

EFEKTY KSZTAŁCENIA

Nazwa kierunku: **LOGISTYKA**

Poziom kształcenia: **studia pierwszego stopnia**

Profil kształcenia: **praktyczny**

Forma kształcenia: **studia stacjonarne i niestacjonarne**

Tytuł zawodowy uzyskiwany przez absolwenta: **inżynier**

Liczba semestrów: **7**

Liczba ECTS: **210**

Symbole kierunkowe efektów	Opis kierunkowych efektów kształcenia	Odniesienie do efektów kształcenia w obszarze nauk technicznych i społecznych	Efekty kształcenia prowadzące do uzyskania kompetencji inżynierskich
WIEDZA			
L_W01	ma wiedzę w zakresie matematyki, obejmującą algebrę, analizę, probabilistykę niezbędne do: 1) opisu i analizy działania systemów logistycznych i transportowych; 2) opanowania zasad analizy poprawności funkcjonowania systemów transportowych, a także podstawowych zasad projektowania algorytmów obsługi w logistyce zaopatrzenia, produkcji i dystrybucji; 3) rozwiązywania problemów związanych z budową modeli rozkładu potoków ruchu na sieć transportową oraz optymalizacji w zakresie dostaw i przewozów.	T1P_W01	
L_W02	ma podstawową wiedzę w zakresie informatyki niezbędną do: 1) obsługi podstawowych programów wykorzystywanych powszechnie do obliczeń oraz zarządzania; 2) właściwego postrzegania procesów i kolejności ich realizacji.	T1P_W01	
L_W03	ma uporządkowaną, podbudowaną teoretycznie wiedzę ogólną obejmującą zagadnienia: 1) zasad działania przedsiębiorstw produkcyjnych; 2) funkcjonowania systemów logistycznych i transportowych; 3) teorii potoków ruchu; 4) sposobów projektowania i analizy efektywności systemów logistycznych; 5) wykorzystania nowoczesnych technologii w logistyce	T1P_W03	

L_W04	ma szczegółową wiedzę związaną z działaniem systemów logistycznych i transportowych	T1P_W04	
L_W05	posiada szczegółową wiedzę związaną z wykorzystaniem systemów informatycznych w logistyce	T1P_W05	
L_W06	orientuje się w obecnym stanie logistyki oraz jej trendach rozwojowych, potrafi ocenić wpływ konkretnych procesów logistycznych na otoczenie – w tym w aspekcie ekologicznym i społecznym	T1P_W05 S1P_W03	InzP_w05
L_W07	posiada podstawową wiedzę na temat wykorzystania urządzeń i obiektów w logistyce i transporcie, w tym inżynierii ruchu, a także zna i rozumie określenie cyklu życia takich obiektów	T1P_W06 S1P_W06	InzP_W01
L_W08	zna podstawowe metody, techniki, narzędzia i materiały stosowane przy rozwiązywaniu prostych zadań inżynierskich z zakresu logistyki,	T1P_W07	InzP_W02
L_W09	ma podstawową wiedzę niezbędną do rozumienia pozatechnicznych zagadnień z zakresu problemów społecznych i zawodowych logistyki, ze szczególnym uwzględnieniem specyfiki i społecznego kontekstu logistyki, możliwości postępu zawodowego logistyka, ryzyka przedsięwzięć logistycznych oraz podstaw ochrony prawnej własności intelektualnej.	T1P_W08 S1P_W01	InzP_W03
L_W10	zna i rozumie podstawowe pojęcia z zakresu teorii zarządzania i funkcji zarządzania, podejmowania decyzji, zarządzania poszczególnymi sferami działalności przedsiębiorstwa	T1P_W09	InzP_W04
L_W11	zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego; potrafi korzystać z zasobów informacji patentowej	T1P_W10 S1P_W10	
L_W12	zna ogólne zasady tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości na rynku logistycznym	T1P_W11 S1P_W11	
UMIEJĘTNOŚCI			
1) umiejętności ogólne (niezwiązane z obszarem kształcenia inżynierskiego)			
L_U01	potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych i innych źródeł, także w języku angielskim; potrafi integrować uzyskane informacje, dokonywać ich interpretacji, a także wyciągać wnioski oraz formułować i uzasadniać opinie	T1P_U01 S1P_U01	
L_U02	potrafi pracować indywidualnie i w zespole; umie oszacować czas potrzebny na realizację zleconego zadania; potrafi opracować i zrealizować harmonogram prac zapewniający dotrzymanie terminów	T1P_U02	
L_U03	potrafi opracować w języku polskim i angielskim dokumentację dotyczącą realizacji zadania inżynierskiego bądź projektu procesu logistycznego	T1P_U03 S1P_U09	
L_U04	potrafi przygotować i przedstawić w języku polskim i języku obcym prezentację ustną, dotyczącą szczegółowych zagadnień z zakresu logistyki	T1P_U02 T1P_U04 S1P_U10	
L_U05	posiada umiejętności samokształcenia, z naciskiem na podnoszenie kompetencji zawodowych i certyfikacji umiejętności	T1P_U05	

