztucznej inteligencji, systemów monitorowania oraz narzędzi prognostycznych do przewidywania opóźnień, braków magazynowych, zakłóceń transportowych i zmian popytu w łańcuchu dostaw. Przykłady producentów oprogramowania logistycznego oraz zróżnicowanie kosztów wdrożenia systemów. Zastosowanie dronów, robotów mobilnych i autonomicznych platform transportowych. Podstawowe zagrożenia związane z cyfryzacją procesów logistycznych, w tym bezpieczeństwo danych, awarie systemów i zależność przedsiębiorstwa od infrastruktury informatycznej.

Nazwa zajęć: **Mikroekonomia**

Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student/ka:

w zakresie wiedzy:

1. W01 Ma praktyczną wiedzę z zakresu mikroekonomii
2. W02 Zna zasady jakie są związane z mikroekonomią i umie je stosować w praktyce

w zakresie umiejętności:

1. U01 Opracowuje projekty i programy, zwłaszcza projekty z zakresu mikroekonomii
2. U02 Potrafi w praktyczny sposób implementować swa wiedze z zakresu mikroekonomii

w zakresie kompetencji społecznych:

1. K01 Pozyskuje i analizuje informacje, dzięki którym potrafi prezentować krytyczne podejście do różnego rodzaju zagadnień, przede wszystkim w obszarze mikroekonomii, jest gotów do krytycznej oceny zdobytej wiedzy oraz do krytycznej analizy odwołujących się do niej argumentów.

Treści programowe dla zajęć:

1. Pojęcie ekonomii i jej kluczowe elementy
2. Funkcje ekonomii i ich znaczenie
3. Czynniki produkcji i ich znaczenie w ekonomii
4. Mikro i makroekonomia. Mikroekonomia
5. Gospodarka rynkowa, a centralnie sterowana
6. Własność w ekonomii
7. Kierunki w ekonomii

1. Elementy gospodarki
2. Przedsiębiorstwa
3. Gospodarstwa domowe
4. Gospodarstwa rolne
5. Giełda
6. Bank centralny
7. Banki komercyjne

Nazwa zajęć: **Podstawy organizacji**

Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student/ka:

w zakresie wiedzy:

1. zna i rozumie istotę, cel, rodzaje i strukturę organizacji oraz podstawowe teorie organizacji i zarządzania
2. zna podstawowe procesy organizacyjne i zarządcze zachodzące w organizacji i ich uwarunkowania, w tym wynikające ze struktur organizacyjnych
3. zna i rozumie uwarunkowania funkcjonowania organizacji wynikające z jej otoczenia

w zakresie umiejętności:

1. potrafi identyfikować i racjonalizować procesy zachodzące w organizacji i po za nią, a także analizować i interpretować problemy i wyzwania, wskazując racjonalne rozwiązania i przewidując ich skutki
2. wykorzystuje narzędzia i instrumenty służące badaniu zjawisk i procesów organizacyjnych z uwzględnieniem dorobku naukowego organizacji i zarządzania,
3. umie samodzielnie zdobywać wiedzę i rozwijać umiejętności profesjonalne

w zakresie kompetencji społecznych:

1. jest zdolny do samodzielnego podejmowania decyzji, krytycznej oceny działań własnych, działań zespołów i organizacji, przyjmuje i dąży do odpowiedzialności.
2. jest gotów do upowszechniania wzorców etycznego prospołecznego i proekologicznego postępowania w organizacji i poza nią oraz uwzględniania interesu publicznego w podejmowanych przez siebie działaniach
3. jest świadomy potrzeby ciągłego dokształcania, a tym samym doskonalenia kompetencji zawodowych i interpersonalnych oraz dąży do pozyskiwania merytorycznych informacji z różnych źródeł, ich interpretacji, wnioskowania i formułowania na tej podstawie uzasadnionych opinii

Treści programowe dla zajęć:

Istota, cele i znaczenie pojęcia organizacji. Organizacja a zarządzanie

Ewolucja teorii organizacji i zarządzania

Rodzaje i zasoby organizacji

Otoczenie organizacji

Strategia organizacji

Budowa struktury organizacyjnej

Cykl życia organizacji

Role organizacyjne i style kierowania organizacjami

Kultura organizacyjna

Wybrane modele i metafory organizacji

Zmiana i równowaga organizacyjna

Nazwa zajęć: **Wprowadzenie do logistyki**

Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student/ka:

w zakresie wiedzy:

1. Student zna podstawowe elementy i zasady funkcjonowania usług transportowych, spedycyjnych i logistycznych.
2. Student zna i rozumie społeczno-gospodarcze uwarunkowania procesów transportowych i informacyjnych.
3. Student posiada elementarną wiedzę z zakresu działania UE, w tym obszarze logistyki.

w zakresie umiejętności:

1. Student potrafi identyfikować i proponować racjonalizację procesów logistycznych w organizacji i poza nią.

w zakresie kompetencji społecznych:

1. Student jest przekonany o potrzebie rzetelnego opracowania materiałów dotyczących procesu realizacji zadań logistycznych.
2. Student jest świadomy potrzeby ciągłego dokształcania, a tym samym doskonalenia kompetencji zawodowych.

Treści programowe dla zajęć:

- Logistyka wiedzą przyszłości.

Wpływ globalizacji, rozwój zrównoważony, zmiany techniki i technologii, zmiany organizacyjne, ciągłe doskonalenie kompetencji zawodowych.

- Definicja i podstawowe pojęcia.

System logistyczny jest celowo zorganizowanym i połączonym zespołem następujących elementów: produkcja, transport, magazynowanie, odbiorca – wraz z relacjami między nimi zachodzącymi oraz ich własnościami, warunkującymi przepływ strumieni towarów, środków finansowych i informacji.

- Logistyka jako kategoria działalności: podstawowe klasyfikacje.

Logistyka jest procesem obejmującym planowanie, realizację i kontrolę sprawnego i efektywnego przepływu surowców, materiałów, wyrobów gotowych, energii oraz odpowiednich informacji, z punktu pochodzenia do punktu konsumpcji (od źródła do celu), ażeby zaspokoić wymagania klienta/klientów (w tym łańcuchy dostaw).

- Logistyka jako nauka – teraźniejszość i wyzwania.

Zmiany klimatu, społeczno-gospodarcze uwarunkowania procesów transportowych i informacyjnych,

- Logistyka przedsiębiorstw a logistyka publiczna – cele i charakterystyka.

Procesy logistyczne w organizacji i po za nią, konsekwencje dla kształtowania przedsiębiorstw i działalności gospodarczej, struktury przestrzennej państw, regionów czy miast. Zakresu działania UE w obszarze logistyki.

Nazwa zajęć: **Podstawy prawa dla logistyków**

Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student/ka:

w zakresie wiedzy:

1. Student zna i rozumie podstawowe pojęcia, źródła i zasady prawa oraz najważniejsze instytucje prawa cywilnego, gospodarczego, administracyjnego i prawa pracy istotne dla funkcjonowania organizacji i realizacji procesów logistycznych

w zakresie umiejętności:

1. Student potrafi zidentyfikować podstawowy problem prawny występujący w działalności logistycznej, odnaleźć właściwe regulacje prawne oraz zastosować je do analizy prostych stanów faktycznych, w szczególności dotyczących umów i odpowiedzialności przedsiębiorcy.

w zakresie kompetencji społecznych:

1. Student jest gotów do odpowiedzialnego działania zgodnego z prawem, dostrzega znaczenie przestrzegania regulacji prawnych i standardów etycznych w działalności gospodarczej oraz rozumie potrzebę korzystania z wiedzy ekspertów w przypadku problemów wymagających specjalistycznej wiedzy prawnej.

Treści programowe dla zajęć:

1. Podstawowe pojęcia prawa. Prawo i norma prawna, przepis prawny, system prawa, gałęzie prawa. Prawo publiczne i prywatne. 2. Źródła prawa i stosowanie prawa. Konstytucja, ustawy, rozporządzenia, akty prawa miejscowego, prawo UE. Obowiązki i wykładnia prawa. 3. Podstawy prawa cywilnego. Osoby fizyczne, osoby prawne i jednostki organizacyjne. Zdolność prawna i zdolność do czynności prawnych. Przedstawicielstwo i pełnomocnictwo. 4. Zobowiązania i umowy w działalności gospodarczej. Zawieranie umów, swoboda umów, wykonywanie zobowiązań, niewykonanie i nienależyte wykonanie umowy. 5. Umowy istotne w działalności logistycznej. Sprzedaż, dostawa, przewóz, spedycja, najem, składowanie – podstawowa charakterystyka prawna. 6. Przedsiębiorca i działalność gospodarcza. Pojęcie przedsiębiorcy, podstawowe formy prowadzenia działalności, firma, reprezentacja przedsiębiorcy, odpowiedzialność. 7. Podstawy prawa pracy i prawa administracyjnego w działalności logistycznej. Stosunek pracy, prawa i obowiązki pracownika i pracodawcy; administracyjnoprawne uwarunkowania działalności przedsiębiorstwa. 8. Odpowiedzialność prawna w działalności logistycznej – podsumowanie przedmiotu. Odpowiedzialność cywilna, administracyjna i podstawowe informacje dotyczące odpowiedzialności karnej.

1. Praca ze źródłami prawa. Wyszukiwanie obowiązujących aktów prawnych, ustalanie stanu prawnego, analiza struktury aktu prawnego. 2. Podmioty prawa – kazusy. Osoba fizyczna i prawna, przedsiębiorca, zdolność do czynności prawnych, reprezentacja i pełnomocnictwo. 3. Zawieranie umów w praktyce. Oferta, negocjacje, forma czynności prawnej, analiza podstawowych elementów umowy. 4. Umowy w logistyce – analiza przypadków. Sprzedaż, dostawa, przewóz, spedycja i składowanie. Dobór właściwego rodzaju umowy do sytuacji gospodarczej. 5. Odpowiedzialność kontraktowa – kazusy logistyczne. Opóźnienie dostawy, uszkodzenie lub utrata przesyłki, niewykonanie zobowiązania, odszkodowanie i kary umowne. 6. Prawo pracy w przedsiębiorstwie logistycznym. Umowa o

pracę, obowiązki stron stosunku pracy, czas pracy i odpowiedzialność pracownika – analiza przypadków. 7. Analiza kompleksowego przypadku prawnego przedsiębiorstwa logistycznego oraz zaliczenie.

Nazwa zajęć: **Geografia społeczno-ekonomiczna**

Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student/ka:

w zakresie wiedzy:

1. Student zna specyfikę poszczególnych sektorów gospodarki.
2. Student rozumie wzajemne relacje pomiędzy gospodarką, społeczeństwem oraz środowiskiem.
3. Student zna uwarunkowania rozwoju gospodarczego

w zakresie umiejętności:

1. Student wyjaśnia, stosując właściwą terminologię, uwarunkowania i możliwości rozwoju wybranych struktur gospodarczych w kontekście rozwoju logistyki.
2. Student potrafi wyszukać, wyselekcjonować, przetwarzać i analizować wybrane dane statystyczne a także wykonywać ich wizualizację kartograficzną, wskazującą na zróżnicowanie przestrzenne badanych zjawisk
3. Student potrafi wyjaśnić rozmieszczenie i funkcjonowanie przedsiębiorstw różnych działów gospodarki w przestrzeni geograficznej ze szczególnym uwzględnieniem rozwoju logistyki.

w zakresie kompetencji społecznych:

1. Student dostrzega zalety pracy zespołowej w celu rozwiązania problemów badawczych i zrozumienia zróżnicowania postaw
2. Student potrafi docenić wartość wiarygodnych danych i merytorycznych informacji do formułowania wniosków w zakresie rozwoju społeczno-gospodarczego

Treści programowe dla zajęć:

Pojęcie i przedmiot badań geografii społeczno-ekonomicznej.

Współczesna mapa polityczno-gospodarcza świata.

Struktura ludność na świecie (rozmieszczenie ludności, gęstość zaludnienia, rasy, języki, religie, migracje, sytuacja demograficzna). Typologia osadnictwa.

Zasoby gospodarcze Polski i świata

Rolnictwo na świecie i w Polsce oraz jego zróżnicowanie.

Rozmieszczenie przemysłu (wybrane czynniki lokalizacji przemysłu, gałęzie przemysłu, surowce odnawialne i nieodnawialne, energetyka). Transport i uwarunkowania jego rozwoju.

Konflikty zbrojne i ekonomiczne na świecie i ich gospodarcze konsekwencje. Globalna koncentracja kapitału oraz międzynarodowa współpraca polityczno-gospodarcza.

Wskaźniki rozwoju społecznego i gospodarczego.

Ekologiczny wymiar gospodarowania zasobami środowiska.

Zasoby surowców mineralnych i ich wykorzystywanie w Polsce i na świecie

Struktura i produkcja energii na świecie

Nazwa zajęć: **Szlaki handlowe w historii gospodarczej świata**

Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student/ka:

w zakresie wiedzy:

1. W wyniku przeprowadzonych zajęć student, który zaliczył kurs charakteryzuje szlaki handlowe w historii gospodarczej świata.
2. Zna i rozumie społeczno-gospodarcze oraz przyrodnicze uwarunkowania powstania i rozwoju najważniejszych szlaków handlowych na świecie.
3. Zna i rozumie wpływ szlaków handlowych na kształtowanie struktury przestrzennej i społeczno-kulturowej oraz gospodarczej świata, a także poszczególnych państw, regionów i miast.

w zakresie umiejętności:

1. W wyniku przeprowadzonych zajęć, student wybierając cenne merytoryczne informacje z literatury przedmiotu, materiałów źródłowych oraz nowoczesnych źródeł informacji samodzielnie przygotowuje opracowanie na temat wybranych szlaków handlowych w historii gospodarczej świata.
2. Prawidłowo ocenia przebieg najważniejszych wydarzeń historycznych zachodzących w przestrzeni społeczno-gospodarczej świata.

w zakresie kompetencji społecznych:

1. Student, który zaliczył kurs nabędzie i utrwali postawy do postępowania z zasadami etyki oraz działania w sposób przedsiębiorczy, dążąc do wykorzystania własnych umiejętności.
2. Student, który zaliczył przedmiot pogłębi własne dążenia do pozyskiwania merytorycznych informacji z różnych źródeł, ich interpretacji, wnioskowania i formułowania na tej podstawie uzasadnionych opinii.

Treści programowe dla zajęć:

1. Przestrzeń geograficzna szlaków handlowych. 2. Środki transportu i migracje. 3. Czynniki mające wpływ na powstanie i rozwój szlaków handlowych. 4. Główne szlaki handlowe w historii gospodarczej świata. 4.1. Drogi w Cesarstwie Rzymskim. 4.2. Szlak bursztynowy. 4.3. Trakt Litewski. 4.4. Szlak Waregsko-Grecki – szlak od Waregów do Greków. 4.5. Szlak jedwabny. 4.6. Szlak kadzidłowy i mirry. 4.7. Via Maris. 4.8. Szlak przypraw, korzeni i wonności. 4.9. Szlak Królewski (Via Regia): Egipt – Mezopotamia. 4.10. Droga Patriarchów. 4.11. Gokaidō – pięć głównych dróg w Japonii oraz Kumano Kodō. 4.12. Szlak solny. 4.13. Via Regia – Droga Królewska z Kijowa do Santiago de Compostela. 4.14. Szlak cyny. 4.15. Grand Trunk Road (Uttarapath). 4.16. Szlak miast Hanzy. Ochrona interesów kupców i handlu – Liga Hanzeatycka. 4.17. Transsaharyjskie szlaki handlowe. 4.18. Qhapac Ñan („Trakt Królewski”) w Imperium Inków. 5. Szlaki handlowe a szlaki pielgrzymkowe do Rzymu, Santiago de Compostela i Ziemi Świętej (szlak do Santiago, Romea Strata).

Nazwa zajęć: **Diagnoza predyspozycji zawodowych z elementami tutoringu**

Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student/ka:

w zakresie wiedzy:

1. dowodzi szerokiej i uporządkowanej wiedzy dotyczącej metod i narzędzi służących samopoznaniu typu osobowości, poziomu różnorodnych kompetencji miękkich, które są niezbędne w branży logistycznej
2. charakteryzuje kluczowe kompetencje wymagane od pracownika branży logistycznej na rynku pracy

w zakresie umiejętności:

1. diagnozuje i kategoryzuje swój typ osobowości oraz predyspozycje zawodowe za pomocą odpowiednich testów, zgodnie ze strategią ZAMEK: zainteresowania, aspiracje, metody, edukacja, kariera
2. dokonuje autooceny poziomu kluczowych kompetencji oraz doskonali poziom ich opanowania

w zakresie kompetencji społecznych:

1. popiera stałe doskonalenie własnych kompetencji i zasadności systematycznego wdrażania indywidualnego planu rozwoju w toku studiów

Treści programowe dla zajęć:

Autopoznanie i autorefleksja w planowaniu ścieżki edukacji i kariery

Diagnoza typu osobowości

Preferencje i predyspozycje zawodowe: teorie i diagnoza

Indywidualne rozpoznanie poziomu wybranych kompetencji zawodowych w branży logistycznej

Metody, techniki i narzędzia doskonalenia kluczowych kompetencji zawodowych

Indywidualny Plan Rozwoju

Nazwa zajęć: **Wprowadzenie do ochrony środowiska**

Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student/ka:

w zakresie wiedzy:

1. Student zna podstawowe pojęcia, cele i zasady ochrony środowiska oraz potrafi wyjaśnić różnice między ochroną środowiska a ochroną przyrody.

2. Student rozumie główne przejawy współczesnego kryzysu ekologicznego, w tym globalne ocieplenie, problem zaniku warstwy ozonowej, degradację lasów i utratę bioróżnorodności.
3. Student zna podstawowe zależności między logistyką a środowiskiem przyrodniczym oraz rozumie znaczenie działań ograniczających i kompensacyjnych w procesach logistycznych.

w zakresie umiejętności:

1. Student potrafi identyfikować wybrane problemy środowiskowe oraz wskazać ich przyczyny, skutki i możliwe sposoby ograniczania.
2. Student potrafi odnieść podstawowe zagadnienia ochrony środowiska do działalności logistycznej, w szczególności transportu, magazynowania, gospodarki opakowaniami i łańcuchów dostaw.
3. Student potrafi korzystać z wybranych źródeł informacji naukowej, prawnej i statystycznej dotyczących ochrony środowiska oraz formułować krótkie wnioski na ich podstawie.

w zakresie kompetencji społecznych:

1. Student jest świadomy znaczenia proekologicznych postaw w życiu codziennym, środowisku pracy i działalności logistycznej.
2. Student dostrzega potrzebę podejmowania odpowiedzialnych decyzji z uwzględnieniem skutków środowiskowych, społecznych i gospodarczych.
3. Student dąży do pozyskiwania rzetelnych informacji o problemach środowiskowych oraz potrafi krytycznie oceniać uproszczone lub nierzetelne przekazy dotyczące środowiska.

Treści programowe dla zajęć:

Wprowadzenie do teorii ochrony środowiska. Podstawowe pojęcia: środowisko, zasoby środowiska, antropopresja, degradacja, zanieczyszczenie, zrównoważony rozwój, kompensacja przyrodnicza.

Ochrona środowiska a ochrona przyrody. Zakres pojęć, cele, podobieństwa i różnice; ochrona zasobów środowiska, ochrona gatunkowa, obszarowa i krajobrazowa.

Współczesny kryzys ekologiczny. Przyczyny, skala i skutki kryzysu ekologicznego; wzrost konsumpcji, presja demograficzna, urbanizacja, transport, zużycie energii i surowców.

Globalne ocieplenie i zmiany klimatu. Efekt cieplarniany, emisje gazów cieplarnianych, skutki zmian klimatu, adaptacja i mitygacja, znaczenie polityki klimatycznej.

Dziura ozonowa i ochrona warstwy ozonowej. Przyczyny niszczenia ozonu stratosferycznego, substancje zubożające warstwę ozonową, skutki środowiskowe i zdrowotne, działania międzynarodowe.

Ochrona lasów. Funkcje ekologiczne, społeczne i gospodarcze lasów; wylesianie, degradacja siedlisk leśnych, gospodarka leśna, lasy ochronne i rola lasów w łagodzeniu zmian klimatu.

Bioróżnorodność. Poziomy różnorodności biologicznej, przyczyny jej spadku, znaczenie bioróżnorodności dla funkcjonowania ekosystemów i usług ekosystemowych.

Logistyka a środowisko przyrodnicze. Oddziaływanie transportu, magazynowania, infrastruktury logistycznej, opakowań i łańcuchów dostaw na środowisko; podstawy ekologii i działań kompensacyjnych.

Prawne aspekty ochrony środowiska w Polsce i na świecie. Podstawowe akty prawne i dokumenty międzynarodowe, zasady odpowiedzialności za środowisko, rola państwa, UE i organizacji międzynarodowych.

Nazwa zajęć: **Integracja europejska**

Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student/ka:

w zakresie wiedzy:

1. Rozumie i zna etapy tworzenia procesów integracji europejskiej i jej wpływu na procesy logistyczne.
2. Zna instytucje/organizacje odpowiedzialne za funkcjonowanie UE oraz umie wytłumaczyć ich wpływ na rozwój społeczno-gospodarczy Europy.
3. Objaśnia ogólne zasady prawa i polityki UE, w tym w zakresie logistyki.

w zakresie umiejętności:

1. Wyszukuje, analizuje i odpowiednio interpretuje dane statystyczne dotyczące zróżnicowania poziomu rozwoju państw UE. Potrafi porównać wybrane aspekty procesów integracyjnych w Europie biorąc pod uwagę zróżnicowanie warunków społeczno-kulturowych i ekonomicznych.

w zakresie kompetencji społecznych:

1. Ma świadomość ciągłych przemian w procesach integracyjnych Europy i konieczności ciągłej aktualizacji wiedzy oraz krytycznego oceniania materiałów źródłowych.
2. Respektuje zasady etyki i prawa w procesie kształcenia, dotrzymuje terminów.

Treści programowe dla zajęć:

Procesy integracyjne w Europie i geneza Unii Europejskiej.

Instytucje Unii Europejskiej. Mechanizm podejmowania decyzji i stanowienia prawa w Unii Europejskiej

Zróżnicowanie poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego państw Unii Europejskiej. Polityka regionalna i budżetowa Unii Europejskiej. Fundusze strukturalne i programy unijne.

Funkcjonowanie Unii Walutowej - koncepcje, przyczyny i konsekwencje integracji walutowej. Konsekwencje polityczne, ekonomiczne i społeczne członkostwa Polski w Unii Europejskiej

Nazwa zajęć: **Ochrona własności intelektualnej**

Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student/ka:
w zakresie wiedzy:

1. zna zagadnienia dotyczące praw autorskich i ochrony własności intelektualnej

Treści programowe dla zajęć:

1. Monopole intelektualne
2. Źródła praw na dobrach niematerialnych
3. Zakres przedmiotowy prawa autorskiego: utwory, rodzaje utworów, prawa pokrewne
4. Zakres podmiotowy prawa autorskiego
5. Autorskie prawa osobiste
6. Autorskie prawa majątkowe
7. Okres ochrony utworu
8. Domena publiczna
9. Dozwolony użytek prywatny
10. Dozwolony użytek publiczny
11. Prawo cytatu
12. Plagiat
13. Odpowiedzialność za naruszenie praw autorskich
14. Umowa o przekazaniu praw i umowa licencyjna
15. Umowy licencyjne
16. Wolne licencje
17. Creative Commons
18. Ruch Wolnej Kultury (historia, założenia, aktualny stan)
19. Organizacje zbiorowego zarządzania prawami autorskimi i pokrewnymi
20. Pojęcie własności przemysłowej

21. Prawa własności przemysłowej
22. Ograniczenia dotyczące praw własności przemysłowej
23. Rejestracja praw własności przemysłowej
24. Międzynarodowa ochrona własności przemysłowej
25. Umowy o przeniesienie praw własności przemysłowej oraz umowy licencyjne
26. Naruszenie praw własności przemysłowej
27. Bazy danych
28. Zwalczanie nieuczciwej konkurencji

Nazwa zajęć: **Szkolenie biblioteczne**

Nazwa zajęć: **Szkolenie BHK**

**Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student/ka:
w zakresie wiedzy:**

1. zasady promocji zdrowia i profilaktyki chorób

Treści programowe dla zajęć:

Wybrane regulacje prawne:

- podstawy prawne bezpieczeństwa i higieny kształcenia
- prawa i obowiązki studenta oraz Rektora w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy
- podstawowe zasady bezpieczeństwa obowiązujące studenta podczas zajęć organizowanych przez Uczelnię.

Warunki bezpieczeństwa i higieny kształcenia w pomieszczeniach Uczelni:

- drogi i przejścia
- pomieszczenia Uczelni
- oświetlenie, ogrzewanie, wentylacja
- apteczka pierwszej pomocy
- stanowisko wyposażone w monitor ekranowy.

Czynniki środowiska kształcenia oraz ich zagrożenia i profilaktyka

- czynniki niebezpieczne
- czynniki szkodliwe
- czynniki uciążliwe.

Wypadki, którym mogą ulec studenci w trakcie zajęć organizowanych przez Uczelnię

- zasady postępowania w razie wypadków i w sytuacjach zagrożeń i awarii.

Zasady korzystania z domów studenckich.

Zasady udzielania pierwszej pomocy:

- system ratownictwa medycznego w Polsce
- pierwsza pomoc w aktach prawnych
- łańcuch przeżycia
- bezpieczeństwo ratownika
- ocena stanu poszkodowanego (ABC) i wezwanie pomocy
- pozycja bezpieczna
- resuscytacja krążeniowo-oddechowa
- resuscytacja krążeniowo-oddechowa z wykorzystaniem automatycznego defibrylatora zewnętrznego AED
- postępowanie w stanach nagłych.

Ochrona przeciwpożarowa

- podstawy prawne ochrony przeciwpożarowej
- obowiązki Uczelni, studentów i doktorantów w zakresie ochrony przeciwpożarowej
- definicja pożaru
- grupy pożarów
- przyczyny pożarów
- sposoby gaszenia pożarów
- podręczny sprzęt gaśniczy – zasady użycia i działania
- zasady zachowania się podczas pożaru
- zasady zachowania się podczas ewakuacji.

Zagrożenia czynnikami biologicznymi w środowisku kształcenia

- środki ochrony indywidualnej przed zagrożeniami biologicznymi
- problemu ochrony środowiska.

Zagrożenia czynnikami chemicznymi w środowisku kształcenia

- środki ochrony indywidualnej przed zagrożeniami chemicznymi.
- problemu ochrony środowiska.

Nazwa zajęć: **Makroekonomia**

Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student/ka:
w zakresie wiedzy:

1. W01 Zna terminologię z zakresu nauk ekonomicznych oraz ma wiedzę na temat roli ekonomii w systemie nauk społecznych oraz jej powiązań z innymi dyscyplinami naukowymi.
2. W02 Zna i rozumie mechanizmy funkcjonowania gospodarki rynkowej, jej uwarunkowania i determinanty
3. W03 Ma zaawansowaną wiedzę na temat współczesnych problemów makroekonomicznych oraz metod i narzędzi ich rozwiązywania
4. W04 Ma zaawansowaną wiedzę na temat podmiotów, struktur oraz instytucji ekonomicznych i ich oddziaływania na procesy społeczno-gospodarcze

w zakresie umiejętności:

1. U01 Student potrafi obserwować, analizować i interpretować zjawiska i procesy gospodarcze oraz występujące pomiędzy nimi powiązania
2. U02 Student posiada umiejętności analizy informacji gospodarczych i wykorzystania ich do rozwiązywania konkretnego problemu z zakresu makroekonomii
3. U03 Student potrafi przygotować i zaprezentować prace pisemne oraz wystąpienia dotyczące zagadnień z zakresu makroekonomii z wykorzystaniem podstawowych ujęć teoretycznych

w zakresie kompetencji społecznych:

1. K01 Student pozyskuje i analizuje informacje, dzięki którym potrafi prezentować krytyczne podejście do różnego rodzaju zagadnień, ekonomicznych i ich uwarunkowań
2. K02 Student rozumie dynamikę otaczającej rzeczywistości, konieczność uzupełnienia swojej wiedzy z zakresu makroekonomii, w oparciu o literaturę, materiały źródłowe
3. K03 Student szanuje postawy i poglądy ekonomiczne innych, kieruje się zasadą tolerancji i względami etycznymi

Treści programowe dla zajęć:

1. Geneza i przedmiot makroekonomii. Makroekonomia a mikroekonomia. Obszary badawcze i kwestie metodologiczne w makroekonomii. Modele i inne narzędzia analizy makroekonomicznej. Główne nurty w makroekonomii. Makroekonomia a polityka gospodarcza.
2. Gospodarka jako system. Główne podmioty gospodarki rynkowej. Ruch okrężny w gospodarce zamkniętej – równowaga rynkowa. Model ruchu okrężnego w gospodarce otwartej.
3. Pomiar aktywności gospodarczej. Metody obliczania produktu narodowego brutto. Wady i zalety miernika w ujęciu czasowym i przestrzennym. Ekonomiczna i społeczna treść PKB, PNB, DN. Inne mierniki dobrobytu społecznego.
4. Model zagregowanej podaży i zagregowanego popytu (model AS-AD). Pojęcie zagregowanej podaży i popytu. Krzywe popytu globalnego i krzywe podaży (krótko i długoterminowej). Równowaga na rynku dóbr i usług. Wahania aktywności gospodarczej.
5. Model zagregowanych wydatków. Funkcja konsumpcji. Autonomiczne i nieautonomiczne wydatki konsumpcyjne, krańcowa skłonność do konsumpcji. Wydatki inwestycyjne. Inwestycje a oszczędności, krańcowa skłonność do oszczędzania. Model równowagi. Wydatki rządowe a równowaga w gospodarce. Wpływ podatków na poziom produkcji i równowagi. Mnożnik zrównoważonego budżetu.
6. Budżet państwa i polityka fiskalna. Struktura budżetu, deficyt budżetowy i dług publiczny. Autonomiczne stabilizatory koniunktury. Modele i rodzaje polityki fiskalnej.
7. Pieniądz oraz jego funkcje i zasoby. Rodzaje pieniądza. Czynniki kształtujące popyt na pieniądz w gospodarce. Podaż pieniądza – baza monetarna i mnożnik kreacji pieniądza. Równowaga na rynku pieniężnym. Narzędzia kontroli podaży pieniądza.
8. Współczesny system bankowy. Funkcje banku centralnego i banków komercyjnych. Modele polityki monetarnej. Europejski Bank Centralny i Bank Rozliczeń Międzynarodowych.
9. Bezrobocie. Główne teorie bezrobocia. Rodzaje i metody pomiaru bezrobocia. Naturalna stopa bezrobocia oraz prawo Okuna. Prywatne i społeczne koszty bezrobocia oraz metody walki z bezrobociem.
10. Inflacja. Pojęcie, przyczyny i rodzaje inflacji. Metody pomiaru inflacji. Stagflacja. Modele polityki antyinflacyjnej. Związki inflacji i bezrobocia (Krzywa Phillipsa). Deflacja oraz jej skutki.
11. Wzrost gospodarczy i polityka makroekonomiczna. Czynniki i granice wzrostu gospodarczego. Współczesne modele wzrostu gospodarczego. Cykl koniunkturalny, główne teorie cyklu koniunkturalnego. Charakter współczesnych kryzysów gospodarczych. Polityka antycykliczna. Wzrost a rozwój gospodarczy.
12. Handel zagraniczny oraz jego wpływ na dochód narodowy i równowagę wewnętrzną. Model Fleminga-Mundella. Ogólna równowaga gospodarki otwartej. Polityka fiskalna i pieniężna w systemie kursu stałego i płynnego.

