

Efekty kształcenia dla kierunku: **LOGISTYKA**Wydział: **ORGANIZACJI I ZARZĄDZANIA**

nazwa kierunku studiów: Logistyka poziom kształcenia: studia I stopnia profil kształcenia: ogólnoakademicki		
symbol	kierunkowe efekty kształcenia	odniesienie do efektów kształcenia dla obszaru nauk technicznych lub innych
WIEDZA		
K1A_W01	Ma podstawową wiedzę niezbędną do rozumienia ekonomicznych i innych pozatechnicznych uwarunkowań działalności inżynierskiej.	InzA_W03 T1A_W08 S1A_W01 S1A_W03
K1A_W02	Ma podstawową wiedzę dotyczącą zarządzania, w tym zarządzania jakością, i prowadzenia działalności gospodarczej.	InzA_W04 T1A_W05 T1A_W09 S1A_W09 S1A_W11
K1A_W03	Zna ogólne zasady tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości, wykorzystującej wiedzę z zakresu dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla kierunku logistyka.	T1A_W11
K1A_W04	Zna podstawy teoretyczne z nauk technicznych i dyscyplin komplementarnych, zna zasady inżynierii systemów, zna pojęcie procesu i jego istotę, zna kategorie modeli, struktury modeli	T1A_W06 T1A_W07 InzA_W01 InzA_W02
K1A_W05	Zna podstawy analizy i oceny ryzyka, podstawy analizy i oceny efektywności systemów, zna elementy wielokryterialnej analizy porównawczej,	T1A_W07 InzA_W02
K1A_W06	Rozumie złożone procesy zachodzące w systemach logistycznych i w ich otoczeniu	T1A_W04 InzA_W05 S1A_W04
K1A_W07	Ma wiedzę pozwalającą mu diagnozować i rozwiązywać problemy związane z podstawowymi funkcjami i procesami logistycznymi, w tym z ich planowaniem, organizowaniem, kontrolą i koordynacją	T1A_W03
K1A_W08	Zna najlepsze praktyki z zakresu logistyki w dziedzinach objętych programem studiów i zasady projektowania systemów logistycznych	InzA_W03 T1A_W03 T1A_W08
K1A_W09	Ma podstawową wiedzę o cyklu życia systemów logistycznych	T1A_W06 InzA_W01
K1A_W10	Zna podstawowe metody, techniki, narzędzia stosowane przy rozwiązywaniu zadań inżynierskich związanych z logistyką	T1A_W07 S1A_W06 S1A_W07 InzA_W02
K1A_W11	Ma wiedzę z matematyki wyższej doskonalącą profesjonalny warsztat logistyka	T1A_W01
K1A_W12	Podstawową wiedzę na temat ogólnych praw fizyki, wielkości fizycznych oraz oddziaływań fundamentalnych.	T1A_W01
K1A_W13	Uporządkowaną wiedzę z zakresu: a) mechaniki punktu materialnego i bryły sztywnej, b) ruchu drgającego i falowego, c) termodynamiki i fizyki statystycznej, d) elektromagnetyzmu. Podstawową wiedzę z zakresu: a) mechaniki relatywistycznej,	T1A_W01