L_U06	ma umiejętności językowe, zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego, w tym w zakresie technicznym, ze szczególnym uwzględnieniem logistyki	T1P_U06 S1P_U11	
2) podstawowe umiejętności inżynierskie			
L_U07	potrafi posługiwać się technikami informacyjno-komunikacyjnymi, w szczególności schematami blokowymi (do wizualizacji przebiegu wariantowego procesu)	T1P_U07	
L_U08	potrafi posłużyć się: - właściwie dobranymi metodami dla zarządzania projektem i optymalizacji procesów, - symulatorami oraz narzędziami komputerowo wspomaganego projektowania do symulacji, projektowania i weryfikacji działania prostych systemów komputerowych - wyciągać wnioski na podstawie uzyskanych wyników	T1P_U08	
L_U09	potrafi wykorzystać do formułowania i rozwiązywania zadań inżynierskich metody analityczne, symulacyjne oraz eksperymentalne	T1P_U09	InzP_U02
L_U10	potrafi — przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań inżynierskich — dostrzegać ich aspekty systemowe i pozatechniczne	T1P_U10	
L_U11	ma przygotowanie niezbędne do pracy w środowisku przemysłowym oraz zna zasady bezpieczeństwa związane z tą pracą	T1P_U11	
L_U12	potrafi dokonać wstępnej analizy ekonomicznej podejmowanych działań związanych z projektem, realizacją i funkcjonowaniem systemu logistycznego	T1P_U12	InzP_U04
3) umiejętności bezpośrednio związane z rozwiązywaniem zadań inżynierskich			
L_U13	potrafi dokonać krytycznej analizy sposobu funkcjonowania i ocenić systemy logistyczne, ich strukturę i organizację. Potrafi dokonać identyfikacji i sformułować specyfikację prostych zadań dotyczących zakresu zarządzania procesami logistycznymi	T1P_U13	InzP_U05
L_U14	potrafi dokonać identyfikacji i sformułować specyfikację prostych zadań inżynierskich o charakterze praktycznym, charakterystycznych dla kierunku logistyka	T1P_P14	InzP_U06
L_U15	potrafi ocenić przydatność rutynowych metod i narzędzi służących do rozwiązania prostego zadania inżynierskiego o charakterze praktycznym, charakterystycznego dla kierunku logistyka oraz wybrać i zastosować właściwą metodę i narzędzia	T1P_P15	InzP_U07
L_U16	potrafi zaproponować ulepszenia istniejących rozwiązań projektowych i modeli elementów, rozwiązań i systemów logistycznych	T1P_U16	
L_U17	potrafi ocenić przydatność i możliwość wykorzystania nowych osiągnięć w zakresie informatyki do projektowania systemów logistycznych, zawierających rozwiązania o charakterze innowacyjnym	T1P_U16	
L_U18	Potrafi planować i przeprowadzać eksperymenty, w tym pomiary i symulacje komputerowe, interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski		InzP_U01
L_U19	Potrafi – zgodnie z zadaną specyfikacją – zaprojektować oraz zrealizować proste urządzenie, obiekt, system lub proces, typowe dla studiowanego kierunku studiów, używając właściwych metod, technik i narzędzi	T1P_U16	InzP_U08

KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
L_K01	ma świadomość poziomu swojej wiedzy i umiejętności, rozumie potrzebę ciągłego dokształcania się zawodowego i rozwoju osobistego	S1P_K01 T1P_K01	
L_K02	potrafi pracować w zespole wykonując zarówno zadania związane z realizacją narzuconych celów, jak i ich wyznaczaniem i organizacją pracy zespołu, a także ma podstawowe umiejętności organizacyjne pozwalające na inicjowanie i realizację przedsięwzięć logistycznych	S1P_K02 T1P_K03	
L_K03	wykazuje aktywność i odznacza się wytrwałością w realizacji działań zespołowych, a także potrafi wyznaczać, realizować i oceniać zadania logistyczne, ponadto dostrzega znaczenie i rolę logistyki w praktyce gospodarczej w skali kraju i świata	S1P_K03 T1P_K03 T1P_K04	
L_K04	prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga dylematy związane z wykonywaniem zawodu logistyka, a także dostrzega i przewiduje społeczne i ekologiczne skutki konkretnych przedsięwzięć i rozwiązań techniczno-organizacyjnych wdrażanych w obszarze logistyki (w tym szczególnie logistyki miejskiej)	S1P_K04 T1P_K05	
L_K05	umie uczestniczyć w przygotowaniu projektów społecznych (politycznych, gospodarczych, obywatelskich), uwzględniając aspekty prawne, ekonomiczne i polityczne, szczególnie w zakresie inicjatyw związanych z logistyką miast i przedsiębiorstw	S1P_K05 T1P_K05	
L_K06	potrafi uzupełniać i doskonalić nabytą wiedzę i umiejętności poprzez samokształcenie oraz inne sposoby pozyskiwania wiedzy	S1P_K06 T1P_K01	
L_K07	potrafi zaplanować i zorganizować działalność gospodarczą, jest otwarty na prowadzenie własnej działalności gospodarczej, jest gotowy do podejmowania wyzwań zawodowych, a także wykazuje aktywność w poszukiwaniu i realizacji przedsięwzięć mających na celu podnoszenie skuteczności i efektywności działań logistycznych, ponadto jest przygotowany do działania w instytucjach funkcjonujących w sferze logistyki	S1P_K07 T1P_K06	

1. Objaśnienie oznaczeń w symbolach:

K - kierunkowe efekty kształcenia

W - kategoria wiedzy

U - kategoria umiejętności

K - (po podkreśleniu) kategoria kompetencji społecznych

2. Symbol obszaru określony na podstawie Rozporządzenia MNiSW w sprawie KRK dla Szkolnictwa Wyższego.