Nazwa zajęć: **Podstawy marketingu**

Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student/ka:

w zakresie wiedzy:

1. zna i rozumie istotę i cel działań marketingowych
2. zna podstawowe narzędzia oddziaływania na odbiorcę oraz metody identyfikacji potrzeb i oczekiwań klientów
3. zna i rozumie uwarunkowania decyzji marketingowych organizacji wynikające z jej funkcjonowania w określonym otoczeniu
4. wymienia czynniki wpływające na zachowania nabywców i podaje ich przykłady z praktyki gospodarczej

w zakresie umiejętności:

1. potrafi dobrać i zaprojektować podstawowy zestaw narzędzi oddziaływania marketingowego w odniesieniu do potrzeb zidentyfikowanego rynku docelowego
2. umie przeprowadzić analizę rynku odbiorców wykorzystując odpowiednie metody i narzędzia badawcze
3. umie samodzielnie zdobywać wiedzę i rozwijać umiejętności profesjonalne

w zakresie kompetencji społecznych:

1. jest zdolny do samodzielnego podejmowania decyzji, krytycznej oceny działań własnych, działań zespołów i organizacji, przyjmuje i dąży do odpowiedzialności
2. jest gotów do upowszechniania wzorców etycznego prospołecznego i proekologicznego postępowania w organizacji i poza nią oraz uwzględniania interesu publicznego w podejmowanych przez siebie działaniach
3. jest świadomy potrzeby ciągłego dokształcania, a tym samym doskonalenia kompetencji zawodowych i interpersonalnych oraz dąży do pozyskiwania merytorycznych informacji z różnych źródeł, ich interpretacji, wnioskowania i formułowania na tej podstawie uzasadnionych opinii

Treści programowe dla zajęć:

Istota i pojęcie marketingu

Geneza marketingu. Orientacja marketingowa przedsiębiorstwa a inne przed marketingowe orientacje przedsiębiorstw

Współczesne formy i obszary zastosowania marketingu

Marketing transakcyjny a marketing relacji

Uwarunkowania decyzji marketingowych. Otoczenie przedsiębiorstwa. Wymiary marketingu

Klient i jego potrzeby. Czynniki wpływające na zachowania nabywców

Instrumenty marketingowe – marketing mix – przegląd koncepcji

Produkt jako podstawowe narzędzie marketingowego oddziaływania

Kształtowanie cen - podstawowe strategie marketingowe

Dystrybucja jako działania związane z dostarczaniem i udostępnianiem produktu

Promocja jako narzędzie komunikacji przedsiębiorstwa z rynkiem

Badania rynkowe jako podstawa podejmowania decyzji marketingowych

Strategia marketingowa

Nazwa zajęć: **Zarządzanie**

Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student/ka:

w zakresie wiedzy:

1. Student objaśnia podstawową terminologię z zakresu zarządzania, wymienia i charakteryzuje szkoły i nurty zarządzania
2. Definiuje proces zarządzania i poszczególne jego elementy. Wymienia i charakteryzuje podstawowe instrumenty zarządzania
3. Rozumie wpływ czynników ekonomicznych, rynkowych, społeczno-kulturowych, prawnych i innych na funkcjonowanie przedsiębiorstw i różnego rodzaju i innych organizacji, wymienia je i podaje przykłady z praktyki gospodarczej

w zakresie umiejętności:

1. Potrafi zastosować narzędzia zakresu zarządzania do planowania rozwoju i podejmowania decyzji w zakresie wybranego przedsięwzięcia
2. Ocenia i przewidyuje wpływ poszczególnych czynników otoczenia na funkcjonowanie organizacji i jej rozwój
3. Posiada umiejętność współdziałania i pracy w zespole, zarówno członka jak i lidera oraz dostrzega korzyści ze współpracy osób

i organizacji

w zakresie kompetencji społecznych:

1. Przejawia aktywną postawę wyrażającą się w poszukiwaniu obszarów do realizacji i prowadzenia różnego rodzaju przedsięwzięć gospodarczych
2. Ma świadomość potrzeby pozyskiwania informacji i poszerzania wiedzy na temat przedsiębiorstwa i jego otoczenia
3. Dostrzega potrzebę etycznego, prospołecznego i proekologicznego podejścia w zarządzaniu organizacjami

Treści programowe dla zajęć:

Pojęcie i proces zarządzania

Szkoły i nurty zarządzania

Współczesne koncepcje i metody zarządzania

Planowanie

Otoczenie przedsiębiorstwa (ogólne, konkurencyjne, wewnętrzne)

Strategia przedsiębiorstwa

Struktura organizacyjna przedsiębiorstwa

Motywacja i przewodzenie

Rola menedżera i siatka przywództwa

Podejmowanie decyzji

Kontrola w przedsiębiorstwie

Społeczna odpowiedzialność, etyka prowadzenia działalności gospodarczej

Nazwa zajęć: **Elementy matematyki dla logistyków**

Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student/ka:

w zakresie wiedzy:

1. Zna podstawy logiki i teorii zbiorów oraz definicje i własności funkcji elementarnych.
2. Zna pojęcia granicy ciągu i funkcji
3. Zna pojęcie pochodnej funkcji i twierdzenia dotyczące pochodnej
4. Zna pojęcia całki nieoznaczonej i całki oznaczonej oraz jej zastosowania geometryczne i fizyczne
5. Zna podstawowe pojęcia związane z macierzami i funkcjami dwóch zmiennych
6. Zna pojęcie zmiennej losowej, podstawowe rozkłady i charakterystyki zmiennych losowych oraz podstawowe metody statystyczne związane z analizą danych

w zakresie umiejętności:

1. Umie posługiwać się metodami matematycznymi dotyczącymi rachunku zdań, teorii zbiorów i funkcji.
2. Umie obliczać granice ciągów oraz granice i pochodne funkcji. Stosując pochodną potrafi zbadać własności funkcji.
3. Umie stosować całki oznaczone.
4. Umie określić podstawowe własności funkcji dwóch zmiennych.
5. Umie wyznaczać podstawowe charakterystyki zmiennych losowych. Potrafi wykorzystać wybrane modele matematyczne związane z analizą danych.

w zakresie kompetencji społecznych:

1. Potrafi formułować pytania, służące pogłębieniu własnego zrozumienia danego tematu i wyszukiwać informacje potrzebne do rozwiązania problemu.

Treści programowe dla zajęć:

Elementy logiki i teorii zbiorów. Funkcje jednej zmiennej.

Ciągi. Granica ciągu i funkcji jednej zmiennej.

Rachunek różniczkowy i całkowy funkcji jednej zmiennej

Macierze. Wybrane zagadnienia dotyczące funkcji wielu zmiennych.

Zmienna losowa. Elementy statystyki

Nazwa zajęć: **Wprowadzenie do finansów**

Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student/ka:

w zakresie wiedzy:

1. Student jest w stanie scharakteryzować i opisać współczesny system finansowy z perspektywy kluczowych zmian i zachodzących trendów, w tym zwłaszcza zagadnienia związane z finansami; publicznymi, samorządowymi, przedsiębiorstw, gospodarstw domowych, banków i instytucji finansowych (bankowość), czy też finansami międzynarodowymi.
2. Student definiuje podstawowe pojęcia istotne dla nauki o finansach, a zwłaszcza pojęcie kapitału, wartość pieniądza w czasie, oraz wszelkie zagadnienie dotyczące pieniądza jako podstawowej kategorii finansów; funkcje pieniądza (ekonomiczna, społeczna); historia i ewolucja pieniądza; znaczenia polskiej waluty, jakim jest złoty polski; waluty rezerwowe (w szczególności znaczenia dolara i euro), pieniądz elektroniczny; kryptowaluty.
3. Student jest w stanie scharakteryzować system bankowy w Polsce i na świecie oraz zidentyfikować podmioty, takie jak banki publiczne i komercyjne. Student jest w stanie omówić rolę i znaczenie NBP - Narodowego Banku Polskiego; EBC – Europejskiego Banku Centralnego; FED – Systemu Rezerw Federalnych.
4. Student identyfikuje i rozróżnia istotne wskaźniki finansowe z perspektywy współczesnych finansów przedsiębiorstw.
5. Student jest w stanie egemplifikować ryzyka oraz niedociągnięcia występujące na rynkach kapitałowych.

w zakresie umiejętności:

1. Student posługuje się podstawową terminologią z obszaru szeroko pojętych finansów.
2. Student potrafi wykorzystać wiedzę teoretyczną z zakresu finansów do praktycznego zastosowania w poszczególnych przypadkach.
3. Student wskazuje cechy charakterystyczne oraz trendy zachodzące w obszarze finansów z perspektywy branży TSL.
4. Student omawia środki i narzędzia wykorzystywane w obszarze finansów ze szczególnym uwzględnieniem współczesnych rozwiązań technologiczno-informatycznych.
5. Student wykazuje umiejętność oraz pozyskiwania danych do analizowania i oceny obszaru, jakim jest obszar finansów.

w zakresie kompetencji społecznych:

1. Student potrafi efektywnie komunikować się i współpracować z innymi osobami w ramach wyznaczonych ról organizacyjnych w celu wspólnego rozwiązywania problemów i zagadnień z obszaru szeroko pojętych finansów.
2. Student jest gotów do rozwiązywania wyzwań i zadań z zakresu obszaru szeroko pojętych finansów w sposób profesjonalny, rzetelny oraz kompleksowy.
3. Student posiada realny pogląd i ocenę wyzwań oraz potrzeb współczesnych firm z branży TSL w zakresie pozyskiwania oraz inwestowania kapitału na rynkach finansowych z perspektywy nowoczesnych metod i form.
4. Student kształtuje w sobie otwartość wobec nowoczesnych finansowych rozwiązań organizacyjnych, technologicznych, jak i informatycznych, która stanowi warunek gotowości do pracy we współczesnej firmie z branży TSL.

Treści programowe dla zajęć:

Zajęcia organizacyjne oraz wprowadzające w problematykę kursu [wskazanie pozycji literatury, warunków zaliczenia, itd.].

Zagadnienia wstępne i elementarne do problematyki, jaką jest Wprowadzenie do finansów, w szczególności przedstawiony zostanie rozwój koncepcji teoretycznych, ewolucja oraz trendy dotyczące tego obszaru, a także uwarunkowania ekonomiczne, prawne, czy technologiczne z perspektywy historycznej oraz stanu obecnego, a także potencjalnych trendów rozwojowych.

Przedstawione są finanse jako dziedzina ekonomiczna, ze szczególnym uwzględnieniem pojęcia, terminologii oraz podstawowych funkcji finansów. Również opisane czym są główne dyscypliny finansów, takie jak: ekonomia finansowa, matematyka finansowa, ekonometria finansowa czy też finanse behawioralne. Charakterystyka systemu finansowego, poczynając od analizy poszczególnych obszarów oraz ujęcie podmiotowe oraz przedmiotowe finansów, w tym; finansów publicznych, finansów samorządowych, finanse przedsiębiorstw, finanse osobiste, finanse gospodarstw domowych, finanse banków i instytucji finansowych (bankowość), finanse instytucji niekomercyjnych, finanse ubezpieczeń i towarzystw ubezpieczeniowych, finanse międzynarodowe.

Pieniądz jako podstawowa kategoria finansów; funkcje pieniądza (ekonomiczna, społeczna); historia i ewolucja pieniądza; znaczenia polskiej waluty, jakim jest złoty polski; waluty rezerwowe (w szczególności znaczenia dolara, system z Bretton Woods), wzrastająca rola sojuszu państw BRICS, pieniądz elektroniczny; kryptowaluty.

Przedstawienie i omówienie fundamentalnych podstaw finansów publicznych, w tym jej funkcji alokacyjnej, redystrybucyjnej, czy

stabilizacyjnej. Rola sektora publicznego w gospodarce rynkowej. Dochody budżetu państwa. Rodzaje i granice wydatków budżetowych oraz zasady ich dokonywania. Równowaga budżetowa oraz czynniki ją determinujące. Deficyt budżetowy i jego konsekwencje.

Finansowanie deficytu budżetowego. Dług publiczny, instrumenty zaciągania długu publicznego, granice i skutki państwowego długu publicznego, procedury ostrożnościowe i sanacyjne. Finanse samorządowe. Przedmiot działalności jednostek samorządów terytorialnych. Zasady gospodarowania finansami samorządowymi. Powiązania finansowe organów lokalnych i centralnych. Struktura dochodów budżetu gminy: dochody własne i obce gminy. Wydatki budżetu gminy. Równowaga budżetowa. Odpowiedzialne zamówienia publiczne. Budżet środków europejskich oraz fundusze Unii Europejskiej.

Omówienie systemu podatkowego, w tym; założeń i zasad podatkowych, wyszczególnienie i klasyfikacja różnych rodzajów podatków i ich charakterystyka; podatki istotne dla prowadzenia działalności w ramach branży TSL; podatek VAT; karuzele VAT-owskie. Gospodarczo-społeczne aspekty podatków oraz granice opodatkowania. Kierunki zmian systemu podatkowego w Polsce. Koordynacja i harmonizacja systemu podatkowego w Polsce z systemem podatkowym Unii Europejskiej. Polski system podatkowy na tle wybranych krajów. Rozliczenia podatkowe PIT oraz CIT - studium przypadków. Ekonomiczno-społeczna rola opłat i ceł, a także główne organy celne

Charakterystyka finansów przedsiębiorstw, w tym pojęcie kapitału i źródeł finansowania działalności przedsiębiorstwa. Struktura i koszt kapitału. Finanse przedsiębiorstw, ze szczególnym uwzględnieniem analizy finansowej (wskaźniki finansowe), czyli cena sytuacji finansowej przedsiębiorstwa dzięki wskaźnikom, takim jak m.in.; płynności, rentowności, itd. Omówienie zagadnienia jakim jest leasing operacyjny i finansowy z perspektywy finansów firm.

Charakterystyka systemu bankowego w Polsce i na świecie. Podział na banki publiczne i komercyjne. Rola i znaczenie NBP - Narodowego Banku Polskiego EBC - Europejskiego Banku Centralnego, FED - Systemu Rezerw Federalnych. Mechanizmy i działania, a w szczególności kreacja pieniądza, a także rola stóp procentowych.

Omówienie roli i znaczenia finansów międzynarodowych. Międzynarodowy system finansowy i jego instytucje, w tym Międzynarodowy Fundusz Walutowy (IMF), Bank Światowy (WB), Bank Rozrachunków Międzynarodowych (BIS), regionalne banki rozwoju. Pieniądz międzynarodowy, w tym zwłaszcza Specjalne Prawa Ciągnięcia (SDR). Kursy walutowe i systemy kursowe.

Rynki kapitałowe, w tym omówienie poszczególnych giełd papierów wartościowych, np. GPW w Warszawie, London Stock Exchange, New York Stock Exchange, czy NASDAQ. A także wskazanie wzrastającego znaczenia giełd azjatyckich z uwzględnieniem interesów podmiotów z rynku usług logistycznych.

Rynki kapitałowe, w tym omówienie poszczególnych giełd papierów wartościowych, np. GPW w Warszawie, London Stock Exchange, New York Stock Exchange, czy NASDAQ. A także wskazanie wzrastającego znaczenia giełd azjatyckich z uwzględnieniem interesów podmiotów z rynku usług logistycznych.

Nazwa zajęć: **Technologie informacyjne i bazy danych**

Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student/ka:

w zakresie wiedzy:

1. Student zna terminologię związaną z technikami komputerowymi używanymi podczas kursu.
2. Student zna zasady i metody pozyskiwania baz danych z sieci komputerowych, w tym przepisy praw autorskiego oraz licencyjnego związanego z publicznymi repozytoriami. Rozróżnia programy służące do ich analizy matematycznej i statystycznej.

w zakresie umiejętności:

1. Student przygotowuje i odpowiednio formatuje dokument tekstowy oraz prezentację elektroniczną. Przeprowadza operacje matematyczne na bazach danych w arkuszu kalkulacyjnym oraz tworzy ich poprawną prezentację graficzną.
2. Wybiera samodzielnie optymalne komputerowe metody pozyskiwania, analizy i prezentacji danych w formie tabelarycznej i graficznej.

w zakresie kompetencji społecznych:

1. Student respektuje zasady korzystania z publicznych repozytoriów danych oraz zasady ochrony własności intelektualnej.
2. Student jest odpowiedzialny za powierzony mu sprzęt, sumiennie wykonuje powierzone mu zadania, potrafi zorganizować prace w grupie.

Treści programowe dla zajęć:

Narzędzia pakietu biurowego.

1. Procesor tekstu (Word / Writer) - sformatowanie tekstu według wytycznych / wymogów redakcyjnych, ilustrowanie tekstu,

- usuwanie błędów edytorskich, tworzenie indeksów i spisów.
- 2. Bazy danych (Access / Base) - przygotowywanie tabeli relacyjnych oraz formularzy, tworzenie i obsługa baz danych.
- 3. Arkusz kalkulacyjny 1 (Excel / Calc) - obsługa programu, podstawowe operacje matematyczne, funkcje warunkowe, tworzenie diagramów, obliczanie testów statystycznych.
- 4. Arkusz kalkulacyjny 2 (Excel / Calc) - korzystanie z zewnętrznych źródeł danych, obróbka danych w arkuszu kalkulacyjnym, przenoszenie baz danych pomiędzy programami.
- 5. Arkusz kalkulacyjny 3 (Excel / Calc) - import danych z repozytoriów internetowych, tabele przestawne, obróbka matematyczna danych.

Komputerowe narzędzia graficzne.

- 1. Grafika rastrowa + prezentacja multimedialna (Corel Photopaint / GIMP, Powerpoint / Impress) - edycja grafik, obróbka i retusz zdjęć cyfrowych, stosowanie filtrów, wycinanie obszarów, łączenie grafik; tworzenie i ilustrowanie prezentacji multimedialnych.
- 2. Grafika wektorowa 1 (Corel Draw / Inkscape) - przegląd programów, interfejs programu, przygotowywanie obiektów i rysunków wektorowych.
- 3. Grafika wektorowa 2 (Inkscape) - przygotowywanie rysunku precyzyjnego za pomocą programu open source.
- 4. Grafika wektorowa 3 (Corel Draw) - przygotowanie ilustracji za pomocą programu komercyjnego.

Narzędzia internetowe i mobilne w tworzeniu i obsłudze baz danych.

- 1. Wstęp do architektury informacji.
- 2. Podstawy obsługi HTML.
- 3. Otwarte bazy danych (Open database).
- 4. Internetowe bazy danych przestrzennych.
- 5. Terenowe metody budowy baz danych.
- 6. Terenowe metody aktualizacji baz danych przestrzennych.

Nazwa zajęć: **Geografia transportu i łączności**

Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student/ka:

w zakresie wiedzy:

- 1. Zna systemy transportu i łączności oraz elementy infrastruktury służące ich obsłudze
- 2. Rozumie wzajemne relacje pomiędzy transportem, społeczeństwem, gospodarką oraz środowiskiem
- 3. Zna założenia polityki transportowej i jej znaczenia dla działalności transportowej

w zakresie umiejętności:

- 1. Wyjaśnia, stosując właściwą terminologię, założenia i konsekwencje rozwoju poszczególnych systemów transportowych.
- 2. Potrafi zinterpretować i wykonać modele dostępności transportowej.
- 3. Potrafi wyjaśnić rozmieszczenie i funkcjonowanie różnych rodzajów transportu w przestrzeni geograficznej.

w zakresie kompetencji społecznych:

- 1. Rozumie konieczności przestrzegania reguł obowiązujących we współpracy oraz określania priorytetów pozwalających skutecznie realizować zadania indywidualne i zespołowe.
- 2. Wykazuje gotowość do samodzielnego poszukiwania oraz krytycznego doboru danych statystycznych, metod i narzędzi pozwalających rozwiązywać postawione problemy badawcze.

Treści programowe dla zajęć:

Geografia transportu w odniesieniu do logistyki – przedmiot, podstawowe pojęcia, klasyfikacja, metody badań. Systemy transportu towarów i osób. Przyrodnicze, społeczne i gospodarcze uwarunkowania oraz skutki rozwoju transportu. Zarys historii rozwoju środków transportu oraz infrastruktury transportu. Przestrzenny układ przewozów w różnych systemach transportu. Polityka transportowa w różnych obszarach – Polska, UE, świat. Rozwój transportu publicznego – uwarunkowania i skutki w odniesieniu do aspektów przyrodniczych, społecznych i gospodarczych. Uwarunkowania i perspektywy rozwoju systemów łączności.

Projekt – wykonanie analizy rozwoju transportu publicznego w wybranych jednostkach samorządu terytorialnego.

Nazwa zajęć: **Infrastruktura logistyczna współczesnego świata**

Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student/ka:

w zakresie wiedzy:

1. Zna systemy infrastruktury ich cechy oraz klasyfikacje.
2. Zna różnicowanie przestrzenne zagospodarowania infrastrukturalnego w wybranych obszarach świata.
3. Zna infrastrukturalne uwarunkowania rozwoju logistyki.
4. Zna powiązania różnych systemów infrastruktury z transportem osób i towarów.

w zakresie umiejętności:

1. Wyjaśnia zależności pomiędzy poziomem infrastruktury a rozwojem gospodarczym.
2. Potrafi wykonać modele dostępności infrastrukturalnej w układach punktowych i liniowych.
3. Samodzielnie pozyskuje i utrwala wiedzę w sposób uporządkowany i systematyczny z zakresu objętych kursem zagadnień dotyczących wyzwań rozwoju infrastrukturalnego w skali międzynarodowej.

w zakresie kompetencji społecznych:

1. Rozumie konieczności przestrzegania reguł obowiązujących we współpracy oraz określania priorytetów pozwalających skutecznie realizować zadania indywidualne i zespołowe.
2. Wykazuje gotowość do samodzielnego poszukiwania oraz krytycznego doboru danych statystycznych, metod i narzędzi pozwalających rozwiązywać postawione problemy badawcze.

Treści programowe dla zajęć:

Przedmiot Infrastruktura jako element logistyki – klasyfikacja zasobów infrastrukturalnych. Wprowadzenie, warunki zaliczenia, literatura (omówienie karty kursu). Infrastruktura logistyczna – przedmiot, podziały, klasyfikacje, podstawowe pojęcia, skróty, cechy charakterystyczne. Infrastruktura a systemy transportu towarów i osób – wady, zalety, różnicowanie. Różnicowanie przestrzenne infrastruktury w układzie globalnym oraz na wybranych przykładach lokalnych i regionalnych. Infrastruktura logistyczna w gospodarce – łańcuchy dostaw Infrastrukturalne uwarunkowania mobilności Infrastruktura i systemy transportu wobec rozwoju zrównoważonego (sustainable development). Perspektywy rozwoju infrastrukturalnego w ujęciu krajowym i globalnym.

Nazwa zajęć: **Procesy demograficzne i systemy osadnicze w układach przestrzennych**

Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student/ka:

w zakresie wiedzy:

1. Definiuje pojęcia i wskaźniki oraz podstawowe koncepcje badawcze związane ze zjawiskami i procesami demograficznymi.
2. Wymienia i wyjaśnia procesy i zjawiska demograficzne (dynamika zaludnienia, ruch naturalny i wędrownikowy, starzenie się ludności) oraz opisuje wybrane struktury demograficzne i społeczne (wiek, płeć, zatrudnienie, wykształcenie, struktura etniczno-językowa i religijna) zachodzące w różnych układach przestrzennych
3. Opisuje procesy i zjawiska kształtujące osadnictwo
4. Objaśnia cechy osadnictwa wiejskiego i przyczyn jego zróżnicowania
5. Wskazuje różne formy osadnictwa i ich występowanie
6. Jest w stanie scharakteryzować problemy rozwoju ośrodków o różnym statusie administracyjnym, wielkości i randze
7. Objaśnia teorie osadnicze i wskazuje elementy kształtujące sieć osadniczą wybranego obszaru
8. Definiuje pojęcia z zakresu osadnictwa
9. Rozpoznaje procesy urbanizacji zachodzące we współczesnym świecie

w zakresie umiejętności:

1. Dobiera i potrafi wykorzystywać teorie, modele i metody badawczych
2. Wyjaśnia relacje między rozwojem sieci osadniczej a innymi zjawiskami i procesami w przestrzeni społeczno-gospodarczej
3. Krytycznie korzysta z elektronicznych baz danych
4. Identyfikuje związki i zależności pomiędzy zjawiskami demograficznymi, poziomem życia ludności, środowiskiem przyrodniczym a gospodarką i polityką państwa
5. Wskazuje problemy społeczno-demograficzne w różnych układach przestrzennych, analizuje ich przyczyny i konsekwencje oraz przedstawia możliwości ich rozwiązania

w zakresie kompetencji społecznych:

1. Krytycznie odnosi się do materiałów pozyskiwanych w drodze wywiadów i rozmów
2. Dąży do pogłębiania swojej wiedzy w celu lepszego zrozumienia zachodzących procesów
3. Potrafi pracować w grupie

Treści programowe dla zajęć:

Wprowadzenie do przedmiotu. Omówienie karty kursu, zasad prowadzenia zajęć i zaliczenia.

Podstawowe pojęcia i kierunki badań w demografii. Wpływ procesów demograficznych na zagospodarowanie przestrzenne.

Stan, dynamika i rozmieszczenie ludności w różnych układach przestrzennych.

Zróżnicowanie przyrostu naturalnego i jego składowych (rodność, umieralność). Przyczyny spadku dzietności.

Klasyfikacja i kierunki migracji. Migracje zewnętrzne i wewnętrzne. Przestrzenne zróżnicowanie obcokrajowców według kraju pochodzenia.

I i II przejście demograficzne

Struktury demograficzne (płeć, wiek) i proces starzenia się ludności.

Osadnictwo wiejskie.

Kryteria miejskości, definicje miasta; Geneza miast w Polsce. Dawne miasta w sieci osadniczej.

Funkcje miast ich pomiar i zróżnicowanie.

Plan miasta, koncepcje i idee budowy miast oraz zróżnicowanie wewnętrzne miast.

Procesy urbanizacji, fazy i formy urbanizacji: urbanizacja, semiurbanizacja, suburbanizacja, rozwój stref podmiejskich, reurbanizacja, kontrurbanizacja i rozlewanie się miasta.

Sieć i hierarchia osadnicza; Systemy osadnicze.

Wpływ procesów suburbanizacji i reurbanizacji na struktury i procesy demograficzne. Cykl demograficzny rozwoju miasta. Zjawisko gentryfikacji.

Zagadnienia społeczno-demograficzne w kształtowaniu różnych układów przestrzennych. Procesy suburbanizacji i reurbanizacji na przykładzie Krakowskiego Obszaru Metropolitalnego.

Wprowadzenie.

Źródła informacji o ludności.

Spisy ludności w Polsce – analiza porównawcza.

Zmiany liczby ludności w wybranych krajach – konstrukcja wykresu, dynamika przyrostu.

Saldo migracji ludności w Polsce – metoda Webb’a.

Struktury płci i wieku ludności wybranych krajów świata – konstrukcja i analiza piramidy płci i wieku.

Zróżnicowanie ludności świata pod względem etnicznym – przygotowanie i prezentacja projektów dotyczących wybranych grup etnicznych na świecie.

Typy genetyczne wsi.

Metody badań osadniczych.

Modele rozwoju miast.

Zróżnicowanie funkcjonalne miast.

Nazwa zajęć: **Język obcy B2 - 1**

Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student/ka:
w zakresie wiedzy:

1. Student zna struktury gramatyczne charakterystyczne dla omawianych treści.
2. Student zna struktury leksykalne charakterystyczne dla omawianych treści.
3. Student posiada podstawową wiedzę z zakresu języka specjalistycznego.

w zakresie umiejętności:

1. Student samodzielnie umie tworzyć i wykorzystywać struktury gramatyczne charakterystyczne dla omawianych treści.
2. Student posiada umiejętność wykorzystania struktur leksykalnych charakterystycznych dla omawianych treści.
3. Student potrafi posługiwać się podstawowymi sformułowaniami z zakresu języka specjalistycznego.

w zakresie kompetencji społecznych:

1. Student posiada kompetencje w zakresie stosowania wiedzy teoretycznej i praktycznej nabytej w trakcie kursu oraz swobodnie komunikuje się w języku angielskim.
2. Student potrafi funkcjonować w obcej kulturze, uczestniczyć w jej życiu codziennym, potrafi inicjować kontakty międzynarodowe.
3. Student umiejętnie uczestniczy w pracach w środowisku międzynarodowym.

Treści programowe dla zajęć:

Pytania i odpowiedzi- rozmowa kwalifikacyjna, tworzenie pytań.

Tajemnicze zjawiska - ćwiczenia słownikowe w oparciu o pracę z tekstem.

Przymiotniki związane z cechami charakteru.

Czasowniki posiłkowe (Auxiliary verbs), struktura gramatyczna "the...,the...+ comparative".

Zagadnienia związane ze zdrowiem - słownictwo, wizyta u lekarza (ćwiczenia na słuchanie), cyberchondria (praca z tekstem).

Czasy Present Perfect Simple i Present Perfect Continuous.

Zagadnienia związane z wiekiem i etapami w życiu człowieka - wygląd zewnętrzny, rodzaje ubrań (praca z tekstem, ćwiczenia na słuchanie, ćwiczenia słownikowe).

Formy przymiotnikowe- stosowanie przymiotników w funkcji rzeczownika.

Podróż samolotem - bezpieczeństwo na pokładzie (praca z tekstem, ćwiczenia na słuchanie, ćwiczenia słownikowe).

Czasy przeszłe: Past Simple, Past Continuous, Past Perfect Simple, Past Perfect Continuous.

Użycie "so" i "such".

Powtórzenie materiału.

Elementy języka specjalistycznego.

Nazwa zajęć: **Ćwiczenia terenowe dla logistyków 1***

Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student/ka:

w zakresie wiedzy:

1. Nazywa i ogólnie opisuje podstawowe procesy logistyczne zaobserwowane w trakcie wizyt studyjnych w terenie.
2. Rozumie proces badawczy i zna podstawowe metody badawcze wykorzystywane w logistyce oraz posiada podstawową wiedzę z zakresu analizy matematycznej i statystycznej,
3. Zna i charakteryzuje uwarunkowania rynku pracy ze szczególnym uwzględnieniem specyfiki oczekiwań pracodawców w odniesieniu do kompetencji posiadanych przez specjalistów z zakresu logistyki

w zakresie umiejętności:

1. Potrafi identyfikować i racjonalizować procesy logistyczne w organizacji i poza nią, a także analizować i interpretować problemy i wyzwania logistyczne, wskazując racjonalne rozwiązania i przewidując ich skutki
2. Potrafi identyfikować i rozwiązywać problemy logistyczne przy wykorzystaniu technologii informatycznych, w tym obsługiwać arkusze kalkulacyjne oraz konstruować i zarządzać bazami danych.
3. Posiada, na poziomie zaawansowanym, umiejętność współdziałania w zespole, zarówno w roli członka, jak i lidera zespołu, dostrzega korzyści wynikające ze współpracy osób i organizacji.

w zakresie kompetencji społecznych:

1. Potrafi samodzielnie podejmować decyzje i jest zdolny do krytycznej oceny działań własnych, działań zespołów i organizacji, przyjmuje i dąży do odpowiedzialności
2. Racjonalnie gospodaruje własnym czasem oraz pracuje zarówno indywidualnie jak i zespołowo w określonych reżimach czasowych, wynikających z opracowanych wcześniej harmonogramów oraz dotrzymywania ustalonych terminów.