Załącznik do Uchwały Nr XXXVIII/326/11/12

	b) fizyki ciała stałego.	
K1A_W14	Zna metody pomiaru podstawowych wielkości fizycznych	T1A_W01
K1A_W15	Rozumie związki logistyki z marketingiem przedsiębiorstwa	T1A_W08 T1A_W11 S1A_W05
K1A_W16	Posiada wiedzę z zakresu rachunkowości i finansów	T1A_W09 InzA_W04
K1A_W17	Rozumie zasady kalkulacji kosztów i zarządzania finansami firmy.	T1A_W09 InzA_W04
K1A_W18	Zna podstawowe zagadnienia prawa cywilnego i gospodarczego	T1A_W10 T1A_W08 S1A_W10 InzA_W03
K1A_W19	Zna logistyczne problemy towaroznawstwa.	T1A_W07 InzA_W02
K1A_W20	Ma uporządkowaną wiedzę w zakresie podstaw logiki, algebry liniowej i geometrii analitycznej, rachunku różniczkowego i całkowego oraz jego zastosowań.	T1A_W01
K1A_W21	Ma uporządkowaną wiedzę w zakresie podstaw: - matematyki dyskretnej, - równań różniczkowych, - rachunku prawdopodobieństwa, - statystyki matematycznej	T1A_W01
K1A_W22	W zakresie języka obcego posiada znajomość gramatyki jak i struktur leksykalnych pozwalających na rozumienie i tworzenie różnego rodzaju tekstów mówionych i pisanych, formalnych i nieformalnych, na tematy konkretne i abstrakcyjne, łącznie z rozumieniem dyskusji na tematy techniczne z zakresu logistyki.	T1A_W02
K1A_W23	Ma wiedzę dotyczącą pokrewnych kierunków, w tym wiedzę z zakresu organizacji i zarządzania, ekonomii, inżynierii produkcji	T1A_W02 S1A_W02 S1A_W03 S1A_W08
UMIEJĘTNOŚCI		
K1A_U01	Potrafi dokonać wstępnej analizy ekonomicznej podejmowanych działań inżynierskich.	T1A_U12 S1A_U01
K1A_U02	Potrafi docierać do źródeł wiedzy i korzystać z nich w planowaniu, organizowaniu i kontrolowaniu procesów logistycznych	T1A_U01 T1A_U07 InzA_U07 S1A_U10
K1A_U03	Diagnostuje i rozwiązuje problemy związane z funkcjonowaniem systemów logistycznych	T1A_U03 T1A_U13 T1A_U14 T1A_U15 InzA_U05 InzA_U06 InzA_U07 S1A_U02 S1A_U07
K1A_U04	Potrafi diagnozować i rozwiązywać problemy związane z konfiguracją i koordynacją łańcucha dostaw	T1A_U03 T1A_U13 T1A_U14 T1A_U15 InzA_U05 InzA_U06 InzA_U07 S1A_U07
K1A_U05	Formułuje problemy projektowe oraz planuje i kontroluje realizację projektów	T1A_U16 InzA_U08 S1A_U07
K1A_U06	Potrafi logicznie myśleć, analizować i dokonywać syntezy procesów	T1A_U10

Załącznik do Uchwały Nr XXXVIII/326/11/12

	logistycznych	T1A_U13 InzA_U02 InzA_U03 S1A_U03
K1A_U07	Potrafi pracować samodzielnie i w zespole nad wyznaczonym zadaniem badawczym	T1A_U02 T1A_U13 InzA_U05
K1A_U08	Posiada umiejętność interpretacji, prezentacji, dokumentacji wyników zadań o charakterze projektowym	T1A_U03 S1A_U02 S1A_U09 InzA_U01
K1A_U09	Posiada umiejętność organizowania i realizacji operacyjnej działalności logistycznej w podmiotach gospodarczych	T1A_U11 S1A_U06
K1A_U10	Potrafi planować i przeprowadzać eksperymenty, w tym symulacje komputerowe, interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski	T1A_U08 InzA_U01 S1A_U01
K1A_U11	Potrafi wykorzystać do formułowania i rozwiązywania zadań inżynierskich metody analityczne, symulacyjne i eksperymentalne	T1A_U09 InzA_U02
K1A_U12	Posiada zdolność do usprawniania zarządzania logistycznego w obszarach funkcjonalnych podmiotu gospodarczego	T1A_U11 InzA_U07
K1A_U13	Posiada umiejętność posługiwania się systemami informatycznego wspomagania zarządzania logistycznego	T1A_U07 T1A_U08
K1A_U14	Posiada umiejętność prowadzenia obliczeń w przestrzeniach wektorowych, umie używać języka wektorów i macierzy w zagadnieniach technicznych. Rozumie pojęcie funkcji ciągłej i różniczkowalnej. Zna zastosowania geometryczne i fizyczne całki oznaczonej. Potrafi wykorzystywać metody rachunku różniczkowego i całkowego do opisu zagadnień fizycznych i technicznych	T1A_U09
K1A_U15	Potrafi wykorzystywać metody matematyki dyskretnej do opisu i analizy obiektów skończonych występujących w zagadnieniach technicznych. Potrafi wykorzystywać równania różniczkowe do opisu i analizy procesów technicznych. Potrafi obliczać prawdopodobieństwa w dyskretnej przestrzeni zdarzeń. Potrafi używać zmiennej losowej do szacowania wartości oczekiwanej. Potrafi przygotować dane i przetestować hipotezę statystyczną dla podstawowych testów statystycznych.	T1A_U09
K1A_U16	Rozumie i stosuje sformalizowany aparat matematyczny w badaniach procesów logistycznych	T1A_U10
K1A_U17	Posiada umiejętność wyboru i stosowania metod statystyki opisowej w badaniach struktury zjawisk ekonomicznych i logistycznych, wykonywania analizy opisowej struktur zjawisk, doboru i interpretacji wskaźników, dynamiki zjawisk w logistyce, wyboru i stosowania metod analizy statystycznej do wnioskowania statystycznego, określania charakteru i siły związku między badanymi zmiennymi, zrozumienia i stosowania elementów teorii decyzji statystycznych	T1A_U12 InzA_U04 InzA_U05 S1A_U04
K1A_U18	Potrafi analizować i rozwiązywać proste problemy fizyczne w oparciu o poznane prawa i metody fizyki, w szczególności: a) rozumie podstawowe prawa fizyki i potrafi wytłumaczyć na ich podstawie przebieg zjawisk fizycznych, b) potrafi wykorzystać poznane prawa i metody fizyki oraz odpowiednie narzędzia matematyczne do rozwiązywania typowych zadań z mechaniki klasycznej, ruchu drgającego i falowego, termodynamiki, fizyki statystycznej, elektryczności, magnetyzmu, c) potrafi wykorzystać poznane prawa i metody fizyki relatywistycznej lub fizyki ciała stałego przy rozwiązywaniu prostych zadań lub problemów z tego zakresu.	T1A_U09 InzA_U02
K1A_U19	Posiada umiejętność motywowania i zarządzania potencjałem społecznym	S1A_U05 S1A_U08
K1A_U20	Posiada umiejętność samodzielnego poszukiwania sposobów rozwiązywania problemów zarządzania	T1A_U09 InzA_U02 T1A_U05