Treści programowe dla zajęć:

Logistyka procesów pasażersko-bagażowych w porcie lotniczym oraz zapoznanie z zasadami przydzielania infrastruktury scentralizowanej.

Logistyka operacyjna i zarządzanie zasobami portu lotniczego oraz zapoznanie z procesami obsługi naziemnej statków powietrznych z zakresu logistyki.

Logistyka miejska i obsługa komunalna.

Pomiary terenowe i badania natężenia ruchu drogowego.

Obliczenia potencjału transportowego i ocena możliwości przewozowych, wybranymi środkami transportu.

Nazwa zajęć: **Statystyka dla logistyków**

Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student/ka:

w zakresie wiedzy:

1. W01 Zna metody statystyczne w zakresie pozwalającym na opis i analizę wybranych procesów i zjawisk w o parciu dane liczbowe.

w zakresie umiejętności:

1. U01 Wybiera samodzielnie optymalne metody statystyczne w celu rozwiązania i prezentacji wybranych problemów badawczych.

2. U02 Przeprowadza wnioskowanie statystyczne na podstawie danych statystycznych przy wykorzystaniu komputerowych narzędzi informatycznych

w zakresie kompetencji społecznych:

1. K01, W sposób krytyczny i ostrożny przyjmuje informacje pochodzących z Internetu (dane statystyczne) oraz respektuje zasady ochrony własności intelektualnej.

2. K02 Jest odpowiedzialny za powierzony mu sprzęt, potrafi zorganizować prace w grupie, sumiennie wykonuje powierzone mu zadania.

Treści programowe dla zajęć:

Przedmiot badań statystyki. Przygotowanie badań statystycznych. Próba statystyczna.

Szeregi statystyczne.

Wartości pozycyjne i średnie.

Zróżnicowanie statystyczne.

Rozkład normalny i asymetria.

Miary koncentracji.

Prawdopodobieństwo.

Weryfikacja hipotez statystycznych

Nazwa zajęć: **Administracja i dokumentacja biurowa w logistyce**

Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student/ka:

w zakresie wiedzy:

1. Student jest w stanie zidentyfikować dokumenty stosowane w logistyce oraz określić rolę i znaczenie poszczególnych dokumentów oraz procesów administracyjno-biurowych.

2. Student posiada wiedzę dotyczącą zasad procedowania dokumentacji zachodzących na rynku usług logistycznych oraz ich znaczenia we współczesnej gospodarce.

3. Student definiuje podstawowe pojęcia istotne dla wprowadzenia fundamentalnych podstaw dla obszaru dokumentacji logistycznej.

4. Student rozróżnia podstawowe dokumenty w logistyce oraz identyfikuje i wskazuje istotne oraz niezbędne elementy dla poszczególnych grup dokumentów.

5. Student jest w stanie egzemplifikować błędy oraz niedociągnięcia i braki występujące w procesach związanych z dokumentacją logistyczną z uwzględnieniem kwestii etycznych (compliance).

w zakresie umiejętności:

1. Student posługuje się podstawowymi pojęciami z obszaru dokumentacji oraz administracji biurowej z obszaru logistyki.
2. Student potrafi wykorzystać podstawową wiedzę teoretyczną z zakresu dokumentacji oraz administracji biurowej do praktycznego zastosowania w poszczególnych przypadkach.
3. Wskazuje cechy charakterystyczne procesów i procedur w administracji biurowej w logistyce stosowane w negocjacjach.
4. Omawia środki i narzędzia wykorzystywanych w administracji logistycznej ze szczególnym uwzględnieniem współczesnych rozwiązań technologiczno-informatycznych.
5. Wykazuje umiejętność pozyskiwania danych do analizowania i oceny procesów administracyjno-biurowych dotyczących rynku usług logistycznych.

w zakresie kompetencji społecznych:

1. Student potrafi efektywnie komunikować się i współpracować z innymi osobami w ramach wyznaczonych ról organizacyjnych w celu wspólnego rozwiązywania problemów i zagadnień z obszaru dokumentacji biurowo-administracyjnej w logistyce.
2. Student jest gotów do rozwiązywania wyzwań i zadań z zakresu obszaru dokumentacji biurowo-administracyjnej w logistyce w sposób profesjonalny, rzetelny oraz kompleksowy.
3. Posiada realny pogląd i ocenę wyzwań oraz potrzeb współczesnej branży TSL z perspektywy nowoczesnych rozwiązań systemów obsługujących procesy biurowo-administracyjnych w logistyce.
4. Kształtuje w sobie otwartość wobec nowoczesnych rozwiązań organizacyjnych, technologicznych, jak i informatycznych, która stanowi warunek gotowości do wykorzystywania rozwiązań na płaszczyźnie administracyjno-biurowej w logistyce.

Treści programowe dla zajęć:

Zajęcia organizacyjne oraz wprowadzające w problematykę kursu [wskazanie pozycji literatury, warunków zaliczenia, itd.].

Zagadnienia wstępne i wprowadzające do problematyki, jaką jest administracja i dokumentacja biurowa w logistyce: forma i rodzaje dokumentów według różnorodnych klasyfikacji (dokumenty papierowe, elektroniczne; dokumenty jawne i niejawne); rodzaje dokumentów (według branż), dokumenty według obszarów przedsiębiorstwa, funkcje dokumentów (informacyjne, archiwalna, poznawcza itd.).

Pojęcie dokumentu oraz podstawy uregulowań prawnych (kodeks cywilny, kodeks postępowania administracyjnego, ustawy, rozporządzenia i inne akty prawne). Rola i znaczenie podpisu (własnoręcznego, elektronicznego, kwalifikowanego), wskazanie znaczenia pieczętek z ukazaniem ewolucji oraz różnych rodzajów i ich znaczenia dla procesów administracyjno-biurowych

Omówienie roli i znaczenia RODO: GDPR - uregulowania prawne na poziomie unijnym oraz krajowym, ustawa o RODO, główne zasady, skutki wdrożenia RODO dla przedsiębiorców, podmioty i instytucje zaangażowane w procesy, obowiązek informacyjny, kary pieniężne, wzory klauzul informacyjnych, klauzula RODO.

Przedstawienie i omówienie podstaw oraz fundamentalnych uregulowań prawnych w zakresie stosowania dokumentacji logistycznej. Przepisy prawa w obsłudze zamówień. Uregulowania w zakresie dokumentów transportowych. Grupy dokumentów przewozowych [problemy i wyzwania dla firm branży TSL: jak sprawdzić czy kierowca zawodowy posiada prawo jazdy, różne rodzaje zawodowych praw jazdy]. Przepisy regulujące dokumentację magazynową. Uregulowania dotyczące dokumentów w obsłudze klientów. Źródła prawa celnego istotnego dla dokumentów celnych [m.in. Unijny Kodeks Celny, Konwencja TIR, Konwencja SAD, Konwencja ATP, Konwencja ADR]. Uregulowania dotyczące dokumentacji w handlu zagranicznym [m.in. Incoterms]. Źródła prawa dla transportu drogowego, morskiego, lotniczego itd.

Dokumentacja związana z obsługą klienta [dokumentacja przed-transakcyjna, transakcyjna, po-transakcyjna]. Przykładowe dokumenty - analiza przypadków [w szczególności omówienie dokumentów, takich jak: faktura, faktura korygująca/korekta, nota korygująca].

Dokumentacja związana z obsługą magazynu. Zagadnienia wprowadzające. Podstawy prawne. Pojęcia i definicje istotne dla dokumentacji związanej z obsługą magazynu. System WMS. Technologia RFID. Proces inwentaryzacji. Dokumentacja dt. towarów niebezpiecznych ADR. Przykładowe dokumenty - analiza przypadków [w szczególności omówienie dokumentów, takich jak: instrukcja magazynowa, karta charakterystyki towarów niebezpiecznych, PZ, WZ, RW, ZW, PW, MM, kartoteka materiałowa].

Dokumentacja związana z zamówieniami. Zapytanie ofertowe i oferta [w sektorze prywatnym i w sektorze publicznym: próg przetargowy, specyfikacja istotnych warunków zamówienia SIWZ, elementy zapytania ofertowego, wzór zapytania ofertowego, oferta wstępna]. Negocjacje. Umowy i kontrakty między firmami. Zamówienie [wzór dokumentu zamówienia, wzór dokumentu potwierdzenia zamówienia, awizo dotyczące zamówienia].

Przedstawienie aspektów dotyczących uwarunkowań stosowania dokumentacji w przedsiębiorstwie. Omówienie zakresu informatycznego wspomaganie działalności logistycznej obejmującego pięć głównych obszarów funkcjonalnych, w których ma miejsce przepływ informacji i dokumentacji. Cyfryzacja dokumentacji logistycznej. Implementacja e-logistyki. Ukazanie rozwiązań ułatwiających wypełnianie i prowadzenie dokumentacji logistycznej. Przedstawienie znaczenia rozwoju e-logistyki, w szczególności w aspekcie

systemów ERP, EDI, SAP, RFDI, WMS.

Nazwa zajęć: **Polityka transportowa**

Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student/ka:

w zakresie wiedzy:

1. W01. Student zna podstawowe pojęcia, cele, zasady i poziomy realizacji polityki transportowej.
2. W02. Student zna najważniejsze instrumenty polityki transportowej, w tym regulacyjne, finansowe, organizacyjne, infrastrukturalne i środowiskowe.
3. W03. Student rozumie znaczenie polityki transportowej dla funkcjonowania systemów logistycznych, rynku transportowego, gospodarki, społeczeństwa i środowiska.
4. W04. Student zna główne kierunki współczesnej polityki transportowej Unii Europejskiej i Polski, w tym zagadnienia dekarbonizacji, intermodalności, bezpieczeństwa i dostępności transportowej.

w zakresie umiejętności:

1. U01. Student potrafi interpretować wybrane dokumenty, strategie i programy dotyczące rozwoju transportu.
2. U02. Student potrafi wskazać odpowiednie instrumenty polityki transportowej dla wybranych problemów transportowych i logistycznych.
3. U03. Student potrafi ocenić potencjalne skutki decyzji transportowych dla gospodarki, społeczeństwa, środowiska i organizacji procesów logistycznych.
4. U04. Student potrafi przygotować krótkie opracowanie lub wypowiedź problemową dotyczącą wybranego zagadnienia polityki transportowej.

w zakresie kompetencji społecznych:

1. K01. Student rozumie znaczenie interesu publicznego, bezpieczeństwa, dostępności i ochrony środowiska w kształtowaniu polityki transportowej.
2. K02. Student jest gotów do krytycznego korzystania ze źródeł, dokumentów strategicznych i danych dotyczących transportu oraz do formułowania uzasadnionych opinii.

Treści programowe dla zajęć:

1. Istota i zakres polityki transportowej. Definicje, cele, podmioty, poziomy realizacji: Unia Europejska, państwo, region, samorząd. Polityka transportowa a polityka gospodarcza, przestrzenna, środowiskowa i logistyczna.
2. System transportowy jako przedmiot polityki publicznej. Rynek usług transportowych, popyt i podaż transportu, koszty zewnętrzne, zawodność rynku, rola państwa i samorządu.
3. Cele współczesnej polityki transportowej: dostępność, spójność terytorialna, konkurencyjność gospodarki, bezpieczeństwo, efektywność energetyczna, ograniczanie emisji i hałasu.
4. Instrumenty polityki transportowej: inwestycje infrastrukturalne, regulacje, opłaty, podatki, subsydia, standardy techniczne, zamówienia publiczne, organizacja rynku i mechanizmy finansowania.
5. Polityka transportowa Unii Europejskiej i Polski. Sieć TEN-T, intermodalność, Europejski Zielony Ład, zrównoważona i inteligentna mobilność, krajowe i regionalne dokumenty transportowe.
6. Polityka wobec poszczególnych gałęzi transportu: drogowego, kolejowego, lotniczego, morskiego, śródlądowego i intermodalnego. Konflikty celów i konkurencja międzygałęziowa.
7. Polityka transportowa wobec przewozów pasażerskich i towarowych. Dostępność transportowa, wykluczenie komunikacyjne, centra logistyczne, korytarze transportowe i węzły intermodalne.
8. Ocena i ewaluacja polityki transportowej. Wskaźniki, monitoring, konsultacje społeczne, konflikty inwestycyjne, współczesne wyzwania polityki transportowej w Polsce i Europie.

Nazwa zajęć: **Trening kompetencji interpersonalnych**

Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student/ka:

w zakresie wiedzy:

1. omawia zasady skutecznej autoprezentacji oraz właściwie przeprowadzonego wystąpienia publicznego
2. charakteryzuje zasady etykiety i kultury kontaktów personalnych w relacjach zawodowych
3. Rozumie znaczenie komunikacji werbalnej i niewerbalnej w kontaktach interpersonalnych
4. Zna znaczenie roli komunikacji interpersonalnej w zawodzie logistyka oraz organizacji obsługi klienta

w zakresie umiejętności:

1. diagnozuje własne umiejętności personalne i predyspozycje zawodowe
2. Potrafi organizować, zarządzać i współdziałać w zespole
3. występuje publicznie i skutecznie dokonuje autoprezentacji

4. Potrafi pełnić funkcje członka, a także lidera zespołu

w zakresie kompetencji społecznych:

1. Rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie i dąży do stałego do pogłębiania wiedzy z zakresu kompetencji interpersonalnych
2. jest świadomy roli umiejętności personalnych w branży logistycznej
3. stosuje zasady etykiety zawodowej w toku dalszych studiów i praktyk zawodowych
4. jest świadomy odpowiedzialności wynikającej z wykonywanego zawodu oraz pełnionej funkcji

Treści programowe dla zajęć:

- Komunikacja interpersonalna – podstawowe pojęcia - Komunikacja werbalna - Komunikacja niewerbalna - Test kompetencji społecznych - Rola lidera w zespole i umiejętność zarządzania pracą w grupie - Znaczenie pracy zespołowej w branży logistycznej - Autoprezentacja i rozmowa o pracę - Negocjacje, mediacje i konflikty (różnice międzykulturowe) - Team building - Sposoby radzenia sobie ze stresem i zarządzanie czasem -ćwiczenia z zakresu komunikacji interpersonalnej

Nazwa zajęć: **Międzynarodowe korporacje logistyczne**

Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student/ka:

w zakresie wiedzy:

1. W01 Rozumie kluczowe pojęcia dotyczące korporacji i ich wpływu na gospodarkę, rozmieszczenia na świecie oraz zna podstawową terminologię z tym związana, także w języku angielskim. W02 Zna zróżnicowanie świata pod względem politycznym oraz pod względem poziomu zróżnicowania rozwoju gospodarczego i potrafi je wytłumaczyć w oparciu o wiedzę ekonomiczną, historyczną. W03 Zna filary strategii korporacji międzynarodowych. W04 Rozróżnia czynniki wpływające na funkcjonowanie korporacji międzynarodowych. W05 Rozumie jak funkcjonuje korporacja logistyczna.

w zakresie umiejętności:

1. U01 Identyfikuje związki i zależności pomiędzy korporacjami i gospodarkami poszczególnych państw oraz ich konsekwencje. U02 Używa metod, technik i narzędzi badawczych niezbędnych do analizowania zróżnicowania korporacji w gospodarce. U03 Korzysta ze źródeł informacji i wybiera samodzielnie optymalne metody analizy statystycznej i prezentacji (graficznej, kartograficznej) danych wykorzystując przy tym techniki komputerowe i narzędzia geoinformatyczne U04 Określa znaczenie strategii w działalności korporacji. U05 Wyjaśnia funkcjonowanie logistyki globalnej oraz centrów logistycznych.

w zakresie kompetencji społecznych:

1. K01 Wykazuje krytycyzm i ostrożność w przyjmowaniu informacji nt. działalności korporacji pochodzących z masowych mediów. K02 Przy opracowywaniu danego problemu i przygotowaniu prac pisemnych oraz na egzaminie postępuje zgodnie z zasadami organizacji pracy zespołowej oraz etyki, ze świadomością zasad ochrony własności intelektualnej. K03 Docenia wartość badań naukowych, chętnie zgłębiając wiedzę w literaturze przedmiotu. K04 Kreatywnie realizuje zadania.

Treści programowe dla zajęć:

Tematyka wykładów:

1. Pojęcie, klasyfikacje i zróżnicowanie korporacji.
2. Geneza korporacji.
3. Zróżnicowanie oraz zmiany działalności i potencjału ekonomicznego korporacji.
4. Korporacje logistyczne na tle innych korporacji.
5. Czynniki koncentracji korporacji i tego skutki.
6. Strategie w działalności oraz ich skuteczność.
7. Logistyka globalna. Centra logistyczne – uwarunkowania i motywy lokalizacji oraz ich znaczenie dla miast.

Tematyka ćwiczeń:

1. Wprowadzenie. Omówienie programu ćwiczeń i warunków zaliczenia. Źródła informacji i bazy danych oraz metody statystyczne i kartograficzne stosowane w do prezentacji badanych zjawisk w zakresie korporacji oraz gospodarki światowej. Metody badań korporacji.
2. Międzynarodowe korporacje logistyczne jako podmioty globalizacji gospodarki. Jak funkcjonuje korporacja logistyczna?

3. Działalności podejmowane przez międzynarodowe korporacje logistyczne. Analiza SWOT wybranej korporacji (United Parcel Service (UPS))

4-7. Analiza działalności poszczególnych korporacji logistycznych.

Wnioski końcowe – schemat funkcjonowania korporacji logistycznych.

Nazwa zajęć: **Kooperacja w logistyce publicznej**

Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student/ka:

w zakresie wiedzy:

1. Student zna podstawowe pojęcia i koncepcje dotyczące kooperacji międzyorganizacyjnej oraz rozumie ich znaczenie w logistyce publicznej.
2. Student zna podstawowe formy i modele współdziałania podmiotów uczestniczących w realizacji procesów logistycznych sektora publicznego.
3. Student zna uwarunkowania organizacyjne, ekonomiczne i prawne podejmowania współpracy przez podmioty realizujące zadania logistyczne o charakterze publicznym.
4. Student zna potencjalne korzyści, ograniczenia i zagrożenia związane z kooperacją w logistyce publicznej.

w zakresie umiejętności:

1. Student potrafi identyfikować podmioty mogące uczestniczyć w realizacji określonego procesu logistycznego oraz określać ich rolę.
2. Student potrafi dobierać odpowiednie formy kooperacji do charakteru realizowanego zadania logistycznego.
3. Student potrafi analizować korzyści, koszty i ryzyko związane z wybranym modelem współpracy międzyorganizacyjnej.
4. Student potrafi opracować podstawową koncepcję kooperacji dla wybranego problemu logistycznego sektora publicznego.

w zakresie kompetencji społecznych:

1. Student jest gotów do dostrzegania znaczenia współdziałania różnych organizacji dla sprawnej realizacji zadań logistycznych.
2. Student jest gotów do odpowiedzialnego uczestniczenia w pracy zespołowej oraz poszukiwania rozwiązań uwzględniających interesy współpracujących organizacji.
3. Student jest gotów do identyfikowania ryzyka i ograniczeń związanych z podejmowaniem współpracy międzyorganizacyjnej.

Treści programowe dla zajęć:

1. Istota kooperacji w logistyce publicznej – pojęcie, cele i znaczenie współdziałania – 2 godz.
2. Kooperacja międzyorganizacyjna w procesach logistycznych – uczestnicy, role i zakres odpowiedzialności – 2 godz.
3. Modele i formy kooperacji podmiotów publicznych i prywatnych – 2 godz.
4. Partnerstwo publiczno-prywatne i inne formy współdziałania w realizacji zadań logistycznych – 2 godz.
5. Kooperacja w zaopatrzeniu, dystrybucji i obsłudze logistycznej jednostek publicznych – 2 godz.
6. Współdziałanie w sytuacjach kryzysowych i w zapewnianiu ciągłości procesów logistycznych – 2 godz.
7. Korzyści i koszty kooperacji. Ryzyko współpracy międzyorganizacyjnej – 1 godz.
8. Koordynacja współpracy i ocena jej efektów – 1 godz.
9. Przykłady dobrych praktyk kooperacyjnych w logistyce publicznej – 1 godz.
1. Identyfikacja potencjalnych partnerów procesu logistycznego – 2 godz.
2. Analiza ról i zakresu odpowiedzialności podmiotów uczestniczących w kooperacji – 2 godz.
3. Dobór modelu kooperacji do konkretnego zadania publicznego – 2 godz.
4. Analiza przypadku współpracy jednostki publicznej z przedsiębiorstwem logistycznym – 2 godz.
5. Projektowanie zasad współpracy w wybranym procesie logistycznym – 2 godz.
6. Analiza korzyści, kosztów i ryzyka kooperacji – 2 godz.
7. Kooperacja w warunkach zakłóceń i sytuacji kryzysowej – studium przypadku – 1 godz.
8. Ocena efektywności modelu współpracy – dobór mierników – 1 godz.
9. Prezentacja projektów i dyskusja nad rozwiązaniami – 1 godz.

Nazwa zajęć: **Elementy fizyki dla logistyków**

Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student/ka:

w zakresie wiedzy:

1. Student zna i rozumie podstawowe prawa mechaniki, termodynamiki, hydrostatyki, hydrodynamiki i elektryczności istotne z punktu widzenia procesów logistycznych.

w zakresie umiejętności:

1. Student potrafi stosować podstawowe zależności fizyczne do rozwiązywania prostych zadań dotyczących ruchu, sił, energii, ciśnienia,

temperatury i zużycia energii w systemach logistycznych.

w zakresie kompetencji społecznych:

1. Student jest gotów do odpowiedzialnego wykorzystywania wiedzy technicznej przy ocenie bezpieczeństwa i sprawności procesów transportowych i magazynowych oraz dostrzega potrzebę konsultowania zagadnień wykraczających poza własne kompetencje.

Treści programowe dla zajęć:

1. Wielkości fizyczne, jednostki SI i podstawy pomiarów 2. Kinematyka ruchu prostoliniowego i krzywoliniowego 3. Dynamika: siła, masa, pęd, tarcie i opory ruchu 4. Praca, moc, energia i sprawność 5. Statyka i równowaga układów mechanicznych. Środek ciężkości i stateczność ładunku 6. Hydrostatyka i hydrodynamika – ciśnienie, przepływ, zastosowania transportowe 7. Podstawy termodynamiki – temperatura, ciepło, wymiana energii, chłodnictwo 8. Podstawy elektryczności i zużycia energii w systemach logistycznych

1. Przeliczanie jednostek i analiza wymiarowa 2. Zadania z kinematyki – droga, czas, prędkość, przyspieszenie 3. Siły, tarcie i opory ruchu – przykłady transportowe 4. Praca, moc i energia – obliczenia dla urządzeń transportowych 5. Środek ciężkości, równowaga i stateczność ładunków 6. Ciśnienie i przepływ – zadania z hydrostatyki i hydrodynamiki 7. Bilans cieplny i podstawowe problemy termiczne w magazynowaniu 8. Zadania podsumowujące i zaliczenie

Nazwa zajęć: **Logistyka produkcji**

Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student/ka:

w zakresie wiedzy:

1. Student zna i rozumie podstawowe pojęcia, procesy i metody stosowane w logistyce produkcji, w tym zasady organizacji przepływów materiałowych, planowania potrzeb materiałowych i sterowania produkcją.

w zakresie umiejętności:

1. student potrafi analizować podstawowe procesy logistyczne w systemie produkcyjnym oraz wskazywać rozwiązania służące poprawie płynności, terminowości i efektywności przepływów

w zakresie kompetencji społecznych:

1. Student jest gotów do odpowiedzialnego podejmowania decyzji dotyczących organizacji procesów produkcyjno-logistycznych oraz dostrzega znaczenie współpracy między obszarami produkcji, zaopatrzenia i magazynowania.

Treści programowe dla zajęć:

1. Istota i miejsce logistyki produkcji w systemie logistycznym przedsiębiorstwa 2. System produkcyjny i jego podstawowe elementy. Typy i formy organizacji produkcji 3. Przepływy materiałowe i informacyjne w procesach produkcyjnych 4. Planowanie potrzeb materiałowych – MRP, MRP II, ERP 5. Sterowanie zapasami produkcji w toku i synchronizacja przepływów 6. Lean Management, Just in Time, Kanban i eliminacja marnotrawstwa 7. Wąskie gardła, teoria ograniczeń i podstawy harmonogramowania produkcji 8. Współczesne wyzwania logistyki produkcji – automatyzacja, cyfryzacja, Przemysł 4.0

Nazwa zajęć: **Gospodarka komunalna**

Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student/ka:

w zakresie wiedzy:

1. Student zna podstawowe zadania gospodarki komunalnej i rozumie organizację usług komunalnych i rolę samorządu terytorialnego.
2. Student zna modele zarządzania przedsiębiorstwami komunalnymi.

w zakresie umiejętności:

1. Student analizuje funkcjonowanie systemów usług komunalnych oraz ocenia efektywność organizacyjną i ekonomiczną przedsiębiorstw komunalnych.
2. Student proponuje rozwiązania usprawniające funkcjonowanie usług publicznych.

w zakresie kompetencji społecznych:

1. Student rozumie społeczną odpowiedzialność zarządzania usługami publicznymi i jest przygotowany do współpracy z interesariuszami sektora publicznego.

Treści programowe dla zajęć:

1. Pojęcie, zakres i organizacja gospodarki komunalnej. 2. Zadania jednostek samorządu terytorialnego w zakresie usług komunalnych. 3. Organizacja przedsiębiorstw komunalnych oraz modele świadczenia usług publicznych. 4. Finansowanie gospodarki komunalnej i efektywność ekonomiczna usług publicznych. 5. Współczesne wyzwania gospodarki komunalnej – zrównoważony rozwój, smart city, gospodarka obiegu zamkniętego.

1. Analiza organizacji wybranych przedsiębiorstw komunalnych. 2. Studium przypadków usług komunalnych w polskich miastach. 3. Analiza kosztów i jakości świadczenia usług publicznych. 4. Projekt usprawnienia wybranego systemu usług komunalnych. 5. Prezentacja projektów i dyskusja.

Nazwa zajęć: **Systemy geoinformacyjne**

Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student/ka:

w zakresie wiedzy:

1. Student zna, rozróżnia i rozumie pojęcia związane ze środowiskiem i narzędziami geoinformacyjnymi oraz ich odpowiedniki w języku angielskim.
2. Student rozpoznaje i rozumie schematy procesów badawczych i praktycznych realizowanych przy użyciu danych i systemów geoinformacyjnych.
3. Student zna najważniejsze repozytoria danych przestrzennych. Zna zasady korzystania z nich, w tym przepisy prawa autorskiego i licencyjnego.

w zakresie umiejętności:

1. Student posługuje się programami geoinformacyjnymi do przygotowania bazy danych przestrzennych ze źródeł zewnętrznych.
2. Student sporządza najważniejsze analizy i przeprowadza modelowanie przestrzenne prowadzące do rozwiązania wybranych problemów logistycznych, takich jak ocena infrastruktury transportowej, bezpieczeństwo, marszrutyzacja, obszary obsługi.
3. Student przygotowuje wizualizację wyników pracy analitycznej w postaci map i ilustracji statystycznych (tabele, wykresy, diagramy).

w zakresie kompetencji społecznych:

1. Student zna możliwości i spektrum zastosowań geoinformacji w nauce i gospodarce, szczególnie w logistyce. Rozumie konieczność dalszego dokształcania się w tym zakresie i odczuwa potrzebę uczenia się przez całe życie.
2. Student dba o powierzony mu sprzęt oraz przestrzega zasad BHP w pracowni komputerowej.

Treści programowe dla zajęć:

Źródła danych przestrzennych i programy geoinformacyjne.

- Wstęp do geoinformacji w logistyce.
- Geoportale, repozytoria internetowe, usługi sieciowe, pomiary własne.
- Programy geoinformacyjne: rodzaje, interfejs.
- Pobieranie i dodawanie materiałów źródłowych do programu GIS: ortofotomapa, podgląd mapy, wektorowe bazy danych przestrzennych.

Geometria warstw wektorowych. Tworzenie ilustracji kartograficznych.

- Tworzenie nowych warstw wektorowych.
- Metody interpretacji materiałów źródłowych.
- Wykorzystanie istniejących wektorowych baz danych.
- Tworzenie zobrazowań - mapy sygnaturowe.

Atrybuty warstw wektorowych.

- Tabela atrybutów warstwy wektorowej.
- Dodawanie i tworzenie atrybutów.
- Pomiary geometrii: długość linii, pole powierzchni poligonów; zliczenia obiektów wewnątrz obszaru.

Warstwy rastrowe - cyfrowy model wysokościowy i jego pochodne.

- Parametry topograficzne w geoinformacji: wysokość topograficzna, nachylenie, ekspozycja terenu.
- Pobieranie danych rastrowych - cyfrowy model wysokościowy (CMW).
- Rodzaje numerycznych modeli terenu (NMT).

- Parametry geoinformacyjne CMW i NMT.
- Analizy NMT.

Fotointerpretacja.

- Podstawy fotogrametrii lotniczej.
- Rodzaje materiałów: materiały lotnicze, satelitarne, UAV; materiały fotogrametryczne, termalne, multispektralne.
- Metody interpretacji wizualnej. Zastosowania w tworzeniu baz danych przestrzennych w logistyce.
- Fotointerpretacja infrastruktury komunikacyjnej.
- Fotointerpretacja infrastruktury przesyłowej.

Kalibracja rastrowych materiałów źródłowych. Analizy buforowe

- Mapy jako źródło danych przestrzennych.
- Nadawanie georeferencji skanom map.
- Tworzenie bazy danych na podstawie mapy.
- Korekta geometrii warstwy wektorowej.
- Bufor wektorowy i rastrowy w geoinformacji.
- Wykorzystanie analiz buforowych w logistyce.

Podstawy modelowania - modelowanie wskaźnikowe w geoinformacji.

- Wprowadzenie do modelowania w geoinformacji.
- Konwersja wektor ↔ raster.
- Budowa modelu wskaźnikowego.

Analizy sieciowe w GIS 1.

- Wprowadzenie do analiz sieciowych w geoinformacji.
- Zastosowania analiz sieciowych w logistyce.
- Marszrutyzacja tras: algorytmy najkrótsza droga, najszybszy przejazd, dylemat komiwożera.

Analizy sieciowe w GIS 2.

- Obszar obsługi i osiągalność czasowa.
- Ocena obszaru obsługi i osiągalności czasowej dla przystanku komunikacyjnego.
- Ocena przestrzenna oddziaływania przedsiębiorstwa.

Kartodiagramy i kartogramy.

- Wprowadzenie do kartografii społeczno-ekonomicznej.
- Podstawowe ilustracje statystyczne: wykresy, diagramy, kartodiagramy, kartogramy.
- Geokodowanie informacji statystycznej; TERYT.
- Wizualizacja informacji statystycznej.