Załącznik do Uchwały Nr XXXVIII/326/11/12

K1A_U21	Potrafi identyfikować parametry modeli, analizować i oceniać systemowe sytuacje problemowe w warunkach pewności, zagrożeń, niepewności oraz ryzyka	T1A_U14 InzA_U03
K1A_U22	Stosuje metody systemowe w podejmowaniu decyzji oraz posiada umiejętność projektowania systemów	T1A_U16 InzA_U08
K1A_U23	Posiada umiejętności rozwiązywania zagadnień technicznych w oparciu o prawa fizyki	T1A_U09 InzA_U02
K1A_U24	Posiada umiejętność oceny koniunktury gospodarczej	InzA_U04
K1A_U25	Potrafi budować strategię biznesowe	T1A_U09
K1A_U26	Potrafi przeprowadzać kalkulacje kosztów przedsiębiorstwa, zwłaszcza logistycznych	InzA_U04
K1A_U27	Potrafi umiejętnie interpretować przepisy prawa cywilnego i gospodarczego niezbędne do nawiązywania współpracy gospodarczej pomiędzy podmiotami gospodarczymi	S1A_U05
K1A_U28	Rozumie znaczenie głównych wątków przekazu zawartego w złożonych tekstach na tematy zarówno konkretne jak i abstrakcyjne. Potrafi prowadzić swobodną rozmowę z rodowitym użytkownikiem danego języka w sposób płynny i spontaniczny, nie powodujący napięcia u żadnej ze stron. Potrafi swoje opinie ustne i pisemne, w szerokim zakresie tematów formułować w sposób przejrzysty i komunikatywny, wyjaśniając swoje stanowisko, podając także argumenty za i przeciw.	T1A_U02 T1A_U03 T1A_U04 T1A_U06 S1A_U09 S1A_U10 S1A_U11
KOMPETENCJE SPOŁECZNE		
K1A_K01	Rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie i potrafi inspirować i organizować proces uczenia się innych osób	T1A_K01 S1A_K01 S1A_K06
K1A_K02	Ma świadomość ważności i zrozumienie społecznych skutków działalności inżynierskiej, w tym jej wpływu na środowisko i związanej z tym odpowiedzialności za podejmowane decyzje	T1A_K02 InzA_K01
K1A_K03	Potrafi określić priorytety oraz identyfikować i rozstrzygać dylematy związane z realizacją określonego przez siebie i innych zadania.	T1A_K04 S1A_K03
K1A_K04	Potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy	T1A_K06 S1A_K07 InzA_K02
K1A_K05	Dostrzega patologie w organizacji i potrafi im przeciwdziałać	T1A_K07 S1A_K04
K1A_K06	Współdziała i komunikuje się w pracach w zespole	T1A_K03 S1A_K02
K1A_K07	Wykazuje świadomość własnej odpowiedzialności za udział w decyzjach lub w samodzielnym podejmowaniu decyzji	S1A_K03 T1A_K02 T1A_K05 InzA_K01
K1A_K08	Ma świadomość roli społecznej absolwenta uczelni technicznej, a zwłaszcza rozumie potrzebę formułowania i przekazywania społeczeństwu – m.in. poprzez środki masowego przekazu – informacji i opinii dotyczących osiągnięć techniki i innych aspektów działalności inżyniera; podejmuje starania, aby przekazać takie informacje i opinie w sposób powszechnie zrozumiały.	T1A_K07 InzA_K01 T1A_K02 S1A_K05