Nazwa zajęć: **Ekonomika i organizacja transportu**

Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student/ka:
w zakresie wiedzy:

1. W01 Student posiada wiedzę na temat istoty i rodzajów decyzji ekonomicznych oraz operacyjnych podejmowanych w sektorze

transportowym, uwzględniając aspekty zarządzania infrastrukturą, finansowania transportu oraz optymalizacji procesów logistycznych. Rozumie funkcjonowanie krajowych i międzynarodowych systemów transportowych oraz ich wpływ na gospodarkę światową. Potrafi identyfikować relacje międzyorganizacyjne w transporcie, w tym współpracę między przedsiębiorstwami transportowymi, operatorami logistycznymi oraz instytucjami regulacyjnymi. Analizuje interakcje sektora transportowego z otoczeniem gospodarczym i społecznym, uwzględniając uwarunkowania krajowe, międzynarodowe oraz politykę transportową i regulacje prawne. W02 Student posiada wiedzę na temat różnych form współpracy organizacyjnej w transporcie oraz zna procesy kształtowania łańcuchów wartości w sektorze transportowym i logistycznym. Rozumie znaczenie zarządzania zmianami w organizacji transportowej w kontekście dynamicznie rozwijającej się gospodarki oraz potrzebę dostosowywania strategii operacyjnych do zmieniających się warunków rynkowych. Ponadto dostrzega kluczową rolę jakości usług transportowych i efektywnej obsługi klienta w budowaniu przewagi konkurencyjnej przedsiębiorstw transportowych. W05 Student ma wiedzę dotyczącą różnych rodzajów transportu, a także zagadnień związanych z jego ekonomiką i organizacją. W06 Student zna zasady prowadzenia działalności spedycyjnej, zaopatrzeniowej i dystrybucyjnej oraz czynności administracyjnych oraz związanych z dokumentacją biurową w obszarze logistyki. W07 Student zna nowoczesne technologie i techniki informatyczne wykorzystywane w logistyce oraz ma wiedzę na temat systemów logistycznych kierujących procesami logistycznymi.

w zakresie umiejętności:

1. U01 Student potrafi określić wpływ międzynarodowych korporacji logistycznych na kształtowanie sprawnych i efektywnych ekonomicznie przepływów surowców, materiałów i wyrobów gotowych, a także zastosować narzędzia i analizy wspierające oraz pomagające podjąć decyzje finansowe, inwestycyjne i operacyjne w przedsiębiorstwie. U02 Student potrafi identyfikować tworzące się łańcuchy wartości, proponować zmiany poprawiające sprawność i skuteczność działań organizacyjnych w odniesieniu do różnych procesów logistycznych, przy wykorzystaniu nabytych umiejętności, także związanych z metodami oraz technikami obsługi klienta i sprzedaży. U05 Student analizuje, ocenia i formułuje wnioski i opinie dotyczące podmiotów i procesów zachodzących na poszczególnych rynkach usług transportowych, a także usług spedycyjnych.

w zakresie kompetencji społecznych:

1. K01 Student ma świadomość wagi i potrzeby doskonalenia procesów logistycznych dla funkcjonowania różnego rodzaju przedsiębiorstw i gospodarki. K03 Student wykazuje gotowość do inicjowania zmian w organizacji logistyki przedsiębiorstwa oraz do uczestnictwa w przygotowaniu i realizacji projektów gospodarczych w obszarze logistyki.

Treści programowe dla zajęć:

Podstawy ekonomiki transportu – rola transportu w gospodarce, zależności między transportem a wzrostem gospodarczym. Klasyfikacja transportu – podział według zasięgu geograficznego, środków transportu, form własności i infrastruktury. Rynek transportowy – struktura, konkurencyjność i regulacje prawne w transporcie. Ekonomiczne aspekty funkcjonowania transportu – koszty, efektywność, modele finansowania transportu. Polityka transportowa – krajowa, unijna i globalna strategia rozwoju transportu. Organizacja systemów transportowych – infrastruktura, zarządzanie sieciami transportowymi, inteligentne systemy transportowe (ITS). Łańcuchy dostaw i logistyka transportowa – integracja transportu z logistyką, wpływ transportu na zarządzanie łańcuchem dostaw. Rodzaje logistyki i ich zastosowanie w transporcie – logistyka mikrologistyczna, mezologistyczna, makrologistyczna i globalna. Planowanie i optymalizacja procesów transportowych – prognozowanie popytu na usługi transportowe, planowanie tras i optymalizacja kosztów. Transport a ochrona środowiska – zrównoważony rozwój transportu, wpływ emisji CO₂, ekologiczne rozwiązania transportowe. Funkcjonowanie transportu miejskiego – wyzwania transportu publicznego, mobilność miejska, nowoczesne technologie w transporcie. Nowoczesne technologie w transporcie – digitalizacja, automatyzacja, wpływ innowacji na rozwój sektora transportowego. Finansowanie infrastruktury transportowej – modele PPP, budżetowanie, inwestycje publiczne i prywatne w transport. Bezpieczeństwo w transporcie – regulacje, techniki zarządzania ryzykiem, strategie ograniczania wypadków transportowych. Spedycja i organizacja przewozów – rola spedytatorów, procesy organizacyjne i prawne przewozu towarów. Operatorzy logistyczni i outsourcing transportu – rola firm logistycznych, modele współpracy w sektorze transportowym. Normalizacja i standardy w transporcie – regulacje prawne, normy jakościowe, certyfikacja w sektorze transportowym. Redukcja kosztów i ryzyka w transporcie – zarządzanie ryzykiem uszkodzeń, optymalizacja kosztów operacyjnych. Strategiczne, taktyczne i operacyjne planowanie w transporcie – zarządzanie długoterminowe i krótkoterminowe w sektorze transportu. Sieci dystrybucji i systemy transportowe w handlu międzynarodowym – rola transportu w globalnym handlu, międzynarodowe regulacje przewozowe. Intermodalność w transporcie – zalety i wyzwania połączenia różnych gałęzi transportu w jednym systemie przewozowym. Transport a globalizacja – wpływ zmian gospodarczych i politycznych na rozwój systemów transportowych. Zarządzanie mobilnością i inteligentne systemy transportowe – rozwój transportu autonomicznego, systemów predykcyjnych i optymalizacji ruchu. Formuły handlowe w transporcie międzynarodowym – zasady Incoterms i ich wpływ na organizację transportu.

Nazwa zajęć: **Bezpieczeństwo energetyczne**

Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student/ka:

w zakresie wiedzy:

1. Wyjaśnia istotę bezpieczeństwa energetycznego oraz identyfikuje czynniki wpływające na bezpieczeństwo dostaw energii w wymiarze krajowym i międzynarodowym.

w zakresie umiejętności:

1. Analizuje zagrożenia dla systemów energetycznych oraz proponuje rozwiązania logistyczne zwiększające bezpieczeństwo funkcjonowania infrastruktury energetycznej.

w zakresie kompetencji społecznych:

1. Student jest gotów do odpowiedzialnego podejmowania decyzji dotyczących bezpieczeństwa energetycznego oraz współpracy w zespołach rozwiązujących problemy związane z funkcjonowaniem infrastruktury krytycznej.

Treści programowe dla zajęć:

1. Istota bezpieczeństwa energetycznego – definicje, uwarunkowania i znaczenie. 2. System energetyczny Polski i Unii Europejskiej. 3. Surowce energetyczne i bezpieczeństwo ich dostaw. 4. Infrastruktura krytyczna sektora energetycznego. 5. Logistyka dostaw paliw i energii. 6. Zagrożenia dla bezpieczeństwa energetycznego (konflikty, cyberzagrożenia, awarie). 7. Transformacja energetyczna i odnawialne źródła energii.

1. Analiza bezpieczeństwa energetycznego wybranego państwa. 2. Studium przypadku kryzysu energetycznego. 3. Analiza funkcjonowania infrastruktury krytycznej. 4. Ocena ryzyka zakłócenia dostaw energii. 5. Projekt działań logistycznych zwiększających odporność systemu energetycznego. 6. Prezentacje projektów.

Nazwa zajęć: **Przestrzenie zurbanizowane w logistyce**

Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student/ka:

w zakresie wiedzy:

1. Zna i rozumie społeczno -gospodarcze uwarunkowania procesów osadniczych, w tym urbanizacyjnych, ich konsekwencje dla kształtowania struktury przestrzennej społeczno -kulturowej oraz gospodarczej świata, a także poszczególnych państw, regionów czy miast

2. Zna i rozumie społeczno - kulturowy wpływ na gospodarkę w różnych skalach przestrzennych

w zakresie umiejętności:

1. potrafi opisać przestrzeń społeczno-gospodarczą objaśniając przyczyny zróżnicowania warunków ekonomicznych oraz zjawisk i procesów społeczno-kulturowych

w zakresie kompetencji społecznych:

1. Dąży do pozyskiwania merytorycznych informacji z różnych źródeł, ich interpretacji, wnioskowania i formułowania na tej podstawie uzasadnionych opinii.

Treści programowe dla zajęć:

Procesy urbanizacji w Polsce i na świecie

Migracje do miast i do stref podmiejskich a problemy logistyczne

Demograficzny wymiar suburbanizacji.

Negatywne aspekty procesów urbanizacji

Nazwa zajęć: **Systemy ratownicze**

Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student/ka:

w zakresie wiedzy:

1. Student posiada znajomość podstawowej wiedzy z zakresu zarządzania kryzysowego i ochrony ludności. Posiada pogłębioną wiedzę z zakresu funkcjonowania służb mundurowych. Posiada znajomość struktur administracji publicznej odpowiedzialnej za bezpieczeństwo.

2. Absolwent/ka zna i rozumie na poziomie zaawansowanym procesy organizacyjne i zarządcze zachodzące w organizacji i ich uwarunkowania, w tym szczególnie procesy logistyczne z uwzględnieniem systemów zapewniania jakości oraz organizacji obsługi klienta.

w zakresie umiejętności:

1. Posiada Umiejętność analitycznego myślenia i rozwiązywania problemów. Zdolność do pracy zespołowej i podejmowania decyzji w warunkach stresu.

Treści programowe dla zajęć:

Wprowadzenie do systemów ratowniczych Struktura i organizacja systemu ratowniczego w Polsce Systemy ratownicze na świecie
Koordynacja działań ratowniczych Ratownictwo w sytuacjach kryzysowych Zarządzanie zasobami w systemach ratowniczych
Technologie wspierające systemy ratownicze Praktyczne wyzwania w ratownictwie

Nazwa zajęć: **Geografia usług**

Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student/ka:

w zakresie wiedzy:

1. zna prawidłowości w zakresie zmiany roli sektorów gospodarki (rolnictwa, przemysłu i usług) w rozwoju cywilizacyjnym dla wybranych krajów świata, w tym Polski
2. charakteryzuje zróżnicowanie sektora usługowego, analizuje jego strukturę w Polsce i innych wybranych państwach świata
3. przedstawia stopień zaspokojenia potrzeb na usługi podstawowe i wyspecjalizowane w państwach o różnym poziomie rozwoju gospodarczego
4. charakteryzuje główne cechy gospodarki opartej na wiedzy i czynniki wpływające na jej innowacyjność i rozwój w Polsce oraz innych krajach świata
5. wykazuje znaczenie kapitału ludzkiego w rozwoju gospodarczym

w zakresie umiejętności:

1. charakteryzuje przejawy procesów globalizacji w sektorze usług, dyskutuje na temat skutków tego procesu dla Polski i podaje jego przykłady
2. analizuje strukturę i kierunki międzynarodowej wymiany towarowej, ocenia miejsce i strukturę handlu zagranicznego Polski
3. dyskutuje na temat przejawów i skutków kształtowania się społeczeństwa informacyjnego
4. wyjaśnia znaczenie usług komunikacyjnych (transportu i łączności), edukacyjnych, finansowych oraz handlowej wymiany towarowej w rozwoju społeczno-gospodarczym świata
5. analizuje kondycję usług edukacyjnych w zakresie kształcenia formalnego i nieformalnego w Polsce przed i w trakcie pandemii COVID-19

w zakresie kompetencji społecznych:

1. Dąży do stałego pogłębiania swoich kompetencji w procesie doskonalenia zawodowego, uwzględniając konieczność pozyskiwania i korzystania z nowych źródeł informacji geograficznej dotyczących geografii usług
2. Jest przekonany o znaczeniu kapitału ludzkiego w rozwoju gospodarczym; konieczności krytycznej analizy społecznych skutków globalizacji, przestrzegania zasad sprawiedliwego handlu oraz znaczeniu edukacji w rozwoju globalnej gospodarki

Treści programowe dla zajęć:

1. Usługi: pojęcie i klasyfikacje, zróżnicowanie, struktura sektora usług w Polsce i wybranych krajach świata; stopień zaspokojenia potrzeb na usługi podstawowe i wyspecjalizowane w państwach o różnym poziomie rozwoju gospodarczego.
2. Usługi w rozwoju społeczno- gospodarczym świata: zmiany roli sektorów gospodarki (rolnictwa, przemysłu i usług) w rozwoju cywilizacyjnym wybranych krajów świata; przejawy procesów globalizacji w aspekcie gospodarczym, cechy gospodarki opartej na wiedzy, czynniki wpływające na jej innowacyjność i rozwój w Polsce oraz innych krajach świata; znaczenie kapitału ludzkiego w rozwoju gospodarczym; przejawy i skutki kształtowania się społeczeństwa informacyjnego.
3. Usługi edukacyjne w Polsce – system szkolnictwa publicznego i niepublicznego, sytuacja na nauczycielskim rynku pracy, kryzys jakości kształcenia w dobie pandemii COVID-19.
4. Struktura i kierunki międzynarodowej wymiany towarowej, miejsce i struktura handlu zagranicznego Polski, zasady sprawiedliwego handlu;
5. Znaczenie usług komunikacyjnych (transportu i łączności) i finansowych w rozwoju społeczno-gospodarczym wybranych państw świata; uwarunkowania rozwoju transportu w wybranych państwach świata, w tym w Polsce; największe międzynarodowe korporacje i instytucje finansowe.

Nazwa zajęć: **Usługi ekosystemowe w logistyce**

Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student/ka:

w zakresie wiedzy:

1. Student zna i rozumie pojęcie usług ekosystemowych, ich klasyfikację oraz znaczenie w gospodarce.
2. Posiada wiedzę na temat wpływu działalności logistycznej na ekosystemy i zasoby naturalne.
3. Zna metody oceny wartości usług ekosystemowych i ich zastosowania w planowaniu logistycznym.
4. Rozumie powiązania między koncepcją zrównoważonego rozwoju, ekologią i politykami środowiskowymi UE.

w zakresie umiejętności:

1. Potrafi identyfikować usługi ekosystemowe istotne dla funkcjonowania systemów logistycznych.
2. Umie analizować wpływ procesów logistycznych na środowisko przyrodnicze, wykorzystując dostępne narzędzia (LCA, GIS, wskaźniki ESG).
3. Potrafi zaprojektować działania logistyczne minimalizujące negatywne skutki środowiskowe.
4. Umie opracować koncepcję logistyki opartej na ochronie i wspieraniu usług ekosystemowych (nature-based logistics).
5. Potrafi przygotować i zaprezentować raport lub projekt grupowy dotyczący usług ekosystemowych w logistyce.

w zakresie kompetencji społecznych:

1. Rozumie znaczenie współpracy międzysektorowej w ochronie kapitału naturalnego i wdrażaniu zrównoważonej logistyki.
2. Jest świadomy etycznej i społecznej odpowiedzialności działań logistycznych wobec środowiska.
3. Potrafi pracować w zespole nad rozwiązaniami z zakresu logistyki ekologicznej, przyjmując różne role i odpowiedzialność.
4. Jest gotowy do krytycznej oceny wpływu działalności gospodarczej na przyrodę i formułowania wniosków proekologicznych.

Treści programowe dla zajęć:

Wprowadzenie do koncepcji usług ekosystemowych — geneza, definicje, klasyfikacje. Typy usług ekosystemowych: zaopatrzeniowe, regulacyjne, kulturowe i wspierające.

Kapitał naturalny a działalność gospodarcza i logistyczna.

Logistyka a usługi ekosystemowe – zależności i wpływy.

Ekologia, logistyka cyrkularna i zrównoważony łańcuch dostaw.

Narzędzia oceny i monitorowania wpływu (LCA, ślad środowiskowy, ekosystem accounting).

Polityki i strategie UE

Przyszłość logistyki opartej na naturze (nature-based solutions, inteligentne systemy ekologiczne).

Nazwa zajęć: **Elementy prawa gospodarczego publicznego**

Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student/ka:

w zakresie wiedzy:

1. Student zna i rozumie podstawowe rozwiązania normatywne prawa polskiego oraz prawa Unii Europejskiej regulujące podejmowanie i wykonywanie działalności gospodarczej, zasady konkurencji na rynku oraz udział państwa, w tym samorządu terytorialnego, w gospodarce. Posiada wiedzę na temat roli administracji publicznej w gospodarce oraz podstawowych źródeł publicznego prawa gospodarczego w wymiarze krajowym i unijnym. Zna podstawowe elementy sytuacji prawnej przedsiębiorcy, w tym środki ochrony jego interesów, a także konstytucyjne podstawy wykonywania działalności gospodarczej w Polsce.

w zakresie umiejętności:

1. Student potrafi identyfikować obszary działalności podlegające regulacji publicznego prawa gospodarczego oraz analizować i interpretować właściwe przepisy prawa polskiego i Unii Europejskiej. Rozumie relacje między tymi systemami oraz rolę państwa i administracji publicznej w gospodarce. Potrafi dokonywać kwalifikacji prawnej stanów faktycznych, stosować odpowiednie normy do rozwiązywania problemów prawnych związanych z funkcjonowaniem przedsiębiorcy i administracji oraz określać granice działania administracji zgodnie z zasadą legalizmu.

w zakresie kompetencji społecznych:

1. Student jest gotów do oceny interesów uczestników procesów gospodarczych oraz określania granic działania administracji publicznej w gospodarce. Potrafi rozstrzygać problemy związane z relacjami między przedsiębiorcami a administracją publiczną. Ma świadomość zmienności prawa i potrzeby ciągłego doskonalenia wiedzy. Działa z uwzględnieniem zasad etyki oraz konsekwencji społecznych decyzji podejmowanych w sferze gospodarczej.

Treści programowe dla zajęć:

Reglamentacja działalności gospodarczej – pojęcie i formy reglamentacji; przesłanki wprowadzania ograniczeń wolności gospodarczej; konstytucyjne i ustawowe podstawy ingerencji państwa; uwarunkowania funkcjonowania administracji publicznej w gospodarce. Prawo przedsiębiorców i postępowanie administracyjne w sprawach gospodarczych – zasady podejmowania, wykonywania i zakończenia

działalności gospodarczej; prawa i obowiązki przedsiębiorcy; procedury załatwiania spraw przez administrację publiczną; zasady kontaktu przedsiębiorcy z organami administracji. Prawo rynku wewnętrznego UE – swobody rynku wewnętrznego; zasady podejmowania działalności w innych państwach członkowskich; współpraca administracyjna. Publiczna działalność gospodarcza i gospodarka komunalna – formy prowadzenia działalności gospodarczej przez podmioty publiczne; zadania jednostek samorządu terytorialnego w gospodarce; zarządzanie mieniem publicznym w celach gospodarczych; granice aktywności gospodarczej sektora publicznego. Publicznoprawna ochrona konkurencji – zasady ochrony konkurencji i konsumentów; zadania organów administracji publicznej, w szczególności organu ochrony konkurencji; przeciwdziałanie praktykom ograniczającym konkurencję i nadużyciom pozycji dominującej. Administracja publiczna w wybranych sektorach gospodarki – specyfika regulacji sektorowych; rola organów regulacyjnych; przykłady interwencji państwa w gospodarce i ich skutki.

Nazwa zajęć: **Systemy transportowe**

Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student/ka:

w zakresie wiedzy:

1. W01 Ma praktyczną wiedzę z zakresu systemów transportowych
2. W02 Zna zasady jakie są związane z systemami transportowymi i umie je stosować w praktyce

w zakresie umiejętności:

1. U01 Opracowuje projekty i programy, zwłaszcza projekty z zakresu systemów transportowych
2. U02 Potrafi w praktyczny sposób implementować swoją wiedzę z zakresu systemów transportowych

w zakresie kompetencji społecznych:

1. K01 Pozyskuje i analizuje informacje, dzięki którym potrafi prezentować krytyczne podejście do różnego rodzaju zagadnień, przede wszystkim w obszarze systemów transportowych, jest gotów do krytycznej oceny zdobytej wiedzy oraz do krytycznej analizy odwołujących się do niej argumentów.

Treści programowe dla zajęć:

Transport a logistyka

Rola transportu w gospodarce

Pojęcie transportu

Kluczowe elementy procesu transportu

Kryteria wyboru środka transportu

Dodatkowe elementy procesu transportu

Przygotowanie, realizacja, rozładunek i rozliczenie

Czynności transportowe

System transportowy i jego znaczenie

Omówienie wybranych systemów transportowych

Wymiary systemu transportowego

Elementy systemu transportowego

Funkcje systemów transportowych

Uczestnicy systemów transportu

Charakterystyka procesu transportu

Nazwa zajęć: **Język obcy B2 - 2**

Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student/ka:

w zakresie wiedzy:

1. Student zna struktury gramatyczne charakterystyczne dla omawianych treści.
2. Student zna struktury leksykalne charakterystyczne dla omawianych treści.
3. Student posiada podstawową wiedzę z zakresu języka specjalistycznego.

w zakresie umiejętności:

1. Student samodzielnie umie tworzyć i wykorzystać struktury gramatyczne charakterystyczne dla omawianych treści.
2. Student posiada umiejętność wykorzystania struktur leksykalnych charakterystycznych dla omawianych treści.
3. Student potrafi posługiwać się podstawowymi sformułowaniami z zakresu języka specjalistycznego.

w zakresie kompetencji społecznych:

1. Student posiada kompetencje w zakresie stosowania wiedzy teoretycznej i praktycznej nabytej w trakcie kursu oraz swobodnie komunikuje się w języku angielskim.
2. Student potrafi funkcjonować w obcej kulturze, uczestniczyć w jej życiu codziennym, inicjować kontakty międzynarodowe.
3. Student umiejętnie uczestniczy w pracach w środowisku międzynarodowym.

Treści programowe dla zajęć:

Czytanie i pisanie historii na 50 słów oraz krótkich opowiadań.

Przysłowki i wyrażenia przysłówkowe.

Zbrodnia i kara- praca z tekstem, słownictwo, strona bierna.

Środowisko naturalne - pogoda, łańcuchy żywiłowe, zagrożenia wynikające z działalności człowieka, ćwiczenia słownikowe i fonetyczne; praca z tekstem oraz ćwiczenia na słuchanie.

Formy wyrażające przyszłość i czasy przyszłe Future Perfect i Future Continuous.

Ryzykowne zachowania, sporty ekstremalne- komunikacja, ćwiczenia na czytanie i słuchanie. Expressions with 'take'.

Okresy warunkowe typu zero, jeden oraz 'time clauses'.

Sztuka przetrwania- komunikacja, ćwiczenia na czytanie i rozumienie ze słuchu.

Uczucia i emocje- ćwiczenia leksykalne.

Okresy warunkowe typu dwa i trzy.

Żałuję, że... - struktury gramatyczne z 'wish', praca z tekstem, ćwiczenie rozumienia ze słuchu.

Przymiotniki z końcówką -ed i -ing.

Sen- ćwiczenia leksykalne oraz rozumienie ze słuchu.

Formy gramatyczne be/get used to oraz used to/ did you use to?

Muzyka i jej wpływ na życie ludzkie- ćwiczenia leksykalne, praca z tekstem, ćwiczenia na słuchanie.

Formy czasownikowe typu 'Gerund' i 'Infinitive'.

Powtórzenie materiału.

Elementy języka specjalistycznego.

Nazwa zajęć: **Spedycja**

Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student/ka:

w zakresie wiedzy:

1. Student zna i rozumie różnicę pomiędzy spedycją, transportem a logistyką

w zakresie umiejętności:

1. student potrafi rozwiązywać problemy o charakterze spedycyjnym.

w zakresie kompetencji społecznych:

1. student jest gotów do pracy w grupie dzieląc się posiadaną wiedzą

Treści programowe dla zajęć:

W1

Znaczenie branży TSL

W2

Spedycja a transport i logistyka

W3

Spedycja w ujęciu retrospektywnym definicyjnym i prawnym

W4

Podział spedycji

W5

Spedytor jako realizator usługi logistycznej

Ćw 1

Sprawy organizacyjne - przedstawienie zasad organizacji pracy na ćwiczeniach i wykładzie z przedmiotu

Ćw 2

Studium przypadku - prędkość techniczna

Ćw 3

studium przypadku - obliczanie czasów przejazdu

Ćw 4

studium przypadku - współczynnik wykorzystania ładowności

Ćw 5

Praca przewozowa

ĆW 6

Zdolność przewozowa, waga taksacyjna

ĆW 7

Własna zdolność przewozowa a kontraktowanie przewozu

Ćw 8

Czas pracy kierowcy

Ćw 9

koszty transportowe

Ćw 10

Wyznaczania optymalnych tras spedycji aksymalnej przepustowości trasy (metoda Forda-Fulkersona) oraz algorytm Dijkstry

Nazwa zajęć: **Finanse publiczne**

Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student/ka:

w zakresie wiedzy:

1. Student zna strukturę sektora finansów publicznych i rozumie mechanizmy gromadzenia i wydatkowania środków publicznych.

w zakresie umiejętności:

1. Student analizuje budżety jednostek samorządu terytorialnego oraz ocenia efektywność wydatkowania środków publicznych.

w zakresie kompetencji społecznych:

1. Student rozumie znaczenie odpowiedzialności finansowej w sektorze publicznym i dostrzega znaczenie przejrzystości finansów publicznych.

Treści programowe dla zajęć:

1. Istota finansów publicznych. 2. Sektor finansów publicznych. 3. Dochody publiczne. 4. Wydatki publiczne. 5. Budżet państwa. 6. Finanse samorządowe. 7. Dług publiczny. 8. Kontrola finansów publicznych.

1. Analiza budżetu państwa. 2. Analiza budżetu gminy. 3. Struktura dochodów i wydatków JST. 4. Studium przypadków inwestycji publicznych.

Nazwa zajęć: **Gospodarka magazynowa**

Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student/ka:

w zakresie wiedzy:

1. W01 Student posiada praktyczną wiedzę na temat gospodarki magazynowej podmiotów oraz jej praktycznego oddziaływania na procesy logistyczne

2. W02 Student zna istotę i rodzaje decyzji związanych z gospodarką magazynową w logistyce

w zakresie umiejętności:

1. U01 Student potrafi określić wpływ gospodarki magazynowej na logistykę oraz analizować i interpretować problemy i wyzwania logistyczne, wskazując racjonalne rozwiązania i przewidując ich skutki.

2. U02 Student potrafi identyfikować skuteczne działania w zakresie gospodarki magazynowej, proponować zmiany poprawiające sprawność i skuteczność działań organizacyjnych w odniesieniu do różnych procesów logistycznych, przy wykorzystaniu nabytych umiejętności.

w zakresie kompetencji społecznych:

1. K01 Student ma świadomość wagi i potrzeby doskonalenia działań w zakresie gospodarki magazynowej dla funkcjonowania różnego rodzaju przedsiębiorstw i gospodarki

2. K02 Student wykazuje gotowość do inicjowania zmian w gospodarce magazynowej oraz do uczestnictwa w przygotowaniu i realizacji projektów gospodarczych w obszarze logistyki

Treści programowe dla zajęć:

Magazyn, a infrastruktura magazynowa

Korzenie i rozwój magazynów

Układ i rodzaje magazynów

Wypożyczenie magazynów

Zbiornice jednostki transportowe

Czynności logistyczne i magazynowe

Gospodarka magazynowa, a efektywność

Obsługa i zarządzanie magazynem

Nazwa zajęć: **Zarządzanie jakością w logistyce**

Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student/ka:

w zakresie wiedzy:

1. W01 posiada wiedzę na temat podmiotów, struktur i instytucji ekonomicznych oraz ich praktycznego oddziaływania na procesy

logistyczne, a także odnośnie podstawowych kategorii ekonomicznych porządkujących sferę

2. W02 Student zna i rozumie na poziomie zaawansowanym procesy organizacyjne i zarządcze zachodzące w organizacji i ich uwarunkowania, w tym szczególnie procesy logistyczne z uwzględnieniem systemów zapewniania jakości oraz organizacji obsługi klienta.

3. W03 posiada wiedzę na temat elementów i zasad funkcjonowania rynku usług transportowych, spedycyjnych i logistycznych pozwalającą na rozumienie struktur i łańcuchów komunikacji oraz dostaw.

w zakresie umiejętności:

1. U01 potrafi identyfikować i racjonalizować procesy logistyczne w organizacji i po za nią, a także analizować i interpretować problemy i wyzwania logistyczne, wskazując racjonalne rozwiązania i przewidując ich skutki.

2. U02 wykorzystuje narzędzia i instrumenty służące badaniu zjawisk i procesów logistycznych z uwzględnieniem dorobku naukowego ekonomii i finansów geografii społeczno-ekonomicznej z gospodarką przestrzenną, a także zarządzania i jakości, nauk o Ziemi i środowisku oraz nauk prawnych, wykazując się jednocześnie znajomością terminologii właściwej dla ww. obszarów naukowych

w zakresie kompetencji społecznych:

1. K01 Student jest zdolny do samodzielnego podejmowania decyzji, krytycznej oceny działań własnych, działań zespołów i organizacji, przyjmuje i dąży do odpowiedzialności.

2. K02 dąży do pozyskiwania merytorycznych informacji z różnych źródeł, ich interpretacji, wnioskowania i formułowania na tej podstawie uzasadnionych opinii.

Treści programowe dla zajęć:

Wprowadzenie do zarządzania jakością: pojęcie jakości, produkt, usługa, Rys historyczny, główne koncepcje i postacie w teorii jakości Postrzeganie jakości, pojęcie produktu i usługi Problemy jakości w działaniach logistycznych Jakość w logistyce z pomocą standardów zarządzania jakością, Normy ISO 9000, ISO 9001 Projektowanie i wdrażanie systemów zarządzania jakością Jakość w logistyce zaopatrzenia Jakość w logistyce dystrybucji. Jakość w logistyce produkcji Doskonalenie systemu zarządzania jakością w logistyce.

1. Metody badania jakości: PDCA, Diagram Ishikawa, Kanban, Kwestionariusz Kano, Analiz potrzeb i wymagań klientów, Metoda Servqual, Serperf 2. Jakościowa zmiana organizacyjna metody: Benchmarking, Reengineering 3. Koncepcja łańcucha wartości w logistyce 4. Jakość w logistyce zaopatrzenia, dystrybucji, produkcji – wybrane metody (wskaźniki wydajności, wskaźnik Six Sigma)

Nazwa zajęć: **Zarządzanie transportem publicznym w miastach**

Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student/ka:

w zakresie wiedzy:

1. W01. Student zna podstawowe pojęcia z zakresu miejskiego transportu publicznego, zrównoważonej mobilności, logistyki miejskiej i zarządzania systemami przewozowymi.

2. W02. Student zna modele organizacji transportu publicznego, role organizatora, operatora i samorządu oraz podstawowe instrumenty planowania i finansowania przewozów.

3. W03. Student identyfikuje współczesne problemy transportu publicznego w miastach i obszarach podmiejskich, w tym kongestię, suburbanizację, koszty funkcjonowania, wykluczenie komunikacyjne i presję środowiskową.

4. W04. Student zna narzędzia wspierające zarządzanie transportem publicznym, w tym plany transportowe, standardy dostępności, systemy informacji pasażerskiej, ITS, dane rozkładowe i rozwiązania niskoemisyjne.

w zakresie umiejętności:

1. U01. Student potrafi analizować funkcjonowanie systemu transportu publicznego w wybranym mieście lub obszarze funkcjonalnym.

2. U02. Student potrafi ocenić dostępność, integrację, jakość i efektywność wybranych elementów miejskiego transportu publicznego.

3. U03. Student potrafi wskazać problemy organizacyjne i przestrzenne systemu transportu zbiorowego oraz zaproponować podstawowe usprawnienia.

4. U04. Student potrafi przygotować i zaprezentować projekt zespołowy dotyczący zarządzania transportem publicznym w mieście.

w zakresie kompetencji społecznych:

1. K01. Student rozumie społeczne, środowiskowe i gospodarcze znaczenie sprawnego transportu publicznego.

2. K02. Student wykazuje gotowość do pracy zespołowej, dyskusji i uzasadniania proponowanych rozwiązań w oparciu o dane oraz interes publiczny.

3. K03. Student jest świadomy potrzeby ograniczania negatywnych skutków transportu miejskiego i promowania rozwiązań zrównoważonej mobilności.

Treści programowe dla zajęć:

1. Transport publiczny jako element systemu logistycznego i przestrzennego miasta. Podstawowe pojęcia: transport zbiorowy, mobilność miejska, dostępność, intermodalność, logistyka miejska.

2. Organizacja transportu publicznego: rola samorządu, organizatora, operatorów i regulatorów. Modele zarządzania transportem

w miastach i aglomeracjach.

3. Planowanie sieci transportu publicznego: linie, częstotliwości, węzły przesiadkowe, priorytet dla transportu zbiorowego, obsługa centrum i stref podmiejskich.
4. Integracja transportu publicznego: taryfy, bilety, informacja pasażerska, węzły przesiadkowe, parkingi P+R, B+R, powiązania z koleją aglomeracyjną i mikromobilnością.
5. Finansowanie i ekonomika transportu publicznego: koszty, przychody, rekompensata, dotacje, umowy przewozowe, efektywność i standardy jakości usług.
6. Zarządzanie jakością, dostępnością i bezpieczeństwem w transporcie publicznym. Potrzeby różnych grup użytkowników, wykluczenie transportowe, dostępność dla osób z ograniczoną mobilnością.
7. Technologie w zarządzaniu transportem publicznym: ITS, systemy lokalizacji pojazdów, dynamiczna informacja pasażerska, dane GTFS, aplikacje, monitoring punktualności.
8. Współczesne wyzwania transportu publicznego: dekarbonizacja, tabor elektryczny i wodorowy, strefy czystego transportu, konsultacje społeczne, konflikty wokół zmian w mobilności.

Wprowadzenie do projektu ćwiczeniowego. Wybór miasta lub miejskiego obszaru funkcjonalnego, określenie zakresu analizy, źródła danych: rozkłady jazdy, BIP, dokumenty strategiczne, mapy, dane GUS/BDL, dane operatorów. W01, W02, U01, U04, K02

Charakterystyka systemu transportu publicznego w wybranym mieście: organizator, operatorzy, sieć linii, podstawowe środki transportu, węzły, zasięg obsługi. W01, W02, W03, U01, U04

Analiza dostępności transportu publicznego: rozmieszczenie przystanków, dojścia piesze, częstotliwość kursowania, obsługa centrum, osiedli peryferyjnych i stref podmiejskich. W03, W04, U01, U02, U03, U04, K01

Analiza integracji systemu: taryfa, bilety, przesiadki, informacja pasażerska, powiązania z koleją, rowerem, P+R/B+R, mikromobilnością i ruchem pieszym. W02, W04, U01, U02, U03, U04

Identyfikacja problemów systemu transportowego: przeciążenia, niska częstotliwość, słaba dostępność, brak integracji, opóźnienia, bariery infrastrukturalne, problemy społeczne i środowiskowe. W03, W04, U02, U03, U04, K01, K02, K03

Opracowanie rekomendacji usprawniających: zmiany organizacyjne, poprawa dostępności, nowe węzły, korekty tras, priorytety dla transportu zbiorowego, działania informacyjne i technologiczne. W02, W03, W04, U02, U03, U04, K02, K03

Prezentacja projektów zespołowych, dyskusja, ocena rozwiązań i porównanie przypadków różnych miast. U04, K01, K02, K03

Nazwa zajęć: **Transport drogowy**

Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student/ka:

w zakresie wiedzy:

1. Student zna i rozumie podstawowe zasady organizacji transportu drogowego, rodzaje środków transportu, podstawowe elementy infrastruktury oraz uwarunkowania ekonomiczne i prawne przewozu rzeczy.

w zakresie umiejętności:

1. Student potrafi dobrać środek transportu do rodzaju ładunku, określić podstawowe parametry procesu przewozowego oraz analizować efektywność prostych wariantów przewozu.

w zakresie kompetencji społecznych:

1. Student jest gotów do odpowiedzialnego podejmowania decyzji organizacyjnych w transporcie drogowym z uwzględnieniem bezpieczeństwa, kosztów i oddziaływania na środowisko.

Treści programowe dla zajęć:

1. Miejsce transportu drogowego w systemie transportowym i logistycznym 2. Infrastruktura transportu drogowego 3. Klasyfikacja i charakterystyka pojazdów samochodowych wykorzystywanych w logistyce 4. Organizacja procesu przewozowego i dokumentacja transportowa 5. Ładunki w transporcie drogowym – wymagania i zabezpieczenie 6. Koszty i wskaźniki eksploatacyjne w transporcie drogowym 7. Bezpieczeństwo, czas pracy kierowców i podstawowe regulacje transportowe 8. Transport drogowy wobec dekarbonizacji i nowych technologii

1. Dobór pojazdu do rodzaju ładunku 2. Obliczanie wykorzystania ładowności i przestrzeni ładunkowej 3. Organizacja trasy przewozu 4. Dokumentacja przewozowa – analiza przykładów 5. Koszty przewozu i podstawowe kalkulacje transportowe 6. Analiza ograniczeń czasu pracy kierowcy 7. Case study: organizacja przewozu drogowego 8. Podsumowanie i zaliczenie

Nazwa zajęć: **Towaroznawstwo**

Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student/ka:

w zakresie wiedzy:

1. W01 Student posiada praktyczną wiedzę na temat towaroznawstwa i jego podmiotów oraz ich praktycznego oddziaływania na procesy logistyczne
2. W02 Student zna istotę i rodzaje decyzji związanych z towaroznawstwem i jakością w logistyce

w zakresie umiejętności:

1. U01 Student potrafi określić wpływ towaroznawstwa na logistykę oraz analizować i interpretować problemy i wyzwania logistyczne, wskazując racjonalne rozwiązania i przewidując ich skutki.
2. U02 Student potrafi identyfikować skuteczne działania w zakresie towaroznawstwa, proponować zmiany poprawiające sprawność i skuteczność działań organizacyjnych w odniesieniu do różnych procesów logistycznych, przy wykorzystaniu nabytych umiejętności.

w zakresie kompetencji społecznych:

1. K01 Student ma świadomość wagi i potrzeby doskonalenia działań w zakresie towaroznawstwa dla funkcjonowania różnego rodzaju przedsiębiorstw i gospodarki
2. K02 Student wykazuje gotowość do inicjowania zmian w towaroznawstwie oraz do uczestnictwa w przygotowaniu i realizacji projektów gospodarczych w obszarze logistik

Treści programowe dla zajęć:

Towaroznawstwo jako dyscyplina naukowa

Towaroznawstwo jako kierunek studiów

Wąskie i szerokie ujęcie towaroznawstwa

Korzenie i ewolucja towaroznawstwa

Towar jako element zainteresowania towaroznawstwa

Jakość i pojęcie jakości

Ocena jakościowa

Rozwój koncepcji jakości

Doskonalenie jakości

Koncepcje Jurana, Deminga, Crosbego, Ishikawy

System jakości

Polityka jakości

TQM

Nazwa zajęć: **Ustrój administracji publicznej**

Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student/ka:

w zakresie wiedzy:

1. student zna podstawowe pojęcia i zasady dotyczące organizacji i funkcjonowania administracji publicznej oraz jej miejsce w systemie ustrojowym państwa.
2. student zna strukturę administracji rządowej i samorządu terytorialnego oraz podstawowy podział zadań i kompetencji pomiędzy poszczególne organy i jednostki administracji publicznej
3. student rozumie znaczenie i zakres działania administracji publicznej w realizacji wybranych zadań związanych z transportem, infrastrukturą, gospodarką komunalną i świadczeniem usług publicznych

w zakresie umiejętności:

1. student potrafi rozróżniać podstawowe organy i jednostki administracji rządowej oraz samorządowej i określać ich podstawowe kompetencje
2. student potrafi analizować podział zadań publicznych pomiędzy administrację rządową i samorząd terytorialny na przykładzie wybranych obszarów działalności publicznej
3. student potrafi identyfikować właściwe organy administracji publicznej odpowiedzialne za realizację wybranych zadań z zakresu

transportu, infrastruktury i logistyki publicznej

w zakresie kompetencji społecznych:

1. student jest gotów do dostrzegania znaczenia sprawnego i zgodnego z prawem funkcjonowania administracji publicznej dla zaspokajania potrzeb społecznych
2. student jest gotów do świadomego uczestniczenia w życiu publicznym oraz rozumienia roli obywatela i interesariuszy w relacjach z administracją publiczną
3. student jest gotów do odpowiedzialnego i rzetelnego podejścia do realizacji zadań publicznych oraz współpracy z podmiotami administracji publicznej

Treści programowe dla zajęć:

Administracja publiczna – pojęcie, funkcje i zasady działania

Konstytucyjne podstawy ustroju administracji publicznej

Administracja rządowa – organizacja i kompetencje

Samorząd terytorialny – organizacja i zadania

Zadania administracji publicznej a logistyka publiczna

Organizacja i współdziałanie podmiotów administracji publicznej

Współczesna administracja publiczna – kierunki zmian i wyzwania

Nazwa zajęć: **Transport i infrastruktura kolejowa**

Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student/ka:

w zakresie wiedzy:

1. Student zna i rozumie podstawowe elementy systemu transportu kolejowego, infrastrukturę liniową i punktową oraz zasady organizacji przewozów kolejowych.

w zakresie umiejętności:

1. Student potrafi scharakteryzować podstawowe rozwiązania transportu kolejowego i ocenić ich przydatność w wybranych procesach logistycznych.

w zakresie kompetencji społecznych:

1. Student jest gotów do dostrzegania znaczenia transportu kolejowego dla zrównoważonej mobilności, bezpieczeństwa i rozwoju systemów logistycznych.

Treści programowe dla zajęć:

1.Transport kolejowy w systemie transportowym i logistycznym 2.Podstawowe elementy infrastruktury liniowej kolei 3.Stacje, terminale, bocznice i infrastruktura punktowa 4.Tabor kolejowy w przewozach towarowych 5.Organizacja kolejowych przewozów towarowych 6.Transport intermodalny i rola kolei w łańcuchach dostaw 7. Przepustowość, bezpieczeństwo i zarządzanie infrastrukturą kolejową 8. Kierunki rozwoju kolei – cyfryzacja, automatyzacja i dekarbonizacja

Nazwa zajęć: **Badania rynkowe i geomarketing**

Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student/ka:

w zakresie wiedzy:

1. Student ma wiedzę o roli i strukturze systemu informacji rynkowej.
2. Zna metody i narzędzia analizy otoczenia rynkowego oraz metody wspomagania działalności przedsiębiorstw z wykorzystaniem narzędzi marketingowych
3. Zna i rozumie podstawowe metody gromadzenia, przetwarzania, analizy i interpretacji informacji rynkowych dla celów

marketingowych

w zakresie umiejętności:

1. Potrafi zaplanować badania marketingowe w celu zgromadzenia wyselekcjonowanych danych i informacji ekonomicznych do dalszej analizy.
2. Potrafi analizować zjawiska rynkowe wykorzystując zgromadzone dane do opisywania typowych procesów gospodarczych, ekonomicznych i społecznych
3. Umie definiować problemy rynkowe, prognozować typowe procesy oraz zjawiska ekonomiczne i społeczne w celu rozwiązania powstałych problemów również wykorzystując współpracę zespołową.

w zakresie kompetencji społecznych:

1. Student potrafi pracować w zespole przyjmując w nim różne role, organizować badania marketingowe rynku zgodnie z zasadami etyki badawczej
2. Rozumie określone priorytety w projektowanych badaniach marketingowych w zależności od ich określonego celu i zasięgu.
3. Potrafi uczestniczyć w przygotowaniu projektów marketingowych z uwzględnieniem różnych źródeł informacji i danych statystycznych

Treści programowe dla zajęć:

Badania rynkowe

1. Pojęcie, zakres i znaczenie badań rynkowych w zarządzaniu przedsiębiorstwem.
2. Podstawowe metody i techniki badań rynkowych
3. Badania rynku w systemie informacji marketingowej
4. Źródła informacji i ich analiza; zasoby informacyjne w firmie i ich bilansowanie, wyznaczanie potrzeb informacyjnych
5. Procedury badań rynkowych
6. Geomarketing-geneza, założenia, narzędzia
7. Wykorzystanie internetu w badaniach marketingowych w logistyce
8. Wykorzystanie badań marketingowych w strategicznym planowaniu procesów logistycznych

Projektowanie badań marketingowych

Procedura badań rynkowych - plan badań, segmentacja rynku do badań marketingowych

Definiowanie problemów badawczych, formułowania pytań badawczych i hipotez

Dobór metod i technik badawczych w w badaniach marketingowych/wykorzystanie narzędzi informatycznych do badań

Realizacja procesu badawczego, analiza zagrożeń w otrzymanych wynikach

Opracowywanie wyników

Analiza wyników i raport końcowy

Nazwa zajęć: **Logistyka w zarządzaniu kryzysowym**

Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student/ka:

w zakresie wiedzy:

1. Student zna system zarządzania kryzysowego w Polsce.
2. Student rozumie rolę logistyki w reagowaniu na sytuacje kryzysowe.

w zakresie umiejętności:

1. Student identyfikuje potrzeby logistyczne podczas sytuacji kryzysowych oraz opracowuje podstawowe plany zabezpieczenia

logistycznego.

w zakresie kompetencji społecznych:

1. Student wykazuje odpowiedzialność za bezpieczeństwo społeczne i potrafi współpracować w zespołach kryzysowych.

Treści programowe dla zajęć:

1. Istota zarządzania kryzysowego. 2. System zarządzania kryzysowego w Polsce. 3. Infrastruktura krytyczna. 4. Logistyka humanitarna. 5. Zaopatrzenie i dystrybucja pomocy. 6. Ewakuacja ludności. 7. Zarządzanie zasobami w sytuacjach kryzysowych. 8. Współpraca służb ratowniczych.

1. Analiza przypadków kryzysowych. 2. Opracowanie planu zabezpieczenia logistycznego. 3. Analiza przepływów materiałowych podczas katastrof. 4. Studium przypadku powodzi, pandemii i awarii infrastruktury.

Nazwa zajęć: **Elementy prawa handlowego**

Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student/ka:

w zakresie wiedzy:

1. W01: posiada umiejętności porównawcze w zakresie głównych nurtów koncepcji prawa handlowego
2. W02: zna ujęcie historyczne prawa handlowego
3. W03: zna polskie uwarunkowania prawa handlowego

w zakresie umiejętności:

1. U01: potrafi wskazać na problemy występujące w systemie prawa handlowego
2. U02: potrafi korzystać z materiałów prawnych
3. U03: potrafi działać indywidualnie i grupowo, w tym posiada umiejętności organizacyjnej

w zakresie kompetencji społecznych:

1. K01: potrafi samodzielnie wykorzystywać zdobytą wiedzę i krytycznie analizować problemy z zakresu prawa handlowego
2. K02: uczestniczy w debacie i pracuje zespołowo oraz indywidualnie
3. K03: krytycznie analizuje teksty prawne z zakresu podstaw prawa handlowego

Treści programowe dla zajęć:

1. Prawo handlowe: podstawy polskiego i europejskiego prawa handlowego
2. Lex mercatoria i przedsiębiorca w prawie handlowym
3. Spółki handlowe i spółka z ograniczoną odpowiedzialnością (sp. z o.o.)
4. Umowy handlowe
5. Ochrona konkurencji i antymonopolowa
6. Ochrona konsumenta
7. Prawo międzynarodowe w handlu
8. Wyzwania w prawie handlowym

Nazwa zajęć: **Podstawy rachunkowości**

Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student/ka:

w zakresie wiedzy:

1. Student wyjaśnia miejsce i uwarunkowania systemu rachunkowości w strukturze nauk oraz jej znaczenia we współczesnej gospodarce.
2. Posiada wiedzę dotyczącą zasad i funkcji rachunkowości.
3. Definiuje podstawowe pojęcia z zakresu obszaru jaką jest rachunkowość.
4. Wymienia najważniejsze i charakteryzuje główne podmioty: interesariusze, jak i organizacje, działające na rzecz rachunkowości
5. Potrafi wykorzystać podstawową wiedzę teoretyczną z obszaru rachunkowości do ewidencjonowania operacji gospodarczych z uwzględnieniem znaczenia dowodów księgowych oraz zasad ich sporządzania i archiwizowania.
6. Student opisuje i wyjaśnia istotę sprawozdań finansowych, w tym zwłaszcza bilansu, rachunku zysków i strat, czy też rachunku

przepływów pieniężnych, a także potrafi zidentyfikować procesy dotyczące analizy finansowej

7. Student ma wiedzę dotyczącą przestępczości księgowej.

w zakresie umiejętności:

1. Potrafi wykorzystać podstawową wiedzę teoretyczną z obszaru rachunkowości do ewidencjonowania operacji gospodarczych z uwzględnieniem znaczenia dowodów księgowych oraz zasad ich sporządzania i archiwizowania.

2. Student identyfikuje główne procesy zachodzące w obszarze rachunkowości, poczynając od genezy, historii, aż po współczesne aspekty uwzględniając harmonizację i standaryzację w aspekcie uregulowań prawnych na poziomie krajowym, europejskim i międzynarodowym

3. Wykazuje umiejętność pozyskiwania danych dotyczących analizy wskaźnikowej.

w zakresie kompetencji społecznych:

1. Student ma świadomość znaczenia rachunkowości dla stosunków społeczno-gospodarczych.

2. Potrafi efektywnie komunikować się i współpracować z innymi osobami w ramach wyznaczonych ról organizacyjnych w celu wspólnego rozwiązywania problemów dotyczących rachunkowości.

3. Wykazuje gotowość stałego podnoszenia i pogłębiania wiedzy dotyczącej obszaru jakim jest rachunkowość.

4. Student wykazuje właściwą postawę etyczną względem przestępczości księgowej.

Treści programowe dla zajęć:

Zajęcia organizacyjne oraz wprowadzające w problematykę kursu [wskazanie pozycji literatury, warunków zaliczenia, itd.].

Rola i znaczenie oraz funkcje rachunkowości.

Geneza i historia rachunkowości.

Podstawy prawne rachunkowości, w tym procesy standaryzacji i harmonizacji [Ustawa o rachunkowości z 1994 r.; Międzynarodowe Standardy Rachunkowości MSR; Dyrektywy UE]

Zasady oraz zakres przedmiotowy i podmiotowy rachunkowości

Czym jest współczesna rachunkowość [pojęcie oraz definicje i typologia],

Sprawozdanie finansowe [Bilans; Rachunek Zysków i Strat; rachunek przepływów pieniężnych; Informacja dodatkowa]

Istota i zasady działania kont [pojęcie konta, zdarzenie gospodarcze a operacja gospodarcza; dowód księgowy; zasady dekretacji, zakładowy plan kont, rodzaje kont, struktura kont, zasada podwójnego zapisu]

Analiza sprawozdań finansowych [analiza wskaźnikowa, finansowa, bilansu, controlling]

Amortyzacja [metody amortyzacji, odpisy amortyzacyjne, umorzenie, księgowanie odpisów amortyzacyjnych, amortyzacja samochodu].

Przestępczość księgowa [przestępstwo a wykroczenie skarbowe, przestępczość podatkowa, case study Enron, oszustwa karuzelowe],

Podstawowe zawody i specjalizacje w rachunkowości [księgowy, główny księgowy, audytor, kontroler finansowy, biegły rewident, doradca podatkowy, specjalista dr. Fakturowania], .

Nazwa zajęć: **Systemy produkcji w obszarach miejskich**

Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student/ka:

w zakresie wiedzy:

1. Charakteryzuje rodzaje i strukturę systemów produkcji funkcjonujących w obszarach miejskich, w tym systemów produkcji żywności, produkcji przemysłowej oraz produkcji rozproszonej.

2. Wyjaśnia zależności pomiędzy systemami produkcji a logistyką miejską, uwzględniając przepływy materiałów, produktów, energii i informacji.

3. Opisuje współczesne rozwiązania technologiczne wykorzystywane w miejskich systemach produkcji, w szczególności technologie Przemysłu 4.0, Smart City oraz gospodarki o obiegu zamkniętym.

4. Identyfikuje czynniki wpływające na lokalizację, organizację i funkcjonowanie systemów produkcji w przestrzeni miejskiej oraz ich oddziaływanie na środowisko i jakość życia mieszkańców.

w zakresie umiejętności:

1. Potrafi analizować funkcjonowanie miejskich systemów produkcji z uwzględnieniem procesów logistycznych oraz organizacji przepływów materiałowych i informacyjnych.

2. Umie oceniać wpływ różnych modeli produkcji miejskiej na transport, środowisko, gospodarkę oraz rozwój przestrzeni miejskiej.
3. Potrafi projektować podstawowe rozwiązania organizacyjne dla miejskich systemów produkcji, uwzględniając zasady zrównoważonego rozwoju i efektywności logistycznej.
4. Umie wykorzystywać studia przypadków oraz dostępne dane do identyfikacji problemów i proponowania usprawnień w funkcjonowaniu miejskich systemów produkcji.

w zakresie kompetencji społecznych:

1. Jest przygotowany do krytycznej oceny wpływu działalności produkcyjnej na funkcjonowanie miasta oraz środowisko naturalne.
2. Jest gotowa/y do wględniania zasad zrównoważonego rozwoju i odpowiedzialności społecznej podczas proponowania rozwiązań logistycznych dla miejskich systemów produkcji.
3. Jest przygotowana/ny do współpracy w zespole przy analizie i projektowaniu rozwiązań dotyczących organizacji miejskich systemów produkcji.
4. Jest gotowa/y do samodzielnego poszerzania wiedzy dotyczącej nowych technologii oraz innowacyjnych rozwiązań stosowanych w logistyce i produkcji miejskiej.

Treści programowe dla zajęć:

Systemy produkcji w obszarach miejskich – istota i znaczenie (definicja miejskich systemów produkcji, ewolucja funkcji produkcyjnych miast, znaczenie dla logistyki miejskiej).

Produkcja żywności w miastach (urban agriculture, farmy miejskie, farmy wertykalne, hydroponika i akwaponika, bezpieczeństwo żywnościowe miast).

Produkcja przemysłowa w przestrzeni miejskiej (zakłady produkcyjne, mikrofabryki, produkcja addytywna (druk 3D), produkcja rozproszona).

Logistyka miejskich systemów produkcji (zaopatrzenie, magazynowanie, transport, logistyka ostatniej mili, krótkie łańcuchy dostaw).

Zrównoważone systemy produkcji (gospodarka o obiegu zamkniętym, efektywność energetyczna, ograniczanie emisji, wykorzystanie odpadów).

Technologie wspierające miejskie systemy produkcji (Przemysł 4.0, Internet Rzeczy, sztuczna inteligencja, cyfrowe bliźniaki, Smart City).

Kierunki rozwoju miejskich systemów produkcji (miasta 15-minutowe, odporność miast, integracja produkcji z logistyką, przykłady wdrożeń w Polsce i na świecie).

Propozycje tematyki ćwiczeń

1. Analiza wybranego systemu produkcji miejskiej (2 godz.) - Porównanie farmy miejskiej i przedsiębiorstwa produkcyjnego pod względem procesów logistycznych.
2. Studium przypadku (2 godz.) - Analiza funkcjonowania miejskiej farmy lub zakładu produkcyjnego.
3. Projekt lokalizacji systemu produkcji (2 godz.) - Dobór lokalizacji z uwzględnieniem infrastruktury logistycznej.
4. Projekt łańcucha dostaw (2 godz.) - Organizacja zaopatrzenia i dystrybucji produktów.
5. Analiza wpływu na środowisko miejskie (2 godz.) - Transport, emisje, hałas, zużycie energii.
6. Gospodarka cyrkularna (2 godz.) - Projekt zamkniętego obiegu materiałów dla wybranego systemu produkcji.
7. Projekt końcowy (3 godz.) - Opracowanie koncepcji miejskiego systemu produkcji dla wybranego miasta lub dzielnicy z uwzględnieniem: rodzaju produkcji, lokalizacji, organizacji logistyki, aspektów środowiskowych, wykorzystania technologii Smart City.

Nazwa zajęć: **Zarządzanie zmianą w logistyce**

Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student/ka:

w zakresie wiedzy:

1. Definiuje pojęcie zmiany oraz zna i rozumie rolę zarządzania zmianą w logistyce.
2. Zna metodykę wprowadzania zmian w organizacji logistyki w przedsiębiorstwie.
3. Zna źródła i rodzaje oporu wobec zmian i konfliktów organizacyjnych oraz metody ich diagnozowania oraz sposoby przeciwdziałania.

w zakresie umiejętności:

1. Potrafi zaprojektować i wdrożyć działania w zakresie zarządzania zmianą w organizacji logistyki w przedsiębiorstwie.
2. Posiada umiejętność komunikacji i współpracy z różnymi grupami interesariuszy wewnętrznymi i zewnętrznymi w zakresie

zarządzania zmianą w organizacji logistyki w przedsiębiorstwie.

3. Potrafi zaprojektować i wdrożyć działania w zakresie przeciwdziałania oporowi wobec zmian i konfliktom w organizacji logistyki w przedsiębiorstwie.

w zakresie kompetencji społecznych:

1. Jest gotowy i zdolny do inicjowania i zarządzania zmianą w organizacji logistyki w przedsiębiorstwie.

2. Jest gotowy i zdolny do komunikowania się i współpracy w zakresie zarządzania zmianą w organizacji logistyki w przedsiębiorstwie.

3. Ma świadomość społecznej odpowiedzialności biznesu podczas wprowadzania zmian w organizacji logistyki w przedsiębiorstwie.

Treści programowe dla zajęć:

Zmiana i jej uwarunkowania w logistyce.

Zarządzanie zmianą w organizacji logistyki w przedsiębiorstwie – obszary zmian organizacyjnych, proces zmiany, warunki i skuteczność zmian.

Opór jako reakcja ludzi na zmiany organizacyjne – istota, źródła i rodzaje.

Uwarunkowania i sposoby przezwyciężenia oporu wobec zmian organizacyjnych.

Konflikty w warunkach zmian organizacyjnych.

Nazwa zajęć: **Modelowanie przepływów w sieciach infrastruktury**

Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student/ka:

w zakresie wiedzy:

1. Student posiada wiedzę w zakresie uwarunkowań przestrzennych i społeczno-ekonomicznych oraz skutków funkcjonowania systemów logistycznych, w tym transportowych i informacyjnych.

2. Student zna kluczowe zagadnienia z zakresu branż powiązanych z logistyką.

w zakresie umiejętności:

1. Student wykorzystuje narzędzia i instrumenty służące badaniu zjawisk i procesów logistycznych z uwzględnieniem dorobku naukowego.

2. Student stosuje praktyczne techniki pozyskiwania danych niezbędnych do opisywania zjawisk, podmiotów, struktur i instytucji.

3. Student potrafi identyfikować i rozwiązywać problemy logistyczne przy wykorzystaniu technologii informatycznych.

w zakresie kompetencji społecznych:

1. Student dąży do pozyskiwania merytorycznych informacji z różnych źródeł, ich interpretacji, wnioskowania i formułowania na tej podstawie opinii.

Treści programowe dla zajęć:

Zakres wykładu:

1. Wstęp do modelowania.
2. Demografia, potrzeby indywidualne i społeczne oraz poziom technicznego rozwoju jako system determinujący potrzeby przemieszczeń.
3. Sieci i ich możliwości transportowe.
4. Źródła i cele w logistyce – potencjał generujący przepływy.
5. Modelowanie przemieszczeń w sieciach.
6. Przepustowość i przepływy a rozwój społeczno-gospodarczy.

Zakres ćwiczeń:

1. Czynniki ruchotwórcze – generujące potrzeby transportowe (potrzeby ludzi, instytucji i przedsiębiorstw).
2. Generatory ruchu (przepływów): rejony komunikacyjne, miejsca koncentracji – generacji i przyciągania ruchu (potrzeb transportowych).

3. Teoretyczne modele przemieszczeń i przepływów.
4. Podział zadań, substytucja, niezawodność (wrażliwość na sytuacje nietypowe/skrajne).
5. Modele rozkładu ruchu/przepływów w sieciach infrastruktury logistycznej (transportowej).

Nazwa zajęć: **Zasoby i gospodarka energetyczna**

Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student/ka:

w zakresie wiedzy:

1. Student zna główne zasady funkcjonowania gospodarki energetycznej i systemu energetyki w Polsce i na świecie
2. Student zna uwarunkowania rozwoju światowej energetyki.
3. Student zna główne procesy społeczne i gospodarcze zachodzące współcześnie na świecie i ich znaczenie dla energetyki.

w zakresie umiejętności:

1. Student potrafi usystematyzować – na bazie wcześniejszej wiedzy – istotę i znaczenie energii w życiu człowieka i gospodarce światowej
2. Student potrafi odczytywać z map, wykresów i tabel określonych danych oraz na ich podstawie wyciągać uzasadnione wnioski

w zakresie kompetencji społecznych:

1. Student ma świadomość konieczności zdobywania nowej wiedzy i umiejętności.
2. Student ma świadomość wpływu gospodarki energetycznej na środowisko przyrodnicze i społeczne.

Treści programowe dla zajęć:

Wprowadzenie do gospodarki energetycznej

Zasoby energetyczne Polski i Świata

Energetyka konwencjonalna

Odnawialne źródła energii i energetyka niekonwencjonalna

System energetyczny i jego podsystemy

Rynek energii w Polsce i na świecie

Gospodarka energetyczna a problemy środowiskowe i społeczne

Lokalizacja elektrowni konwencjonalnych

Konwencjonalne źródła energii i ich wykorzystanie

Energetyka jądrowa

Odnawialne źródła energii i sposoby ich wykorzystania

Geopolityczne uwarunkowania gospodarki energetycznej

Nazwa zajęć: **Procesy i problemy globalizacyjne w gospodarce**

Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student/ka:

w zakresie wiedzy:

1. Zna istotę, wymiary i czynniki determinujące procesy globalizacyjne w gospodarce oraz rolę i znaczenie podmiotów uczestniczących w tych procesach.
2. Zna istotę i rodzaje międzynarodowych przepływów czynników produkcji oraz ich implikacje dla gospodarki.
3. Zna pozytywne i negatywne skutki procesów globalizacyjnych w gospodarce z uwzględnieniem różnych wymiarów tych procesów.

w zakresie umiejętności:

1. Potrafi analizować i wyjaśniać mechanizmy współpracy i rywalizacji zachodzące między różnymi podmiotami globalizacji gospodarki.

2. Potrafi analizować i wyjaśniać pozytywne i negatywne skutki procesów globalizacyjnych w gospodarce.
3. Potrafi przedstawić swoją opinię na temat zmian zachodzących w gospodarce oraz perspektyw rozwojowych w kontekście procesów i problemów globalizacyjnych.

w zakresie kompetencji społecznych:

1. Ma świadomość konieczności uzupełniania i aktualizowania wiedzy na temat przeobrażeń gospodarczych zachodzących w świecie w warunkach globalizacji.
2. Podejmuje dyskusje na tematy związane z różnymi wymiarami i skutkami procesów globalizacyjnych w gospodarce.
3. Rozumie potrzebę zachowywania krytycyzmu i obiektywizmu podczas analizowania procesów globalizacyjnych w gospodarce oraz wyjaśniania ich pozytywnych i negatywnych skutków.

Treści programowe dla zajęć:

Internacjonalizacja i globalizacja procesów gospodarowania.

Współczesne rozumienie globalizacji gospodarczej i jej wymiary.

Rozwój procesów globalizacyjnych w gospodarce.

Współzależność jako podstawa procesów globalizacyjnych.

Czynniki procesów globalizacyjnych.

Cechy procesów globalizacyjnych.

Podmioty uczestniczące w procesach globalizacyjnych.

Międzynarodowe przepływy czynników produkcji.

Międzynarodowa konkurencyjność przedsiębiorstw i gospodarek.

Nazwa zajęć: **Seminarium dyplomowe - 1**

Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student/ka:

w zakresie wiedzy:

1. Student posiada rozszerzoną i pogłębioną wiedzę w zakresie metod i narzędzi badawczych.
2. Student zna kluczowe metody wspomagania twórczego myślenia, pozwalające formułować i rozwiązywać nietypowe problemy, także w logistyce.

w zakresie umiejętności:

1. Student potrafi sformułować problem badawczy i dokonać operacjonalizacji problematyki badawczej, w tym zwłaszcza dokonać krytycznej analizy zależności zachodzących w ramach procesów i systemów logistycznych, a następnie syntetycznie przedstawiać wnioski z dokonanej analizy.
2. Student posiada umiejętność pracy z tekstem i potrafi rozwiązać określony problem badawczy analizując i interpretując uzyskane wyniki badań, a także potrafi wyszukiwać i analizować źródła wiedzy z obszaru nauk dotyczących działalności logistycznej.

w zakresie kompetencji społecznych:

1. Student jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści, wykazuje gotowość do samodzielnego, elastycznego poszukiwania oraz krytycznego doboru metod i narzędzi rozwiązywania problemów, a w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu do zasięgania opinii ekspertów.
2. Student myśli analitycznie, twórczo i kreatywnie, dzieli się z zespołem wiedzą i doświadczeniem.

Treści programowe dla zajęć:

Zajęcia organizacyjne. Cel, zakres i przedmiot seminarium dyplomowego. Wymogi i wytyczne do pracy dyplomowej realizowanej w IPEiA UKEN w Krakowie.

Omówienie podstawowych pojęć związanych z metodologią i przebiegiem badania naukowego. Istota metodyki badań naukowych. Metody i narzędzia badawcze.

Określenie problematyki badawczej i tematu (tytułu) pracy wraz z uzasadnieniem. Opis zasad konstrukcji planu pracy Przygotowywanie planu pracy.

Dobór literatury przedmiotu, sporządzanie bibliografii i źródeł pozyskania danych. Podstawowe źródła informacji w badaniach –

przykłady.

Przygotowywanie części teoretycznej i metodologicznej pracy

- przygotowywanie części metodologicznej pracy - określenie celu i przedmiotu badań
- przygotowywanie części metodologicznej pracy
- problemy i hipotezy badawcze
- przygotowywanie części metodologicznej pracy
- metoda badań, techniki badań, próba badawcza i proces realizacji badań
- przygotowywanie części teoretycznej pracy - wybranego fragmentu zgodnie z przyjętymi założeniami oraz wytycznymi przedstawionymi w trakcie spotkań seminaryjnych

Indywidualna praca ze studentem dot. przygotowywanej pracy dyplomowej – coaching.

Nazwa zajęć: **Ćwiczenia terenowe dla logistyków 2****

Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student/ka:

w zakresie wiedzy:

1. Posiada wiedzę na temat podmiotów, struktur i instytucji ekonomicznych oraz ich praktycznego oddziaływania na procesy logistyczne, a także odnośnie podstawowych kategorii ekonomicznych porządkujących sferę życia społecznego i gospodarczego.
2. Wymienia i opisuje podstawowe procesy oraz technologie stosowane w nowoczesnej gospodarce magazynowej.
3. Posiada wiedzę na temat elementów i zasad funkcjonowania rynku usług spedycyjnych i logistycznych pozwalającą na rozumienie struktur i łańcuchów dostaw.

w zakresie umiejętności:

1. Potrafi rozpoznać i prosto opisać wybrane elementy procesów magazynowych na podstawie bezpośredniej obserwacji terenowej.
2. Potrafi identyfikować i rozwiązywać problemy logistyczne przy wykorzystaniu technologii informatycznych, w tym obsługiwać arkusze kalkulacyjne oraz konstruować i zarządzać bazami danych.
3. Diagnozuje własne zasoby predyspozycji zawodowych, planuje strategie rozwoju oraz doskonalenia tych umiejętności, które sprzyjają wejściu na rynek pracy i efektywnej realizacji ścieżki kariery w logistyce, rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie, dąży do stałego pogłębiania i doskonalenia wiedzy oraz umiejętności zawodowych.

w zakresie kompetencji społecznych:

1. Jest zdolny/a do samodzielnego podejmowania decyzji, krytycznej oceny działań własnych, działań zespołów i organizacji, przyjmuje i dąży do odpowiedzialności.
2. Przekonanie o potrzebie rzetelnego opracowania dokumentacji dotyczącej procesu realizacji zadań logistycznych (logistyka zaopatrzenia, gospodarka magazynowa, dokumentowanie obrotu materiałowego itp.).

Treści programowe dla zajęć:

Nowoczesna gospodarka magazynowa i procesy wewnątrzprzesiębiorcze.

Innowacje technologiczne i automatyzacja w logistyce magazynowej.

Wymagania rynku pracy a kompetencje zawodowe logistyka.

Nazwa zajęć: **Język obcy B2 - 3**

Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student/ka:

w zakresie wiedzy:

1. Student zna struktury gramatyczne charakterystyczne dla omawianych treści.
2. Student zna struktury leksykalne charakterystyczne dla omawianych treści.
3. Student posiada podstawową wiedzę z zakresu języka specjalistycznego.

w zakresie umiejętności:

1. Student samodzielnie umie tworzyć i wykorzystywać struktury gramatyczne charakterystyczne dla omawianych treści.

2. Student posiada umiejętność wykorzystania struktur leksykalnych charakterystycznych dla omawianych treści.
3. Student potrafi posługiwać się podstawowymi sformułowaniami z zakresu języka specjalistycznego.

w zakresie kompetencji społecznych:

1. Student posiada kompetencje w zakresie stosowania wiedzy teoretycznej i praktycznej nabytej w trakcie kursu oraz swobodnie komunikuje się w języku angielskim.
2. Student potrafi funkcjonować w obcej kulturze, uczestniczy w jej życiu codziennym, inicjuje kontakty międzynarodowe.
3. Student potrafi uczestniczyć w pracach w środowisku międzynarodowym.

Treści programowe dla zajęć:

Sen – ćwiczenia leksykalne.

Formy gramatyczne be/get used to/used to.

Muzyka i jej wpływ na życie ludzkie – ćwiczenia słownikowe, praca z tekstem.

Formy czasownikowe gerund/infinite.

Problemy w komunikacji międzyludzkiej.

Czasowniki modalne – aspekt przeszły.

Czasowniki o podobnej formie i różnym znaczeniu – ćwiczenia leksykalne.

Zachowania ludzkie, język ciała – praca z tekstem.

Czasowniki zmysłów.

Ciało ludzkie - ćwiczenia słownikowe.

Przestępstwa, przestępcy, łamanie prawa – dyskusja, sposoby wyrażania opinii.

Strona bierna.

Środki masowego przekazu – ćwiczenia leksykalne.

Media i ich wpływ na życie ludzkie, fake news – praca z tekstem, dyskusja.

Mowa zależna.

Świat reklamy i biznesu – praca z tekstem, ćwiczenia leksykalne.

Zdania podrzędnie złożone.

Wielkie miasta i ich problemy.

Rzeczowniki policzalne i niepoliczalne.

Świat nauki.

Kwantyfikatory (all, every, both...)

Słowotwórstwo - ćwiczenia słownikowe.

Sztuka przemawiania.

Rodzajniki.

Powtórzenie materiału.

Elementy języka specjalistycznego.

Egzamin próbny.

Nazwa zajęć: **Finanse przedsiębiorstw**

Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student/ka:

w zakresie wiedzy:

1. Student ma wiedzę na temat istoty i rodzajów decyzji finansowych, inwestycyjnych i operacyjnych podejmowanych przez zarządzających przedsiębiorstwami w logistyce
2. Student posiada wiedzę na temat różnego rodzaju współpracy organizacyjnej, rozumie istotę i potrzebę zarządzania finansami w logistyce

w zakresie umiejętności:

1. Student potrafi identyfikować problemy i proponować poprawiające sprawność i skuteczność działań w odniesieniu do różnych procesów logistycznych z perspektywy zarządzania finansami
2. Student analizuje, ocenia i formułuje wnioski i opinie dotyczące funkcjonowania podmiotów i procesów zachodzących w przedsiębiorstwach transportowych

w zakresie kompetencji społecznych:

1. Student ma świadomość wagi i potrzeby doskonalenia procesów logistycznych dla funkcjonowania różnego rodzaju przedsiębiorstw i gospodarki.
2. Student wykazuje gotowość do inicjowania zmian w organizacji logistyki przedsiębiorstwa oraz do uczestnictwa w przygotowaniu i realizacji projektów gospodarczych w obszarze logistyki.

Treści programowe dla zajęć:

1. Zarządzanie finansami przedsiębiorstw – rachunkowość finansowa a zarządcza i controlling
2. Koszty i ich klasyfikacja dla potrzeb zarządzania finansami
3. Kalkulacyjne rachunki kosztów w zarządzaniu (kalkulacja podziałowa prosta, ze współczynnikami, procesowa, kalkulacja doliczeniowa).
4. Inne rachunki kosztów w zarządzaniu (Activity Based Costing, Target Costing, Kaizen Costing)
5. Rachunek kosztów pełnych i zmiennych a możliwości wykorzystania ich w zarządzaniu finansami Rachunek ośrodków odpowiedzialności.
6. Analiza prognozy rentowności jednostki. Koszty i przychody a zysk przedsiębiorstwa.

Analiza wrażliwości zysku: margines bezpieczeństwa, mnożniki zysku przychodowe i kosztowe, wartości graniczne ceny sprzedaży i kosztów, dźwignia operacyjna, finansowa i połączona.

7. Polityka cenowa – kalkulacje cen.
8. Podstawy analizy finansowej przedsiębiorstwa.
9. Wskaźnikowa analiza kondycji finansowej przedsiębiorstwa. Analiza płynności finansowej przedsiębiorstwa. Analiza zadłużenia przedsiębiorstwa. Analiza wyniku finansowego i rentowności przedsiębiorstwa.
10. Budżetowanie w przedsiębiorstwie, budżety finansowe i operacyjne. Analiza odchyleń. Rachunek kosztów normatywnych.
11. Koszt kapitału w kształtowaniu struktury kapitału
12. Decyzje przedsiębiorstw w warunkach ryzyka

Nazwa zajęć: **Marketing terytorialny**

Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student/ka:

w zakresie wiedzy:

1. Student zna i charakteryzuje genezę i przesłanki powstania podejścia marketingowego w zarządzaniu jednostkami terytorialnymi
2. Wymienia i charakteryzuje główne nurty reformatorskie sektora publicznego
3. Uzasadnia potrzebę stosowania podejścia rynkowego w zarządzaniu jednostką terytorialną
4. Wymienia i charakteryzuje uwarunkowania i elementy strategii marketingowej obszaru posługując się właściwym dla przedmiotu aparatem pojęciowym

w zakresie umiejętności:

1. Analizuje i ocenia stopień orientacji rynkowej/marketingowej wybranej jednostki terytorialnej
2. Przeprowadza, interpretuje i prezentuje wyniki badań przeprowadzonych wśród odbiorców oferty marketingu terytorialnego
3. Identyfikuje i analizuje uwarunkowania strategii marketingowej wybranej jednostki terytorialnej oraz projektuje wybrane jej elementy (w tym narzędzia marketingowe)

w zakresie kompetencji społecznych:

1. Wykazuje kreatywność i aktywną postawę w odniesieniu do zastosowania podejścia rynkowego w zarządzaniu wybraną jednostką terytorialną
2. Posiada nawyk korzystania ze sprawdzonych źródeł informacji oraz prowadzenia rzetelnej analizy i pozyskanych danych oraz ma świadomość konieczności ciągłej ich aktualizacji
3. Wykazuje etyczną, prospołeczną i proekologiczną postawę w realizowanych podczas zajęć zadaniach

Treści programowe dla zajęć:

Wprowadzenie do marketingu terytorialnego: geneza, istota, definicje i przesłanki powstania.

Główne nurty reformatorskie sektora publicznego

Strategia marketingowa jednostki osadniczej – elementy i uwarunkowania tworzenia

Orientacja rynkowa/marketingowa jednostki terytorialnej – cechy i metody pomiaru

Badania marketingowe w marketingu terytorialnym – obszary i narzędzia

Budowa marki terytorialnej

Współczesne metody zarządzania w jst

Analiza i ocena orientacji rynkowej wybranej jednostki terytorialnej

Badania opinii i potrzeb odbiorców oferty marketingu terytorialnego wybranej jednostki terytorialnej

Nazwa zajęć: **Wprowadzenie do prognozowania w logistyce**

Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student/ka:

w zakresie wiedzy:

1. Student zna i rozumie istotę prognozowania w podejmowaniu decyzji finansowych, inwestycyjnych i operacyjnych w logistyce.
2. Student posiada wiedzę dotyczącą struktur i łańcuchów komunikacji oraz dostaw w odniesieniu do konstruowania prognoz badanych zjawisk gospodarczych i społecznych
3. Student posiada podstawową wiedzę z zakresu analizy matematycznej i statystycznej, w tym rozumie proces badawczy i zna podstawowe metody badawcze wykorzystywane w logistyce.

w zakresie umiejętności:

1. Student potrafi analizować i interpretować problemy i wyzwania logistyczne, wskazując racjonalne rozwiązania i prognozując ich skutki.
2. Student potrafi wykorzystać praktyczne techniki pozyskiwania danych niezbędnych do opisywania zjawisk, podmiotów, struktur i instytucji społecznych i gospodarczych.
3. Student potrafi identyfikować i rozwiązywać problemy logistyczne przy wykorzystaniu metod statystycznych oraz technologii informatycznych, w tym obsługiwać arkusze kalkulacyjne oraz konstruować i zarządzać bazami danych

w zakresie kompetencji społecznych:

1. Student potrafi efektywnie komunikować się i współpracować z innymi osobami w ramach wyznaczonych ról w celu wspólnego rozwiązywania problemów i zagadnień z obszaru dokumentacji biurowo-administracyjnej w logistyce.
2. Student kształtuje w sobie otwartość wobec nowoczesnych rozwiązań organizacyjnych, technologicznych, jak i informatycznych, która stanowi warunek gotowości do wykorzystywania rozwiązań na płaszczyźnie administracyjno-biurowej w logistyce

Treści programowe dla zajęć:

Zajęcia organizacyjne oraz wprowadzające w problematykę kursu [wskazanie pozycji literatury, warunków zaliczenia, itd.].

Stworzenie bazy danych w celu dokonania prognozowania

Średnia ruchoma

Błąd prognozowania

Prognozowanie w oparciu o linie regresji.

Model ARIMA

Prognozowanie jakościowe vs ilościowe.

Nazwa zajęć: **Transport wodny i lotniczy**

Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student/ka:

w zakresie wiedzy:

1. Student posiada wiedzę dotyczącą znaczenia transportu wodnego i lotniczego we współczesnej gospodarce.
2. Wymienia najważniejsze podmioty i organizacje tworzące i wpływające na funkcjonowanie transportu wodnego i lotniczego w Polsce i na świecie.

w zakresie umiejętności:

1. Student potrafi wykorzystać podstawową wiedzę teoretyczną dotyczącą transportu wodnego i lotniczego do analizowania zjawisk i procesów.
2. Student omawia podstawowe pojęcia oraz wzajemne relacje zachodzące w ramach obszarów ww. transportów w Polsce, a także na świecie.

w zakresie kompetencji społecznych:

1. Potrafi efektywnie komunikować się i współpracować w ramach wyznaczonych ról organizacyjnych w celu wspólnego rozwiązywania problemów.
2. Posiada krytyczne nastawienie do popularnych koncepcji, których wartość należy widzieć w kontekście wyzwań i potrzeb w obszarze transportu wodnego i lotniczego.
3. Student wykazuje gotowość stałego podnoszenia i pogłębiania wiedzy.

Treści programowe dla zajęć:

Omówienie roli oraz znaczenia transportu wodnego i lotniczego w wymiarze gospodarczym oraz geopolitycznym, a także wskazanie wzajemnych związków i relacji z różnymi gałęziami gospodarki.

Uwarunkowania oraz determinanty kształtujące transport wodny i lotniczy z perspektyw Polski, jak i w ujęciu regionalnym i światowym.

Prezentacja aspektów dotyczących infrastruktury transportu wodnego i lotniczego [cechy charakterystyczne infrastruktury punktowej oraz liniowej (centra i huby logistyczne) zróżnicowanie sieci infrastruktury w Polsce i na świecie (z wykorzystaniem materiałów dydaktycznych, takich jak mapy czy innych dostępnych środków i pomocy), wady i zalety oraz szanse i bariery rozwojowe].

Charakterystyka szczegółowa transportu wodnego.

Charakterystyka szczegółowa transportu lotniczego.

Nazwa zajęć: **Lean management w logistyce**

Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student/ka:

w zakresie wiedzy:

1. Student zna podstawowe narzędzia Lean Management i rozumie znaczenie eliminacji marnotrawstwa w procesach logistycznych.

w zakresie umiejętności:

1. Student identyfikuje straty w procesach logistycznych i opracowuje propozycje usprawnienia procesów logistycznych.

w zakresie kompetencji społecznych:

1. Student wykazuje gotowość do ciągłego doskonalenia procesów logistycznych i potrafi pracować zespołowo podczas projektowania usprawnień.

Treści programowe dla zajęć:

1. Identyfikacja marnotrawstwa (MUDA) w procesach logistycznych.
2. Mapowanie strumienia wartości (VSM).
3. Zastosowanie metod 5S, Kaizen i standaryzacji pracy.
4. Kanban, Just in Time oraz wizualizacja procesów logistycznych.
5. Projekt usprawnienia procesu logistycznego z wykorzystaniem narzędzi Lean.

Nazwa zajęć: **Obsługa klienta w logistyce**

Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student/ka:

w zakresie wiedzy:

1. Student ma wiedzę na temat istoty i rodzaju decyzji finansowych, inwestycyjnych i operacyjnych związanych z obsługą klienta.
2. Student posiada pogłębioną wiedzę w zakresie obsługi klienta; kształtowania relacji przedsiębiorstw z interesariuszami, wykorzystania w pracy odpowiednich procedur i strategii w rozwiązywaniu konfliktów i zarządzaniu komunikacją.

w zakresie umiejętności:

1. Student posiada pogłębione umiejętności kierunkowe w zakresie zarządzania procesami obsługi klienta oraz potrafi analizować, interpretować istniejące problemy i skutecznie proponować racjonalne rozwiązania.
2. Student posiada umiejętność kreowania wizerunku osób i instytucji oraz budowy i umacniania relacji z interesariuszami organizacji.

w zakresie kompetencji społecznych:

1. Student rozumie potrzebę ustawicznego uzupełniania wiedzy i posiada zdolność do podejmowania decyzji zarządczych.
2. Student posiada umiejętność pracy kolektywnej oraz inspirowania innych do współdziałania na płaszczyźnie jednostek organizacji lokalnej.

Treści programowe dla zajęć:

Wieloaspektowe podejście do obsługi klienta – kompetencje.

Tworzenie procedury obsługi klienta.

Symulacja sytuacji kryzysowej.

Rozwiązywanie konfliktów z klientami.

Analiza opinii klientów.

Planowanie i organizowanie dostaw.

Zarządzanie reklamacjami.

Zarządzanie komunikacją wewnętrzną.

Strategia STP.

Nazwa zajęć: **Negocjacje w biznesie**

Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student/ka:

w zakresie wiedzy:

1. W01 Rozumie podstawowe pojęcia z zakresu przedsiębiorczości oraz przedstawia znaczenie przedsiębiorczości w życiu człowieka, rozwoju przedsiębiorstw i układów przestrzennych.
2. W02 Wyjaśnia na czym polega proces zarządzania przedsiębiorstwem oraz charakteryzuje podstawowe zasady marketingu.
3. W03 Charakteryzuje zasady skutecznego przywództwa i przedstawia przejawy społecznej odpowiedzialności biznesu.

w zakresie umiejętności:

1. U01 Analizuje zalety i wady prowadzenia działalności gospodarczej w różnych formach organizacyjno-prawnych oraz prezentuje procedurę rejestracji firmy.
2. U02 Analizuje sposoby rozwiązywania podstawowych problemów zarządczych, jakie może napotkać osoba prowadząca własną działalność gospodarczą.

w zakresie kompetencji społecznych:

1. K01 Jest przekonany o konieczności rozwijania przedsiębiorczości jako jednego z ważnych elementów rozwoju osobistego, zawodowego oraz funkcjonowania przedsiębiorstw, społeczeństw i gospodarki w różnych skalach przestrzennych.
2. K02 Dostrzega zalety myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy oraz ma świadomość ciągłego poszerzania i uaktualniania wiedzy i zdobywania nowych umiejętności
3. K03 Jest przekonany o znaczącej roli społecznej odpowiedzialności i etyki w prowadzeniu działalności gospodarczej

Treści programowe dla zajęć:

Przewodzenie, motywacja, komunikacja

świadomość społeczna, postawy , zachowania

Nazwa zajęć: **Partycypacja i komunikacja społeczna**

Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student/ka:

w zakresie wiedzy:

1. student zna podstawowe pojęcia, zasady, modele i poziomy partycypacji społecznej oraz znaczenie komunikacji społecznej w procesach podejmowania decyzji publicznych
2. student zna formy i narzędzia partycypacji społecznej, w szczególności konsultacje społeczne, budżet obywatelski, spotkania publiczne, panele obywatelskie, inicjatywy lokalne oraz cyfrowe formy uczestnictwa
3. student rozumie zasady identyfikowania interesariuszy oraz podstawowe uwarunkowania planowania komunikacji społecznej i prowadzenia dialogu w procesach realizacji zadań publicznych, w tym przedsięwzięć z zakresu transportu i logistyki publicznej

w zakresie umiejętności:

1. student potrafi identyfikować i analizować interesariuszy przedsięwzięcia publicznego oraz określać ich potrzeby, oczekiwania i potencjalny wpływ na proces decyzyjny
2. student potrafi zaprojektować podstawowy proces konsultacji lub partycypacji społecznej, dobierając odpowiednie metody, grupy uczestników, kanały komunikacji i sposoby zbierania opinii
3. student potrafi przygotować podstawowe działania i materiały komunikacyjne oraz formułować propozycje rozwiązań uwzględniających potrzeby różnych grup interesariuszy.

w zakresie kompetencji społecznych:

1. student jest gotów do dostrzegania znaczenia partycypacji społecznej, transparentności i odpowiedzialności w podejmowaniu decyzji dotyczących realizacji zadań publicznych
2. student jest gotów do uwzględniania zróżnicowanych potrzeb i interesów mieszkańców oraz prowadzenia dialogu społecznego z poszanowaniem odmiennych opinii i stanowisk
3. student jest gotów do aktywnego uczestniczenia w pracy zespołowej i procesach konsultacyjnych oraz przyjmowania odpowiedzialności za jakość komunikacji i współpracy z interesariuszami

Treści programowe dla zajęć:

Partycypacja społeczna – podstawowe pojęcia i znaczenie

Interesariusze i uczestnicy procesów publicznych

Formy i narzędzia partycypacji społecznej

Komunikacja społeczna w sektorze publicznym

Projektowanie procesu konsultacji społecznych

Komunikacja w sytuacjach konfliktowych i kryzysowych

Partycypacja i komunikacja w logistyce publicznej

Analiza interesariuszy przedsięwzięcia publicznego

Projektowanie konsultacji społecznych

Komunikacja społeczna przedsięwzięcia publicznego

Konflikt społeczny – studium przypadku i symulacja

Projekt partycypacji i komunikacji społecznej

Nazwa zajęć: **Zarządzanie łańcuchami dostaw**

Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student/ka:

w zakresie wiedzy:

1. Student posiada wiedzę i identyfikuje relacje międzyorganizacyjne oraz interakcje organizacji z otoczeniem w kontekście uwarunkowań i rozwoju oraz zarządzania łańcuchami dostaw.

2. posiada wiedzę na temat różnego rodzaju współpracy organizacyjnej, zna procesy tworzenia się łańcuchów dostaw w logistyce.
3. zna nowoczesne technologie i techniki informatyczne wykorzystywane w logistyce oraz ma wiedzę na temat systemów logistycznych kierujących procesami logistycznymi w logistycznych łańcuchach dostaw.

w zakresie umiejętności:

1. Student potrafi określić wpływ międzynarodowych korporacji logistycznych na kształtowanie sprawnych i efektywnych ekonomicznie przepływów surowców, materiałów i wyrobów gotowych.
2. Student potrafi identyfikować tworzące się łańcuchy dostaw, proponować zmiany poprawiające sprawność i skuteczność działań organizacyjnych w odniesieniu do różnych procesów logistycznych, przy wykorzystaniu nabytych umiejętności.
3. Student analizuje, ocenia i formułuje wnioski i opinie dotyczące podmiotów i procesów zachodzących na poszczególnych rynkach usług transportowych, a także usług spedycyjnych.

w zakresie kompetencji społecznych:

1. Student ma świadomość wagi i potrzeby doskonalenia procesów logistycznych dla funkcjonowania różnego rodzaju przedsiębiorstw i gospodarki
2. wykazuje gotowość do inicjowania zmian w organizacji logistyki przedsiębiorstwa oraz do uczestnictwa w przygotowaniu i realizacji projektów gospodarczych w obszarze logistik

Treści programowe dla zajęć:

1. Rozwój zarządzania łańcuchem dostaw. 2. Struktura przedmiotowa i podmiotowa łańcuchów dostaw oraz relacje międzyorganizacyjne w łańcuchu dostaw. 3. Uwarunkowania rozwoju i czynniki kształtowania łańcuchów dostaw wybranych branż. 4. Planowanie, Organizowanie, Koordynacja, Kontrola i integracja działań jako sposoby utrwalania więzi organizacyjnych w łańcuchu dostaw. 5. Identyfikacja mechanizmów zarządzania przepływem produktów w łańcuchu dostaw. 6. Rola i funkcje lidera w zarządzaniu łańcuchem dostaw. 3. Struktury organizacyjne w zarządzaniu łańcuchem dostaw. 4. Strategie i metody zarządzania łańcuchem dostaw wybranych branż.

Ćwiczenia 1. Koncepcje łańcucha dostaw i zarządzania łańcuchem dostaw w teorii i praktyce. 2. Identyfikacja i graficzna analiza struktury podmiotowo-przedmiotowej łańcucha dostaw. 3. Analiza czasu przepływu produktów w łańcuchu dostaw z wykorzystaniem studium przypadku i symulacji EQO, ROP, ROC. 4. Wykorzystane metod w Pareto, ABC, XYZ w ocenie wartości zapasów, PERT – harmonogramowanie.

Nazwa zajęć: **Logistyka zaopatrzenia i dystrybucji**

Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student/ka:

w zakresie wiedzy:

1. Student posiada wiedzę na temat różnego rodzaju współpracy organizacyjnej, zna procesy tworzenia się łańcuchów wartości w logistyce, a także rozumie istotę i potrzebę zarządzania zmianami w organizacji oraz wagę obsługi klienta w logistyce.
2. Student ma wiedzę dotyczącą różnych rodzajów transportu, a także zagadnień związanych z jego ekonomiką i organizacją.
3. Student zna zasady prowadzenia działalności spedycyjnej, zaopatrzeniowej i dystrybucyjnej oraz czynności administracyjnych oraz związanych z dokumentacją biurową w obszarze logistyki.

w zakresie umiejętności:

1. Student potrafi określić wpływ międzynarodowych korporacji logistycznych na kształtowanie sprawnych i efektywnych ekonomicznie przepływów surowców, materiałów i wyrobów gotowych, a także zastosować narzędzia i analizy wspierające oraz pomagające podjąć decyzje finansowe, inwestycyjne i operacyjne w przedsiębiorstwie.
2. Student potrafi identyfikować tworzące się łańcuchy wartości, proponować zmiany poprawiające sprawność i skuteczność działań organizacyjnych w odniesieniu do różnych procesów logistycznych, przy wykorzystaniu nabytych umiejętności, także związanych z metodami oraz technikami obsługi klienta i sprzedaży.

w zakresie kompetencji społecznych:

1. Student ma świadomość wagi i potrzeby doskonalenia procesów logistycznych dla funkcjonowania różnego rodzaju przedsiębiorstw i gospodarki.
2. Student wykazuje gotowość do inicjowania zmian w organizacji logistyki przedsiębiorstwa oraz do uczestnictwa w przygotowaniu i realizacji projektów gospodarczych w obszarze logistyki.

Treści programowe dla zajęć:

1. Rozwój koncepcji logistyki w aspekcie fizycznej dystrybucji towarów 2. Wprowadzenie do logistyki zaopatrzenia: istota i funkcje, zadania 3. Polityka zaopatrzenia i jej rola w łańcuchu dostaw 4. Proces zaopatrzenia i relacje pomiędzy jego uczestnikami, podział zadań i czynności, proces zakupowy i strategie zakupowe 5. System informacji w logistyce zaopatrzenia i nowe technologie wspierające logistykę zaopatrzenia 6. Wprowadzenie do logistyki dystrybucji – istota, funkcje, cele.

7. Trendy wpływające na rozwój logistyki dystrybucji 8. Kanały dystrybucji – rodzaje, relacje między uczestnikami, wybór kanału dystrybucji 9. Planowanie potrzeb dystrybucyjnych DRP, centrum dystrybucji 10. Logistyczna obsługa klienta 11. Organizacja logistyki dystrybucyjnej: Merge in transit, Cross-docking, Współdzielenie dystrybucji 12. Internet w dystrybucji towarów. Modele: własny magazyn, dropshipping, extended shopping, fulfillment, brokering towarowy.

1. Modele wyboru dostawcy 2. Mierniki efektywności w logistyce zaopatrzenia i dystrybucji: Mediana, OTIF (On Time In Full), Średni lead time, Poziom braków (stock-out rate), Koszty zaopatrzenia i dystrybucji Outsourcing, Crossdocking, Fullfilment 3. Kanały dystrybucji, strategię dystrybucji 4. Proces wyboru najlepszego dostawcy 5. Ekonomiczna wielkość zamówienia: EOQ, Max- Min, ROP, ROC, Just in Time. 6. Porównanie kosztów całkowitych dwóch dostawców (przykład z EOQ i MOQ) 7. Tworzenie list zakupowych (punkty zamówienia i poziom zapasu bezpieczeństwa) 8. Wskaźniki poziomu obsługi klienta SIR i POP 9. Formowanie jednostek ładunkowych, parametry kontenerów 10. Harmonogram zamówienia 11. Potrzeby materiałowe MRP 12. Metody FIFO, LIFO, FEFO, HIFO, LOFO 13. Dokumentacja WZ, ZW,

Nazwa zajęć: **Współpraca z interesariuszami w administracji publicznej**

Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student/ka:

w zakresie wiedzy:

1. Student zna pojęcie interesariusza oraz podstawowe koncepcje zarządzania relacjami z interesariuszami w organizacjach publicznych.
2. Student zna metody identyfikacji i klasyfikacji interesariuszy oraz rozumie znaczenie ich potrzeb, oczekiwań i wpływu na funkcjonowanie administracji publicznej.
3. Student zna podstawowe zasady komunikacji administracji publicznej z otoczeniem oraz formy dialogu społecznego i partycypacji obywatelskiej.
4. Student zna podstawowe narzędzia prowadzenia konsultacji, angażowania interesariuszy i rozwiązywania sytuacji konfliktowych.

w zakresie umiejętności:

1. Student potrafi identyfikować interesariuszy wybranego działania, programu lub usługi publicznej.
2. Student potrafi przeprowadzić podstawową analizę interesariuszy z uwzględnieniem ich potrzeb, oczekiwań, wpływu i poziomu zainteresowania.
3. Student potrafi dobrać odpowiednie kanały i formy komunikacji do określonej grupy interesariuszy.
4. Student potrafi przygotować podstawowy plan współpracy administracji publicznej z wybranymi grupami interesariuszy.
5. Student potrafi analizować sytuacje konfliktowe i zaproponować działania służące prowadzeniu konstruktywnego dialogu.

w zakresie kompetencji społecznych:

1. Student jest gotów do prowadzenia dialogu z interesariuszami z poszanowaniem różnorodności ich potrzeb i punktów widzenia.
2. Student jest gotów do działania w sposób transparentny, odpowiedzialny i zorientowany na interes publiczny.
3. Student jest gotów do konstruktywnego rozwiązywania konfliktów oraz poszukiwania kompromisów w relacjach administracji z otoczeniem.

Treści programowe dla zajęć:

1. Interesariusze administracji publicznej – pojęcie, znaczenie i klasyfikacja – 2 godz.
2. Otoczenie administracji publicznej i relacje z grupami interesu – 2 godz.
3. Identyfikacja i analiza interesariuszy – 2 godz.
4. Potrzeby, oczekiwania i poziom wpływu interesariuszy – 1 godz.
5. Komunikacja administracji publicznej z interesariuszami – 2 godz.
6. Konsultacje społeczne i dialog obywatelski – 2 godz.
7. Partycypacja społeczna i współdecydowanie – 1 godz.
8. Konflikty interesów i zarządzanie sytuacjami spornymi – 1 godz.
9. Transparentność, zaufanie publiczne i odpowiedzialność administracji – 1 godz.
10. Etyczne aspekty relacji administracji z interesariuszami – 1 godz.
1. Identyfikacja interesariuszy wybranej jednostki administracji publicznej – 2 godz.
2. Tworzenie mapy interesariuszy – analiza wpływu i zainteresowania – 2 godz.
3. Analiza potrzeb i oczekiwań różnych grup interesariuszy – 2 godz.
4. Dobór narzędzi i kanałów komunikacji publicznej – 2 godz.
5. Projektowanie konsultacji społecznych – 2 godz.
6. Analiza przypadku dotyczącego konfliktu między grupami interesariuszy – 2 godz.
7. Ćwiczenia z prowadzenia dialogu i negocjacji w administracji publicznej – 1 godz.
8. Opracowanie planu współpracy z interesariuszami – 1 godz.
9. Prezentacja planów i dyskusja – 1 godz.

Nazwa zajęć: **Bezpieczeństwo transportu**

Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student/ka:

w zakresie wiedzy:

1. Student posiada wiedzę na temat podmiotów, struktur i instytucji ekonomicznych oraz ich praktycznego oddziaływania na procesy logistyczne, a także odnośnie podstawowych kategorii ekonomicznych porządkujących sferę życia społecznego i gospodarczego
2. Student zna i rozumie społeczno-gospodarcze uwarunkowania procesów transportowych i informacyjnych, ich konsekwencje dla kształtowania struktury przestrzennej i społeczno-kulturowej oraz gospodarczej świata, a także poszczególnych państw, regionów czy miast.
3. Student zna podstawowe metody wykładni przepisów prawa w Polsce, ze szczególnym uwzględnieniem prawa gospodarczego publicznego oraz prawa autorskiego i własności intelektualnej.

w zakresie umiejętności:

1. Student potrafi identyfikować i racjonalizować procesy logistyczne w organizacji i po za nią, a także analizować i interpretować problemy i wyzwania logistyczne, wskazując racjonalne rozwiązania i przewidując ich skutki.
2. Student potrafi identyfikować i rozwiązywać problemy logistyczne przy wykorzystaniu technologii informatycznych, w tym obsługiwać arkusze kalkulacyjne oraz konstruować i zarządzać bazami danych.
3. Student posiada, na poziomie zaawansowanym, umiejętność współdziałania w zespole, zarówno w roli członka, jak i lidera zespołu, dostrzega korzyści wynikające ze współpracy osób i organizacji.

w zakresie kompetencji społecznych:

1. Student jest zdolny do samodzielnego podejmowania decyzji, krytycznej oceny działań własnych, działań zespołów i organizacji, przyjmuje i dąży do odpowiedzialności.
2. Student myśli i działa w sposób przedsiębiorczy dążąc do wykorzystania własnych umiejętności, w tym interpersonalnych do rozwiązywania problemów prawnych, ekonomicznych i międzyludzkich.

Treści programowe dla zajęć:

Transport publiczny jako problem badawczy. Znaczenie bezpieczeństwa we współczesnych koncepcjach rozwoju transportu.

klasyfikacja transportu publicznego. Bezpieczeństwo logistyki: protokoły, środki i przepisy, które zapewniają bezpieczny i sprawny przepływ towarów i osób., ochronę ładunków przed kradzieżą i uszkodzeniem.

Ogólna charakterystyka stanu bezpieczeństwa w transporcie w Polsce i na świecie, dane statystyczne, charakterystyka głównych zagrożeń.

Zarządzanie kryzysowe: gotowe plany działania, które umożliwiają skuteczną i szybką reakcję.

Zarys problematyki odpowiedzialności za spowodowanie zdarzeń lub stanu niebezpieczeństwa w transporcie.

Systemy monitorowania: Nowoczesne technologie pozwalają na śledzenie pojazdów i monitorowanie warunków przewozu.

Charakterystyka podmiotów działających na rzecz bezpieczeństwa w transporcie oraz omówienie działań podejmowanych na rzecz poprawy bezpieczeństwa w transporcie.

Szkolenia dla wszystkich pracowników transportu, od kierowców po menedżerów, niezbędne do utrzymania wysokiego poziomu bezpieczeństwa transportu.

Problematyka organizowania transportu i transport towarów niebezpiecznych oraz wykorzystania dróg w sposób szczególny. Zagadnienia ochrony środowiska w kontekście bezpieczeństwa w transporcie. AI w sferze bezpieczeństwa komunikacyjnego i transportowego.

Zabezpieczenie ładunku podczas transportu.

Zagadnienia ochrony środowiska w kontekście bezpieczeństwa w transporcie. AI w sferze bezpieczeństwa komunikacyjnego i transportowego.

Bezpieczeństwo pojazdów: przeglądy technicznych pojazdów, stosowanie nowoczesnych systemów bezpieczeństwa (np. ABS, ESP) oraz odpowiedniego oznakowania pojazdów przewożących niebezpieczne materiały.

Zagrożenia, wyzwania i dylematy związane z wykorzystaniem sztucznej inteligencji w sferze bezpieczeństwa komunikacyjnego i transportowego.

Zarządzanie ryzykiem: Identyfikacja potencjalnych zagrożeń, analiza ich prawdopodobieństwa i skutków oraz opracowanie planów zapobiegawczych i reagowania na nieprzewidziane zdarzenia.

Zastosowanie technologii.

Wykorzystanie nowoczesnych rozwiązań, takich jak systemy monitorowania pojazdów i ładunku (GPS, telematyka), które pozwalają na śledzenie lokalizacji i stanu przewożonego towaru, a także pomagają w optymalizacji tras i unikaniu niebezpiecznych obszarów.

Regulacje i przepisy dotyczące bezpieczeństwa w transporcie publicznym.

Przestrzeganie międzynarodowych i krajowych przepisów dotyczących przewozu, np. przepisów o czasie pracy kierowców, dopuszczalnej masie i wymiarach pojazdów czy przewozu towarów niebezpiecznych.

Nazwa zajęć: **Praktyka zawodowa specjalnościowa. Zakres i miejsce realizacji związane są ze specjalnością wybraną przez studenta.**

Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student/ka:

w zakresie wiedzy:

1. zna strukturę organizacyjną, model zarządzania i zasady funkcjonowania Zakładu Pracy, a także funkcje i kompetencje poszczególnych jednostek
2. posiada wiedzę na temat procesów logistycznych i rozumie zasady planowania w zależności od typu zakładu pracy
3. poznaje podstawowe dokumenty funkcjonujące w zakładzie pracy związane z procesami logistycznymi (w zależności od rodzaju zakładu, w którym realizowana jest praktyka)

w zakresie umiejętności:

1. potrafi analizować i realizować podstawowe zadania logistyczne w przedsiębiorstwach o różnym profilu działalności,
2. rozwija umiejętność współpracy i działania w zespole
3. potrafi obsługiwać podstawowe narzędzia i systemy informatyczne wykorzystywane w przedsiębiorstwie
4. potrafi identyfikować i diagnozować problemy występujące w procesach logistycznych oraz proponować podstawowe rozwiązania (powstałe w trakcie praktyki zawodowej)

w zakresie kompetencji społecznych:

1. rozumie potrzebę ciągłego doskonalenia zawodowego i podnoszenia kwalifikacji,
2. potrafi z zaangażowaniem wykonywać powierzone zadania zawodowe
3. potrafi dostosować się do wymagań organizacyjnych panujących w przedsiębiorstwie
4. potrafi współpracować w grupie i ma świadomość ważności kompetencji personalnych w środowisku logistycznym

Treści programowe dla zajęć:

godnie z REGULAMINEM PRZEBIEGU STUDENCKIEJ PRAKTYKI ZAWODOWEJ DLA STUDENTÓW NA KIERUNKU LOGISTYKA

Zakres merytoryczny praktyki obejmuje przede wszystkim: □ zapoznanie się ze strukturą organizacyjną, modelem zarządzania i zasadami funkcjonowania Zakładu Pracy, w tym z funkcjami i kompetencjami poszczególnych jednostek, □ zapoznanie się z zagadnieniami prawnymi i finansowo-podatkowymi związanymi z funkcjonowaniem Zakładu Pracy, □ zapoznanie się z powiązaniami przestrzennymi Zakładu logistycznego z otoczeniem, □ uczestniczenie w codziennym funkcjonowaniu Zakładu i wsparcie w realizacji procesów logistycznych

Nazwa zajęć: **Praktyka zawodowa specjalnościowa. Zakres i miejsce realizacji związane są ze specjalnością wybraną przez studenta.**

Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student/ka:

w zakresie wiedzy:

1. zna strukturę organizacyjną, model zarządzania i zasady funkcjonowania Zakładu Pracy, a także funkcje i kompetencje poszczególnych jednostek
2. posiada wiedzę na temat procesów logistycznych i rozumie zasady planowania w zależności od typu zakładu pracy
3. poznaje podstawowe dokumenty funkcjonujące w zakładzie pracy związane z procesami logistycznymi (w zależności od rodzaju zakładu, w którym realizowana jest praktyka)

w zakresie umiejętności:

1. potrafi analizować i realizować podstawowe zadania logistyczne w przedsiębiorstwach o różnym profilu działalności,
2. rozwija umiejętność współpracy i działania w zespole

3. potrafi obsługiwać podstawowe narzędzia i systemy informatyczne wykorzystywane w przedsiębiorstwie
4. potrafi identyfikować i diagnozować problemy występujące w procesach logistycznych oraz proponować podstawowe rozwiązania (powstałe w trakcie praktyki zawodowej)

w zakresie kompetencji społecznych:

1. rozumie potrzebę ciągłego doskonalenia zawodowego i podnoszenia kwalifikacji,
2. potrafi z zaangażowaniem wykonywać powierzone zadania zawodowe
3. potrafi dostosować się do wymagań organizacyjnych panujących w przedsiębiorstwie
4. potrafi współpracować w grupie i ma świadomość ważności kompetencji personalnych w środowisku logistycznym

Treści programowe dla zajęć:

godnie z REGULAMINEM PRZEBIEGU STUDENCKIEJ PRAKTYKI ZAWODOWEJ DLA STUDENTÓW NA KIERUNKU LOGISTYKA

Zakres merytoryczny praktyki obejmuje przede wszystkim: □ zapoznanie się ze strukturą organizacyjną, modelem zarządzania i zasadami funkcjonowania Zakładu Pracy, w tym z funkcjami i kompetencjami poszczególnych jednostek, □ zapoznanie się z zagadnieniami prawnymi i finansowo-podatkowymi związanymi z funkcjonowaniem Zakładu Pracy, □ zapoznanie się z powiązaniami przestrzennymi Zakładu logistycznego z otoczeniem, □ uczestniczenie w codziennym funkcjonowaniu Zakładu i wsparcie w realizacji procesów logistycznych

Nazwa zajęć: **Elementy prawa autorskiego i własności przemysłowej**

Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student/ka:

w zakresie wiedzy:

1. Zna zasady na których opiera się prawo własności intelektualnej
2. Zna prawne i normatywne aspekty prawa autorskiego i praw pokrewnych
3. Zna podstawową terminologię prawa autorskiego
4. Posiada wiedzę na temat prawnoautorskich aspektów technologii informacyjnych oraz nowoczesnych technologii

w zakresie umiejętności:

1. Swobodnie operuje pojęciami dotyczącymi własności intelektualnej oraz terminologią szczegółową odnoszącą się do praw wyłącznych
2. Potrafi wykorzystywać zdobytą wiedzę w celu analizy i interpretacji relacji podmiotowych i przedmiotowych w obszarze praw na dobrach niematerialnych
3. Posiada umiejętność przygotowania dłuższych wypowiedzi i prezentacji w zakresie własności intelektualnej

w zakresie kompetencji społecznych:

1. Potrafi aktywnie pracować nad nowymi zagadnieniami
2. Potrafi myśleć i działać racjonalnie i efektywnie, osiągając pożądane cele przy możliwie minimalnym nakładzie czasu i środków
3. Ma świadomość konsekwencji swoich wyborów
4. Jest świadomy podstawowych wartości konstytucyjnych wolności słowa i prawa do informacji oraz ich granic

Treści programowe dla zajęć:

1. Własność intelektualna – pojęcia podstawowe
2. Systematyka prawa autorskiego i praw pokrewnych oraz praw własności przemysłowej
3. Zakres podmiotowy i przedmiotowy praw autorskich
4. Autorskie prawa osobiste i majątkowe
5. Przejście autorskich praw majątkowych, licencje
6. Dozwolony użytek prywatny i publiczny
7. Ochrona wizerunku
8. Prawa pokrewne
9. Konstrukcja wyczerpania prawa
10. Specyfika nowych technologii i sztucznej inteligencji

11. Bazy danych i ich ochrona

Nazwa zajęć: **Gospodarka cyrkularna**

Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student/ka:

w zakresie wiedzy:

1. Student/ka zna i rozumie zasady gospodarki o obiegu zamkniętym (GOZ) / gospodarki cyrkularnej oraz zrównoważonego rozwoju
2. Student/ka zna procesy zarządzania zasobami, materiałami i odpadami w gospodarce cyrkularnej oraz modele funkcjonowania GOZ
3. Student/ka zna metody oceny cyklu życia produktu (LCA) oraz narzędzia wspierające cyrkularność
4. Student/ka rozumie uwarunkowania prawne, ekonomiczne i środowiskowe transformacji cyrkularnej
5. Student/ka zna dobre praktyki GOZ w sektorze logistyki

w zakresie umiejętności:

1. Student/ka analizuje procesy produkcyjne i usługowe pod kątem efektywności wykorzystania zasobów
2. Student/ka proponuje rozwiązania ograniczające powstawanie odpadów oraz zwiększające poziom ponownego użycia i recyklingu
3. Student/ka opracowuje propozycje wdrażania modeli biznesowych opartych na zasadach GOZ

w zakresie kompetencji społecznych:

1. Student/ka jest gotów/gotowa do odpowiedzialnego gospodarowania zasobami z uwzględnieniem potrzeb środowiska i społeczeństwa
2. Student/ka wykazuje gotowość do ciągłego doskonalenia kompetencji w zakresie zrównoważonego rozwoju i innowacji

Treści programowe dla zajęć:

Wprowadzenie do gospodarki cyrkularnej – geneza, definicje, modele gospodarki linearnej i cyrkularnej.

Podstawy teoretyczne GOZ

Polityka i regulacje prawne UE oraz Polski w zakresie gospodarki cyrkularnej

Cykl życia produktu (LCA) i ślad środowiskowy

Gospodarka odpadami w modelu cyrkularnym

Logistyka cyrkularna i logistyka zwrotna. Gospodarka cyrkularna w sektorze logistyki

Gospodarka cyrkularna w miastach i regionach

Mierniki i ocena cyrkularności

Diagnoza gospodarki linearnej i cyrkularnej

Projektowanie produktu zgodnie z zasadami ecodesign

Analiza modeli biznesowych GOZ

Projekt działań wspierających transformację cyrkularną organizacji

Analiza dobrych praktyk z Polski i Europy

Opracowanie projektu rozwiązania problemu z zakresu GOZ

Nazwa zajęć: **Planowanie ścieżki kariery na rynku usług logistycznych**

Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student/ka:

w zakresie wiedzy:

1. W01. Rozumie pojęcia bezrobocie oraz zna jego rodzaje. W02. Rozumie znaczenie kontaktów interpersonalnych w kontekście poszukiwania pracownika i pracy. W03. Potrafi wskazać zamiany zachodzące na współczesnym rynku pracy i wie, które branże będą najważniejsze w niedługiej przyszłości. W04. Wymienia cechy, jakich oczekują pracodawcy od współczesnego pracownika oraz barier, które mogą się pojawić w realizacji planów zawodowych, a także zna sposoby ich niwelowania. Rozumie problemy absolwentów w zakresie tranzytacji na rynek pracy. W05. Wie jaka jest procedura zakładania indywidualnej działalności gospodarczej. W06. Zna wybrane teorie związane z funkcjonowaniem rynku pracy.

w zakresie umiejętności:

1. U01. Posiada podstawowe umiejętności związane z poszukiwaniem pracowników oraz motywowaniem ich do pracy. U02. Analizuje swoje kompetencje i planuje swoją karierę zawodową. U03. Rozumie znaczenie umiejętności językowych oraz kompetencji miękkich na współczesnym rynku pracy. U04. Analizuje rynek pracy europejski, krajowy i regionalny oraz warunki zatrudnienia na tych rynkach. U05. Przygotowuje i krytycznie analizuje aplikację do pracy oraz profil w wybranym portalu zawodowym np. LinkedIn. U06. Świadomie dokonuje autoprezentacji przestrzegając najważniejszych zasad.

w zakresie kompetencji społecznych:

1. K01. Wykorzystuje posiadaną wiedzę i umiejętności w sposób odpowiedzialny i zgodny z zasadami etyki i prawa. K02. Respektuje normy etyki i prawa podczas prowadzenia własnej działalności gospodarczej oraz pracy najemnej. K03. Jest świadomy konieczności doskonalenia własnych kompetencji - dąży do pogłębiania wiedzy i umiejętności poprzez doskonalenie zawodowe.

Treści programowe dla zajęć:

Pojęcie i rodzaje rynku pracy oraz bezrobocie. Współczesny rynek pracy i jego transformacja. Branże przyszłości.

Podstawowe teorie dot. rynku pracy.

Oczekiwane cechy współczesnego pracownika.

Rynek pracy w Europie, Polsce, Małopolsce i Krakowie oraz dopasowanie kompetencji do oczekiwań pracodawców.

Studia i co dalej? Jak wejść na rynek pracy – przygotowywanie aplikacji do pracy oraz profilu na platformie zawodowej.

Kształtowanie własnego planu kariery zawodowej. Bariery w realizacji planów zawodowych i sposoby ich niwelowania. Tranzycja absolwentów logistyki na rynek pracy.

Kluczowe umiejętności i działania w procesie rekrutacji. Autoprezentacja.

Jak sobie stworzyć miejsce pracy? Zakładanie firmy.

Nazwa zajęć: Seminarium dyplomowe - 2**Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student/ka:****w zakresie wiedzy:**

1. Student poznaje terminologię używaną w obszarze, jakim jest logistyka z perspektyw i w powiązaniu oraz w obrębie dyscyplin pokrewnych.
2. Student porządkuje treści dotyczące podmiotów i instytucji, a także systemów i struktur oraz ich praktycznego oddziaływania na procesy logistyczne.
3. Student posiada wiedzę o projektowaniu i prowadzeniu badań w obszarze, jakim jest logistyka, a także zna podstawowe teorie i koncepcje tradycji paradygmatyczne badań logistycznych, z których wywodzą się poszczególne podejścia badawcze.
4. Objaśnia zagadnienia w zakresie problemu naukowego zaprezentowanego w pracy dyplomowej.

w zakresie umiejętności:

1. Student formułuje cel, tezę oraz główne pytania badawcze dotyczące problemu badawczego danej pracy dyplomowej.
2. Student potrafi wyselekcjonować właściwe pozycje bibliograficzne dotyczące tematyki pracy, a następnie jest w stanie umiejętnie dokonywać ich oceny i analizy.
3. Student potrafi przedstawić wyniki badań literaturowych w postaci prawidłowo opracowanej dokumentacji.

w zakresie kompetencji społecznych:

1. Student wykazuje się rzetelnością oraz skrupulatnością w gromadzeniu materiałów do rozwiązania problemu.
2. Student zachowuje zasady etyczne oraz przestrzega zasad ochrony własności intelektualnej.

Treści programowe dla zajęć:

Zajęcia organizacyjne. Cel, zakres i przedmiot seminarium dyplomowego. Ustalenie date-line dla poszczególnych wyznaczonych zadań.

Przedstawienie aktualnych informacji dotyczących wymogów i wytycznych dla prac dyplomowych realizowanych w IPEiA UKEN w Krakowie.

Analiza i wybór właściwych metod i narzędzi badawczych zgodnych z zamierzonymi celami prac dyplomowych.

Przygotowywanie części teoretycznej i metodologicznej pracy.

Indywidualna praca ze studentem dot. przygotowywanej pracy dyplomowej – coaching.

Nazwa zajęć: **Zarządzanie logistyczne**

Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student/ka:

w zakresie wiedzy:

1. Student zna i rozumie w zaawansowanym stopniu pojęcia, definicje i ujęcia zarządzania logistycznego, zna wybrane koncepcje, strategie, metody i instrumenty zarządzania logistycznego oraz rozumie znaczenie podejścia procesowego i systemowego w zarządzaniu przedsiębiorstwem.

w zakresie umiejętności:

1. Student potrafi analizować procesy logistyczne, identyfikować problemy decyzyjne, stosować wybrane metody podejmowania decyzji w logistyce, oceniać warianty działań z wykorzystaniem kryteriów logistycznych oraz proponować usprawnienia w zakresie organizacji, koordynacji i efektywności procesów logistycznych.

w zakresie kompetencji społecznych:

1. Student jest gotów do odpowiedzialnego podejmowania decyzji w obszarze zarządzania logistycznego, współpracy w zespołach realizujących zadania logistyczne, krytycznej oceny skutków działań organizacyjnych oraz uwzględniania ryzyka, efektywności, oczekiwań interesariuszy i zasad zrównoważonego rozwoju w praktyce zarządczej.

Treści programowe dla zajęć:

W1. Istota i definicje zarządzania logistycznego: od ujęcia wąskiego do szerokiego.

W2. Logistyczne determinanty zarządzania przedsiębiorstwem.

W3. Koncepcje, strategie, metody i instrumenty zarządzania logistycznego.

W4. Strategie naśladownictwa w logistyce. Benchmarking jako narzędzie doskonalenia procesów logistycznych.

W5. Drzewa decyzyjne w zarządzaniu logistycznym.

W6. Rodzaje relacji konkurencyjnych w logistyce: sytuacje sekwencyjne i symultaniczne. Strategie dominujące, strategie zdominowane oraz strategie równowagi.

W7. Strategie czuwania oraz obszary monitoringu logistycznego. Analiza „puzzli” w logistyce.

W8. Balanced Scorecard jako instrument wdrażania strategii w zarządzaniu logistycznym.

W9. Strategie upstream i downstream w zarządzaniu logistycznym.

W10. Podejście procesowe w zarządzaniu logistycznym.

W11. Podejście systemowe w zarządzaniu logistycznym.

W12. Metody wielokryterialnego podejmowania decyzji w zarządzaniu logistycznym.

W13. Pomiar efektywności zarządzania logistycznego — wskaźniki KPI i mierniki logistyczne.

W14. Ryzyko w zarządzaniu logistycznym oraz metody ograniczania zakłóceń w łańcuchach dostaw.

W15. Współczesne wyzwania zarządzania logistycznego: ryzyko, cyfryzacja oraz zrównoważony rozwój.

Ćw. 1. Komunikacja, koordynacja i podział ról w procesach logistycznych – ćwiczenie praktyczne.

Ćw. 2. Zarządzanie zasobami i czasem w warunkach ograniczeń projektowych – ćwiczenie praktyczne.

Ćw. 3. Decyzje produkcyjno-logistyczne w warunkach rynkowych: zaopatrzenie, produkcja i sprzedaż – ćwiczenie praktyczne.

Ćw. 4. Współpraca między poziomami zarządzania w organizacji logistycznej – ćwiczenie praktyczne.

Ćw. 5. Metody podejmowania decyzji w zarządzaniu logistycznym – ćwiczenie praktyczne.

Ćw. 6. Wielokryterialne podejmowanie decyzji w logistyce – ćwiczenie praktyczne.

Ćw. 7. Analiza puzzli logistycznych jako narzędzie diagnozy problemów organizacyjnych – studium przypadku.

Ćw. 8. Case study: „Zielony Reset” — strategiczna transformacja logistyczna i środowiskowa przedsiębiorstwa – studium przypadku.

Nazwa zajęć: **Logistyka w bezpieczeństwie narodowym**

Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student/ka:

w zakresie wiedzy:

1. Zna strukturę administracji publicznej, a także formy i procedury działania administracji publicznej w Polsce.
2. Wskazuje zależności i relacje kształtujące system logistyki publicznej, w tym transportu publicznego z uwzględnieniem potrzeb społeczności lokalnych oraz systemów ratowniczych i bezpieczeństwa publicznego.

w zakresie umiejętności:

1. Wykazuje się biegłością w doborze i zastosowaniu narzędzi niezbędnych dla kształtowania i przebiegu procesów logistycznych w sektorze publicznym, uwzględniając potrzeby społeczności lokalnych oraz systemów ratowniczych i bezpieczeństwa publicznego

w zakresie kompetencji społecznych:

1. Jest świadom, że decyzje logistyczne mają złożony charakter i powinny być podejmowane odpowiedzialnie oraz z odwołaniem się do obowiązującego prawa i społecznie przyjętego systemu wartości

Treści programowe dla zajęć:

Bezpieczeństwo narodowe i miejsce logistyki

Logistyka publiczna i logistyka bezpieczeństwa

Infrastruktura krytyczna państwa

System zarządzania kryzysowego

Logistyka wojskowa i cywilno-wojskowa współpraca

Łańcuchy dostaw w sytuacjach kryzysowych

Zabezpieczenie ludności i dostawy humanitarne

Zaopatrzenie, ewakuacja, pomoc humanitarna, magazyny interwencyjne. Transport w bezpieczeństwie narodowym

Transport strategiczny, mobilność, korytarze transportowe. Bezpieczeństwo energetyczne i logistyczne

Cyberbezpieczeństwo a logistyka

Zarządzanie zapasami strategicznymi

Logistyka służb ratowniczych: Straż pożarna, pogotowie, policja, służby specjalistyczne. Międzynarodowe aspekty logistyki bezpieczeństwa

Analiza wybranych kryzysów i konfliktów

Trendy rozwoju logistyki bezpieczeństwa

Nazwa zajęć: **Metody i techniki sprzedaży**

Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student/ka:

w zakresie wiedzy:

1. Student zna i rozumie w zaawansowanym stopniu koncepcje, metody i techniki sprzedaży, klasyfikację podejść sprzedażowych, etapy

procesu sprzedaży oraz psychologiczne, komunikacyjne i organizacyjne czynniki wpływające na skuteczność działań handlowych.

w zakresie umiejętności:

1. Student potrafi dobrać adekwatne metody i techniki sprzedaży do typu klienta, sytuacji handlowej i kanału kontaktu, przeprowadzić analizę potrzeb nabywcy, przygotować argumentację sprzedażową, prowadzić negocjacje handlowe, reagować na obiekcje oraz realizować kompleksową rozmowę sprzedażową.

w zakresie kompetencji społecznych:

1. Student jest gotów do świadomego i etycznego wykorzystywania technik wpływu społecznego i perswazji, budowania wiarygodności sprzedawcy, rozwijania długookresowych relacji z klientami oraz krytycznej oceny własnych działań sprzedażowych w kontekście odpowiedzialności zawodowej.

Treści programowe dla zajęć:

W1. Istota, rola i znaczenie sprzedaży w działalności przedsiębiorstwa.

W2. Taksonomia metod i technik sprzedaży – kryteria klasyfikacji oraz zastosowanie w praktyce handlowej.

W3. Proces sprzedaży – etapy, modele i uwarunkowania skuteczności.

W4. Typologia klientów oraz analiza potrzeb nabywców.

W5. Komunikacja interpersonalna w sprzedaży.

W6. Prezentacja oferty i budowanie argumentacji sprzedażowej.

W7. Język korzyści

W8. Cechy najskuteczniejszych sprzedawców. Metody budowania wiarygodności sprzedawcy.

W9. Psychologiczne uwarunkowania procesu sprzedaży.

W10. Techniki perswazji i wywierania wpływu w sprzedaży.

W11. Negocjacje handlowe.

W12. Obiekcje klienta – identyfikacja, analiza i sposoby reagowania.

W13. Sprzedaż relacyjna i budowanie długookresowych relacji z klientem.

W14. Sprzedaż doradcza i sprzedaż oparta na wartości.

W15. Wzorce perswazyjne w komunikacji sprzedażowej i promocji masowej

W16. Projektowanie lejka sprzedażowego i planowanie działań handlowych.

W17. Social selling i wykorzystanie narzędzi cyfrowych w sprzedaży.

W18. Analiza etycznych dylematów w sprzedaży.

Ćw. 1. Trening argumentacji i perswazji w zespole – ćwiczenie praktyczne.

Ćw. 2. Negocjacje handlowe – ćwiczenie praktyczne.

Ćw. 3. Język korzyści: cecha, zaleta, korzyść, zamknięcie próbne – ćwiczenie praktyczne.

Ćw. 4. Sztuka porozumiewania się – ćwiczenie praktyczne.

Ćw. 5. Uzgadnianie kontraktu – ćwiczenie praktyczne.

Ćw. 6. Reklamacje i obsługa posprzedażowa – studium przypadku.

Ćw. 7. Uchylanie zastrzeżeń klienta – ćwiczenie praktyczne.

Ćw. 8. Kompleksowa rozmowa sprzedażowa z klientem – warsztat praktyczny.

Nazwa zajęć: **Narzędzia kalkulacyjne i bazy danych dla logistyków**

Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student/ka:

w zakresie wiedzy:

1. Student zna zasady przygotowania danych do analiz: typy danych, jakość danych, podstawy modelowania relacyjnego (tabele-klucze-relacje) oraz podstawowe pojęcia GIS istotne dla logistyki (warstwy, atrybuty, dane sieciowe).

w zakresie umiejętności:

1. Student potrafi: (a) analizować dane logistyczne w Excelu (funkcje, tabele przestawne, raportowanie), (b) zbudować i obsłużyć bazę danych w Access (relacje, kwerendy/SQL, formularze/raporty), (c) wykonać analizę sieciową i wizualizację przestrzenną (kartogram, mapa przepływów/linie proporcjonalne) w QGIS, ArcGIS.
2. Student potrafi pracować odpowiedzialnie na danych (spójność, weryfikacja, dokumentowanie kroków), komunikuje wyniki w formie raportu/mapy i dobiera narzędzia adekwatnie do problemu logistycznego.

w zakresie kompetencji społecznych:

1. Student pracuje efektywnie samodzielnie oraz w grupie przy rozwiązywaniu złożonych zadań analizy danych, wykazując się odpowiedzialnością za jakość prezentowanych wyników oraz poprawne zastosowanie narzędzi informatycznych,
2. Student racjonalnie gospodaruje własnym czasem oraz pracuje zarówno indywidualnie jak i zespołowo w określonych reżimach czasowych, dotrzymuje ustalonych terminów wykonywania i oddania prac.

Treści programowe dla zajęć:

BLOK A. Excel – analiza i raportowanie (6 h) Dane logistyczne w Excelu: typy danych, walidacja, czyszczenie, sort/filtr, tabele. Funkcje w analizie operacyjnej: logiczne i wyszukiwania, agregacje, daty/czas (KPI: terminowość, lead time). Raportowanie: tabele przestawne, wykresy, dashboard operacyjny (koszt/km, wypełnienie, liczba zleceń). Budowa i unifikacja baz danych firm transportowych BLOK B. Access – projekt i obsługa bazy danych (6 h) Model danych firmy TSL (transport/spedycja): encje (Klient, Zlecenie, Trasa, Pojazd, Kierowca, Koszt), klucze, relacje, integralność. Implementacja w Access: tabele, relacje, import danych z Excela/CSV, reguły jakości danych, formularze. Kwerendy i SQL: selekcja, łączenia, agregacje; raporty typu: rentowność klienta, koszty na trasie, wykorzystanie floty. BLOK C. GIS (ArcGIS, QGIS) – analizy sieciowe i wizualizacje (18 h) Wprowadzenie GIS w logistykę: warstwy i atrybuty, dane transportowe, podstawy modelu sieci i zastosowania w analizach transportowych. Analiza sieci + kartografia wyników: budowa/wykorzystanie sieci (drogi), najkrótsza trasa, macierz OD / obszary obsługi (service area) – przykłady dla dystrybucji, kartogram (np. intensywność zleceń na obszarach) mapa przepływów (linie proporcjonalne / „stęgowe”) dla relacji nadawca-odbiorca (grubość linii ~ wolumen)

Nazwa zajęć: **Gospodarowanie przestrzenią**

Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student/ka:

w zakresie wiedzy:

1. Zna podstawowe pojęcia, zasady i uwarunkowania gospodarowania przestrzenią.
2. Zna podstawowe zasady polityki przestrzennej i planowania przestrzennego oraz role podmiotów publicznych w kształtowaniu przestrzeni.
3. Zna zależności pomiędzy zagospodarowaniem przestrzeni a funkcjonowaniem transportu, infrastruktury oraz systemów logistycznych.
4. Zna przestrzenne uwarunkowania realizacji zadań publicznych, w szczególności w zakresie transportu, infrastruktury i dostępności usług publicznych.
5. Zna podstawowe czynniki lokalizacji obiektów infrastruktury publicznej, transportowej i logistycznej.
6. Zna podstawowe rodzaje konfliktów przestrzennych oraz instrumenty służące racjonalizacji wykorzystania przestrzeni.

w zakresie umiejętności:

1. Potrafi analizować sposób wykorzystania przestrzeni z uwzględnieniem funkcji społecznych, gospodarczych, środowiskowych i logistycznych.
2. Potrafi identyfikować przestrzenne uwarunkowania realizacji wybranego zadania publicznego.
3. Potrafi analizować lokalizację infrastruktury transportowej, publicznej i logistycznej z wykorzystaniem podstawowych kryteriów lokalizacyjnych.
4. Potrafi wykorzystać podstawowe dokumenty planistyczne i informacje przestrzenne do analizy problemu związanego z logistyką publiczną.
5. Potrafi identyfikować konflikty wynikające z różnych sposobów użytkowania przestrzeni i proponować podstawowe sposoby ich ograniczania.

w zakresie kompetencji społecznych:

1. Jest gotów do odpowiedzialnego i racjonalnego gospodarowania przestrzenią jako ograniczonym zasobem publicznym.
2. Jest gotów do uwzględniania potrzeb społecznych, gospodarczych i środowiskowych przy ocenie decyzji dotyczących

zagospodarowania przestrzeni.

3. Jest gotów do współpracy w zespole przy rozwiązywaniu problemów przestrzennych związanych z realizacją zadań publicznych.

Treści programowe dla zajęć:

1. Przestrzeń jako zasób publiczny i przedmiot gospodarowania – 3 godz.
 2. Gospodarowanie przestrzenią – podstawowe pojęcia i zasady – 3 godz.
 3. Polityka przestrzenna państwa i jednostek samorządu terytorialnego – 4 godz.
 4. Planowanie przestrzenne a funkcjonowanie jednostek publicznych – 3 godz.
 5. Przestrzeń a transport i mobilność publiczna – 3 godz.
 6. Lokalizacja infrastruktury logistycznej i publicznej – 4 godz.
 7. Logistyka miejska i gospodarowanie przestrzenią – 3 godz.
 8. Dostępność przestrzenna usług publicznych – 2 godz.
 9. Konflikty przestrzenne – 2 godz.
 10. Zrównoważone i odporne gospodarowanie przestrzenią – 3 godz.
-
1. Analiza struktury funkcjonalno-przestrzennej jednostki samorządu terytorialnego – 2 godz.
 2. Analiza dostępności przestrzennej usług publicznych – 2 godz.
 3. Analiza lokalizacji infrastruktury publicznej – 2 godz.
 4. Lokalizacja obiektu logistycznego – 3 godz.
 5. Analiza przestrzennego problemu transportowego – 2 godz.
 6. Analiza konfliktu przestrzennego – 2 godz.
 7. Projekt: gospodarowanie przestrzenią z perspektywy logistyki publicznej – 2 godz.

Nazwa zajęć: **Zamówienia publiczne na rynku usług logistycznych**

Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student/ka:

w zakresie wiedzy:

1. Posiada podstawową wiedzę z zakresu prawa zamówień publicznych.
2. Posiada podstawową wiedzę o stosowanych w naukach administracji metodach badań, organizacji procesu badawczego, technikach i narzędziach pozyskiwania i opracowywania danych, w tym związanych z wykładnią i interpretacją tekstów prawnych w dziedzinie zamówień publicznych.
3. Posiada wiedzę z zakresu publiczno-prawnych form i procedur działania administracji, kontroli w administracji publicznej, w tym kontroli sądowej, finansów publicznych państwa i samorządu terytorialnego oraz prawa prywatnego stosowanego w administracji publicznej.

w zakresie umiejętności:

1. Potrafi prognozować zjawiska i procesy zachodzące z udziałem administracji publicznej w ramach zamówień publicznych.
2. Dostrzega i rozumie zjawiska i procesy zachodzące wewnątrz administracji jak i relacje administracji z państwem, innymi instytucjami, polityką, prawem oraz gospodarką.
3. Jest przygotowany do wykorzystania zdobytej wiedzy teoretycznej w ramach różnorodnych form aktywności związanych z zawodem.

w zakresie kompetencji społecznych:

1. Wykorzystuje wiedzę do krytycznej analizy odwołując się do odpowiednich argumentów. Potrafi samodzielnie rozwiązywać problemy związane z prawem zamówień publicznych.
2. Prawidłowo identyfikuje i rozumie dylematy związane z wykonywaniem zawodów związanych ze sferą publiczną.
3. Ma świadomość znaczenia zachowania się w sposób profesjonalny i etyczny. Respektuje różnice kulturowe, polityczne i światopoglądowe.

Treści programowe dla zajęć:

1. Siatka pojęciowa, przedmiot regulacji oraz podmioty zobowiązane do stosowania ustawy prawo zamówień publicznych.
2. Zasady udzielania zamówień publicznych.
3. Tryby udzielania zamówień publicznych – konkurencyjne.
4. Tryby udzielania zamówień publicznych – niekonkurencyjne.
5. Zasada wyboru oferty najkorzystniejszej.
6. Umowy w sprawach zamówień publicznych.
7. Środki ochrony prawnej.
8. Podmioty ekonomii społecznej w zamówieniach publicznych.
9. Zamówienia publiczne społecznie odpowiedzialne.
10. Zielone zamówienia publiczne.

Nazwa zajęć: **Gospodarka cyfrowa**

Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student/ka:

w zakresie wiedzy:

1. Zna i rozumie w zaawansowanym stopniu zjawiska zachodzące w gospodarce cyfrowej.
2. Zna i rozumie rolę technologii informacyjno- komunikacyjnych, danych oraz platform cyfrowych w kształtowaniu modeli biznesowych i funkcjonowaniu współczesnych przedsiębiorstw.

w zakresie umiejętności:

1. Potrafi wykorzystać wiedzę i rozwiązywać typowe problemy charakterystyczne dla gospodarki cyfrowej, w tym odpowiednio dobrać narzędzia i systemy IT do potrzeb zachodzących w gospodarce cyfrowej.
2. Potrafi analizować i interpretować dane oraz zjawiska zachodzące w gospodarce cyfrowej, formułując wnioski i rekomendacje wspierające podejmowanie decyzji w przedsiębiorstwie.

w zakresie kompetencji społecznych:

1. Jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy oraz do rozwiązywania problemów poznawczych i praktycznych występujących w gospodarce cyfrowej.
2. Jest gotów do współpracy w zespole oraz aktywnego uczestnictwa w realizacji projektów związanych z gospodarką cyfrową.

Treści programowe dla zajęć:

Istota i rozwój gospodarki cyfrowej – pojęcie, cechy, znaczenie dla współczesnej gospodarki

Transformacja cyfrowa przedsiębiorstw i gospodarek – uwarunkowania, kierunki zmian.

Dane jako zasób ekonomiczny – big data, data-driven economy, znaczenie informacji.

Technologie informacyjno-komunikacyjne (ICT) w gospodarce – przegląd i zastosowania

Modele biznesowe w gospodarce cyfrowej – platformy cyfrowe, e-commerce, fintech.

Platformizacja gospodarki – rola platform (np. Uber, Amazon), efekty sieciowe.

Sztuczna inteligencja i automatyzacja – wpływ na rynek pracy i działalność przedsiębiorstw

Cyfryzacja usług publicznych – e-administracja, ZUS, KAS, KSeF.

Cyberbezpieczeństwo i ochrona danych – zagrożenia, regulacje (RODO)

Gospodarka cyfrowa a prawo i regulacje – wyzwania legislacyjne.

Społeczne i etyczne aspekty cyfryzacji – wykluczenie cyfrowe, prywatność

Kierunki rozwoju gospodarki cyfrowej – trendy, przyszłość, wyzwania globalne.

Analiza przypadków przedsiębiorstw działających w gospodarce cyfrowej.

Identyfikacja i rozwiązywanie problemów w gospodarce cyfrowej

Dobór narzędzi i systemów IT do konkretnych potrzeb przedsiębiorstwa.

Analiza modeli biznesowych platform cyfrowych.

Wykorzystanie danych w podejmowaniu decyzji –podstawy analizy danych.

Projektowanie koncepcji działalności gospodarczej w środowisku cyfrowym.

Identyfikacja i ocena ryzyk związanych z cyfryzacją (cyberbezpieczeństwo, ochrona danych).

Nazwa zajęć: **Środowiskowe uwarunkowania funkcjonowania infrastruktury technicznej**

Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student/ka:

w zakresie wiedzy:

1. Student/ka zna komponenty środowiska przyrodniczego wpływające na możliwości rozwoju infrastruktury transportowej w różnych strefach morfoklimatycznych.

w zakresie umiejętności:

1. Student/ka Potrafi dokonać krytycznej analizy korzyści i zagrożeń wynikających z realizacji infrastruktury transportowej w różnych warunkach środowiskowych

w zakresie kompetencji społecznych:

1. Student/ka w prowadzonych przez siebie działaniach postępuje zgodnie z zasadami etyki i rozwoju zrównoważonego oraz z uwzględnieniem interesu społecznego

Treści programowe dla zajęć:

1. Infrastruktura techniczna jako element systemu społeczno-gospodarczego: 2. Środowisko przyrodnicze jako determinant rozwoju infrastruktury 3. Zmiany klimatu i ich wpływ na infrastrukturę techniczną 4. Oddziaływanie infrastruktury na środowisko naturalne 5. Ocena oddziaływania inwestycji na środowisko (OOŚ) 6. Prawne aspekty ochrony środowiska w inwestycjach infrastrukturalnych

7. Gospodarka wodna i infrastruktura techniczna 8. Gospodarka odpadami i infrastruktura komunalna 9. Infrastruktura energetyczna a bezpieczeństwo środowiskowe 10. Zrównoważony transport i zielona logistyka 11. Inteligentna infrastruktura (Smart Infrastructure) 12. Zielona infrastruktura w miastach 13. Infrastruktura krytyczna a zagrożenia środowiskowe 14. Dobre praktyki środowiskowe w zarządzaniu infrastrukturą 15. Kierunki rozwoju infrastruktury technicznej w gospodarce niskoemisyjnej

1. Analiza wpływu wybranej inwestycji infrastrukturalnej na środowisko 2. Identyfikacja zagrożeń środowiskowych dla infrastruktury lokalnej 3. Studium przypadku awarii infrastrukturalnych wywołanych czynnikami naturalnymi 4. Analiza raportów OOŚ 5. Ocena śladu środowiskowego infrastruktury transportowej 6. Analiza dokumentów planistycznych JST 7. Mapowanie infrastruktury krytycznej w regionie 8. Ocena odporności infrastruktury na zmiany klimatu 9. Projekt działań minimalizujących oddziaływanie środowiskowe 10. Prezentacje projektów studenckich

Nazwa zajęć: **Nowoczesne technologie w logistyce**

Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student/ka:

w zakresie wiedzy:

1. Student zna i rozumie zasady działania oraz możliwości zastosowania nowoczesnych technologii wspierających procesy transportowe, magazynowe, produkcyjne i zarządzanie łańcuchem dostaw.

w zakresie umiejętności:

1. Student potrafi analizować potrzeby technologiczne procesu logistycznego, porównywać dostępne rozwiązania oraz zaproponować technologię odpowiednią do zidentyfikowanego problemu.

w zakresie kompetencji społecznych:

1. Student jest gotów do krytycznej oceny możliwości i ograniczeń nowych technologii oraz dostrzega potrzebę ciągłego aktualizowania wiedzy w związku z cyfrową transformacją logistyki.

Treści programowe dla zajęć:

1. Transformacja cyfrowa logistyki. Logistyka 4.0 i 5.0
2. Automatyczna identyfikacja – kody kreskowe, kody 2D, RFID, NFC
3. Systemy informatyczne ERP, WMS, TMS, YMS i ich integracja
4. Internet Rzeczy (IoT) i sensoryka w logistyce
5. Automatyzacja i robotyzacja magazynów – AS/RS, AGV, AMR, coboty
6. Big Data, Business Intelligence i sztuczna inteligencja w logistyce
7. Blockchain, cyfrowy bliźniak i technologie zapewniające identyfikowalność łańcucha dostaw
8. Autonomizacja, technologie przyszłości i cyberbezpieczeństwo logistyki
 1. Analiza procesu logistycznego pod kątem możliwości jego cyfryzacji
 2. Dobór technologii automatycznej identyfikacji
 3. Analiza funkcjonalności WMS/TMS/ERP
 4. Projekt zastosowania IoT w procesie logistycznym
 5. Case study automatyzacji magazynu
 6. Zastosowanie AI i analityki danych – analiza przypadków
 7. Projekt technologicznego usprawnienia wybranego procesu logistycznego

8. Prezentacja rozwiązań i zaliczenie

Nazwa zajęć: **Seminarium dyplomowe - 3**

Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student/ka:

w zakresie wiedzy:

1. Student posiada rozszerzoną i pogłębioną wiedzę w zakresie metod badań stosowanych w obszarze logistyki.
2. Student zna kluczowe metody wspomagania twórczego myślenia, pozwalające formułować i rozwiązywać nietypowe problemy, także w logistyce.

w zakresie umiejętności:

1. Student potrafi sformułować problem badawczy i dokonać operacjonalizacji problematyki badawczej, w tym zwłaszcza dokonać krytycznej analizy zależności zachodzących w ramach procesów i systemów logistycznych, a następnie syntetycznie przedstawiać wnioski z dokonanej analizy.
2. Student posiada umiejętność pracy z tekstem i potrafi rozwiązać określony problem badawczy analizując i interpretując uzyskane wyniki badań, a także potrafi wyszukiwać i analizować źródła wiedzy z obszaru nauk dotyczących działalności logistycznej.

w zakresie kompetencji społecznych:

1. Student jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści, wykazuje gotowość do samodzielnego, elastycznego poszukiwania oraz krytycznego doboru metod i narzędzi rozwiązywania problemów.
2. Student myśli analitycznie, twórczo i kreatywnie, współpracuje i dzieli się z zespołem zadaniami, czy też wiedzą i doświadczeniem zgodnie z zasadami etycznymi.

Treści programowe dla zajęć:

Zajęcia organizacyjne. Cel, zakres i przedmiot seminarium dyplomowego. Wymogi i wytyczne do pracy dyplomowej realizowanej W IPEiA UKEN w Krakowie.

Omówienie podstawowych pojęć związanych z metodologią i przebiegiem badania naukowego. Istota metodyki badań naukowych. Metody i narzędzia badawcze.

Określenie problematyki badawczej i tematu (tytułu) pracy wraz z uzasadnieniem. Opis zasad konstrukcji planu pracy Przygotowywanie planu pracy.

Dobór literatury przedmiotu, sporządzanie bibliografii i źródeł pozyskania danych. Podstawowe źródła informacji w badaniach – przykłady.

Przygotowywanie części teoretycznej i metodologicznej pracy.

- przygotowywanie części metodologicznej pracy - określenie celu i przedmiotu badań.

- przygotowywanie części metodologicznej pracy - problemy i hipotezy badawcze.

- przygotowywanie części metodologicznej pracy - metoda badań, techniki badań, próba badawcza i proces realizacji badań.

- przygotowywanie części teoretycznej pracy - wybranego fragmentu zgodnie z przyjętymi założeniami oraz wytycznymi przedstawionymi w trakcie spotkań seminaryjnych.

Przykłady projektów badawczych ukierunkowanych na logistykę.

Indywidualna praca ze studentem dot. przygotowywanej pracy dyplomowej – coaching.

Nazwa zajęć: **Ekonomika planowania i sterowania systemami logistyki publicznej**

Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student/ka:

w zakresie wiedzy:

1. Ma wiedzę na temat procesów gromadzenia i podziału zasobów pieniężnych będących w dyspozycji władz publicznych
2. Zna i rozumie społeczno-gospodarcze znaczenie obszarów miejskich, kształtowanie struktury przestrzennej i społeczno-kulturowej miast

w zakresie umiejętności:

1. Potrafi wskazać zależności między realizacją funkcji finansów publicznych oraz efektywnością ekonomiczną, sprawiedliwością

społeczną, stabilnością gospodarczą w procesach planowania i sterowania systemami logistyki publicznej

w zakresie kompetencji społecznych:

1. Ma świadomość wagi i potrzeby doskonalenia procesów logistycznych dla funkcjonowania różnego rodzaju układów przestrzennych w szczególności obszarów zurbanizowanych

Treści programowe dla zajęć:

Istota logistyki publicznej i jej ekonomika: Specyfika sektora publicznego. Efektywność ekonomiczna i społeczna. Systemy logistyczne w administracji publicznej: Struktura, cele, interesariusze, przepływy. Koszty logistyki publicznej: Klasyfikacja kosztów, rachunek kosztów, koszt całkowity. Planowanie strategiczne w logistyce publicznej

Planowanie operacyjne i budżetowanie

Sterowanie przepływami materiałów i usług

Prognozowanie popytu na usługi publiczne

Lokalizacja infrastruktury i sieci logistycznych

Transport publiczny i logistyka miejska

Zarządzanie magazynami i zapasami w sektorze publicznym

Ocena efektywności systemów logistycznych

Ryzyko i ciągłość działania

Cyfryzacja i systemy informacyjne logistyki publicznej

Zrównoważona logistyka publiczna Nowoczesne kierunki rozwoju i podsumowanie

Mapowanie procesów logistycznych w jednostce publicznej. Analiza struktury kosztów systemu logistycznego. Obliczanie kosztu całkowitego wybranej usługi logistycznej. Opracowanie celów strategicznych dla systemu logistyki publicznej. Budowa prostego budżetu logistycznego. Projekt sterowania zapasami dla jednostki publicznej. Prognozowanie zapotrzebowania na usługę publiczną. Analiza lokalizacji centrum dystrybucyjnego lub magazynu. Ocena ekonomiczna wariantów transportowych. Dobór wskaźników KPI dla systemu logistycznego. Warsztat identyfikacji i oceny ryzyka.

Nazwa zajęć: **Ekologistyka w działalności przedsiębiorstw logistycznych**

Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student/ka:

w zakresie wiedzy:

1. Student zna, rozróżnia i wykorzystuje definicje ekologistyki, green logistics, reverse logistics, decarbonizing logistics i GOZ (oraz inne pojęcia pokrewne), potrafi wskazać relacje między nimi oraz przedstawia genezę ekologistyki i jej związek z etapami międzynarodowej polityki klimatycznej

2. Student wyjaśnia, w jaki sposób ekologistyka ukształtowała się na styku trzech niezależnych nurtów naukowych — niemieckiego podejścia systemowego do opakowań i odpadów, anglosaskiej analizy efektywności środowiskowej transportu oraz polskiej syntezy ekologii z logistyką — i wiąże ich rozwój z kolejnymi etapami międzynarodowej polityki klimatycznej (1992–2024).

3. Student zna oraz potrafi rozróżnić kluczowe regulacje UE wpływające oraz kształtujące ekologistykę: European Green Deal, Fit for 55, EU ETS, EU ETS 2, CSRD/ESRS, CBAM, Taksonomia UE, AFIR, norma ISO 14083:2023 i rozumie ich wpływ na organizację działalności przedsiębiorstw TSL

w zakresie umiejętności:

1. Student oblicza ślad węglowy transportu towarowego w różnych gałęziach transportu (drogowy, kolejowy, morski etc.) z zastosowaniem wskaźników WTW i TTW, dobiera wskaźnik do typu ładunku i uzasadnia wybór wskaźników.

2. Student oblicza emisje z obiektu magazynowego na podstawie bilansu energetycznego i wskaźnika KOBiZE oraz sporządza bilans odpadów opakowaniowych. Proponuje alternatywy proekologiczne z uzasadnieniem wyboru konkretnej alternatywy.

3. Student projektuje scenariusze redukcji emisji w transporcie i magazynowaniu oraz przeprowadza analizę porównawczą wariantów logistycznych

w zakresie kompetencji społecznych:

1. Jest gotów do promowania proekologicznych wzorców postępowania w miejscu pracy oraz do odpowiedzialnego uwzględniania zasad zrównoważonego rozwoju i skutków środowiskowych w decyzjach inwestycyjnych.

2. Student pozyskuje dane z różnych źródeł, krytycznie je ocenia, dokumentuje obliczenia i dotrzymuje ustalonych terminów pracy zespołowej

Treści programowe dla zajęć:

Istota eklogistyki i pojęcia pokrewne.

Wpływ logistyki na środowisko naturalne.

Geneza i polityka klimatyczna.

Metodyki i wskaźniki obliczania śladu węglowego.

Zielony transport i optymalizacja tras.

Ekologiczne magazynowanie.

Logistyka zwrotna i gospodarka odpadami.

Opakowania w eklogistyce.

Gospodarka o obiegu zamkniętym (GOZ).

Czystsza produkcja i system zarządzania środowiskowego.

Regulacje UE: ESG, CSRD, Fit for 55.

Zielona ostatnia mila i e-commerce.

Logistyka żywności a zrównoważony rozwój.

Granice a przyszłość zielonej logistyki.

Obliczanie śladu węglowego trasy transportowej. Praca z kalkulatorem EcoTransIT World.

Analiza raportu ESG wybranej firmy logistycznej.

Emisje centrum dystrybucyjnego i bilans opakowań.

Scenariusze optymalizacji (projektowanie scenariuszy redukcji (przesunięcie modalne, konsolidacja, EV, PV), porównanie wariantów emisje plus koszty różnych wariantów.

Nazwa zajęć: **Egzamin dyplomowy**

Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student/ka:

w zakresie wiedzy:

1. Przedstawia w sposób uporządkowany problem badawczy, zastosowaną metodykę oraz wyniki pracy dyplomowej, wykorzystując właściwą terminologię z zakresu logistyki.

w zakresie umiejętności:

1. Przedstawia w sposób uporządkowany problem badawczy, zastosowaną metodykę oraz wyniki pracy dyplomowej, wykorzystując właściwą terminologię z zakresu logistyki.

w zakresie kompetencji społecznych:

1. Odpowiada na pytania problemowe, formułuje wnioski oraz uzasadnia proponowane rozwiązania, wykazując się wiedzą zdobytą podczas studiów.

Treści programowe dla zajęć:

1. Przygotowanie prezentacji (ok. 5 godz.) struktura prezentacji, zasady prezentacji wyników badań, przygotowanie materiałów graficznych.

2. Samodzielne przygotowanie do egzaminu (ok. 295 godz.) Obejmuje:

powtórzenie treści kierunkowych, analizę literatury wykorzystanej w pracy, przygotowanie odpowiedzi na pytania egzaminacyjne,

doskonalenie umiejętności prezentacji wyników badań, przygotowanie do dyskusji z komisją.

Łączny nakład pracy odpowiada 300 godzinom, co stanowi 10 punktów ECTS.

Uchwała nr 5/14/05/2026
Rady Instytutu Prawa Ekonomii i Administracji
Uniwersytetu Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie
z dnia 14 maja 2026 roku

w sprawie: zatwierdzenia programów i planów studiów na kierunku logistyka, studia pierwszego i drugiego stopnia, stacjonarne i niestacjonarne na rok akademicki 2026/2027.

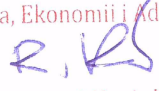
Działając na podstawie § 45 ust. 4 Statutu Uniwersytetu Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie oraz Zarządzenia Nr R.Z.0211.47.2024 Rektora Uniwersytetu Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie z dnia 4 lipca 2024 roku w sprawie: zmian w Statucie i ogłoszenia tekstu jednolitego Statutu Uniwersytetu Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie uchwala się, co następuje:

§ 1.

Rada Instytutu zatwierdza programy i plany studiów na kierunku logistyka, studia pierwszego i drugiego stopnia, stacjonarne i niestacjonarne na rok akademicki 2026/2027.

§ 2.

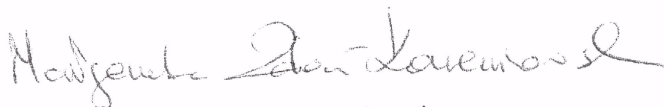
Uchwała obowiązuje od dnia jej podjęcia.

ZASTĘPCA DYREKTORA
Instytutu Prawa, Ekonomii i Administracji

dr Ryszard Koziol

Uchwała nr 2.1/2025'26/LOG
Instytutowa Rada ds. Jakości Kształcenia dla kierunku Logistyka
działającej w Instytucie Prawa, Ekonomii i Administracji
z dnia 27 kwietnia 2026 r.

w sprawie zatwierdzenia **planów i programów studiów obowiązujących na studiach I stopnia (stacjonarnych i niestacjonarnych) kierunku Logistyka od roku 2026'2027**

1. Instytutowa Rada ds. Jakości Kształcenia dla kierunku Logistyka zatwierdza **plany i programy studiów obowiązujące na studiach I stopnia (stacjonarnych i niestacjonarnych) kierunku Logistyka od roku 2026'2027** (na podstawie głosowania online w dniach 16-21.04.2026 r.; w głosowaniu wzięło udział 7 osób, za: 7, przeciw: 0; wstrzymało się: 0).
2. Plany i programy studiów, o których mowa w pkt. 1 stanowią załączniki do niniejszej Uchwały.



Dr Małgorzata Zdon-Korzeniowska
Przewodnicząca Instytutowej Rady ds. Jakości Kształcenia
dla kierunku Logistyka

Członkowie Instytutowej Rady ds. Jakości Kształcenia dla kierunku Logistyka:

dr Małgorzata Zdon-Korzeniowska – Przewodnicząca
dr inż. Mariusz Cembruch-Nowakowski – Koordynator kierunku
prof. dr hab. Danuta Piróg
dr Ewa Dąbrowska
dr Ireneusz Drabik
dr Wioletta Kilar
dr Piotr Raźniak
dr inż. Wiesław Wańkowicz
dr Krzysztof Wiedermann
mgr Kinga Bargieł – kierownik praktyk zawodowych
mgr Piotr Cybul
Dorota Ostrowska – przedstawiciel studentów
Wawrzyn Karina – przedstawiciel studentów

**Opinia Instytutowej Rady Samorządu Studentów
Instytut Prawa, Ekonomii i Administracji
Uniwersytetu Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie
w sprawie zmian w programie studiów Logistyka
w ramach niestacjonarnych studiów I stopnia
o profilu ogólnoakademickim rozpoczynających się w roku akademickim 2026/2027.**

Na podstawie dostępnych źródeł Instytutowa Rada Samorządu Studentów Instytut Prawa, Ekonomii i Administracji Uniwersytetu Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie dokonała oceny zmian w programie studiów Logistyka w ramach niestacjonarnych studiów I stopnia o profilu ogólnoakademickim.

Nawiązując do dokonanej analizy stanu faktycznego wyraża **pozytywną** opinię na temat proponowanych zmian w programie studiów.

Kalina Mader

Przewodnicząca Instytutowej Rady Samorządu Studentów

Instytut Prawa, Ekonomii i Administracji

Kalina Mader
Kalina Mader