

**OPIS ZAKŁADANYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA**

Nazwa wydziału: <b>Wydział Transportu i Elektrotechniki</b> Poziom kształcenia: <b>drugiego stopnia</b> Poziom kwalifikacji (PRK): <b>7</b> Profil kształcenia: <b>praktyczny</b> Obszar kształcenia w zakresie: <b>nauk technicznych</b> Dziedzina: <b>nauki techniczne</b> Dyscyplina: <b>transport</b>		
<b>L.p.</b>	<b>Symbol kierunkowych efektów kształcenia (EKK)</b>	<b>Opis efektów kształcenia dla kierunku studiów Transport i logistyka</b> Absolwent po ukończeniu kierunku studiów (W) zna i rozumie / (U) potrafi / (K) jest gotów do:
<b>WIEDZA (W)</b>		
<b>zakres i głębia/kompletność perspektywy poznawczej i zależności</b>		
1.	KP_WG01	Ma rozszerzoną i pogłębioną wiedzę z zakresu obszarów właściwych dla transportu, niezbędną do zrozumienia złożonych zjawisk i praw występujących w transporcie i logistyce. Zna światowy dorobek naukowy i twórczy w zakresie studiowanego kierunku oraz wynikające z niego implikacje dla praktyki.
2.	KP_WG02	Ma podbudowaną praktycznie i pogłębioną wiedzę obejmującą zasady i metody modelowania i projektowania obiektów, procesów i systemów transportowych i logistycznych oraz zna procesy zachodzące w cyklu życia urządzeń, obiektów i systemów technicznych.
3.	KP_WG03	Ma uporządkowaną i podbudowaną teoretycznie wiedzę obejmującą kluczowe zagadnienia z zakresu planowania i przeprowadzania badań statystycznych w systemach transportowych i logistycznych; zna narzędzia opisu statystycznego.
4.	KP_WG04	Zna i rozumie zasady i metody sterowania i zarządzania złożonymi systemami transportowymi i logistycznymi, w tym metody i narzędzia informatyczne i telekomunikacyjne.
5.	KP_WG05	Zna i rozumie w pogłębiony sposób zagadnienia związane z zarządzaniem i sterowaniem eksploatacją i bezpieczeństwem procesów i systemów.
6.	KP_WG06	Ma uporządkowaną i pogłębioną wiedzę z zakresu analizy i oceny ekonomicznej działalności podmiotów sektora TSL, w tym oceny przedsięwzięć inwestycyjnych.
7.	KP_WG07	Zna i rozumie główne trendy rozwojowe w zakresie techniki i organizacji transportu i logistyki oraz uwarunkowania i zasady rozwoju zrównoważonego transportu.
8.	KP_WG08	Zna i rozumie pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego, zasady dotyczące pisania prac dyplomowych, wymogi techniczne i prawne przygotowania i opracowania projektu pracy magisterskiej oraz klasyfikuje, ocenia i dobiera odpowiednie do wymogów merytorycznych realizowanego projektu metody, techniki i narzędzia badawcze.
<b>Kontekst /uwarunkowania, skutki</b>		

9.	KP_WK09	Zna i rozumie zjawiska gospodarcze, społeczne i ekologiczne, stanowiące współczesne uwarunkowania funkcjonowania transportu i logistyki, w tym uwarunkowania polityczne.
10.	KP_WK10	Zna uwarunkowania prawne, ekonomiczne związane z działalnością zawodową, w tym z tworzeniem i rozwojem indywidualnej przedsiębiorczości.
11.	KP_WK11	Rozumie wpływ społecznych i cywilizacyjnych zmian na styl życia społeczności lokalnej, regionalnej, krajowej, światowej.

<b>UMIEJĘTNOŚCI (U)</b>		
<b>Wykorzystanie wiedzy /rozwiązywane problemy i wykonywane zadania</b>		
12.	KP_UW01	Potrafi samodzielnie pozyskiwać i integrować informacje pochodzące z właściwie dobranych źródeł (literatury fachowej, opracowań statystycznych, baz danych, itp.).
13.	KP_UW02	Potrafi przy formułowaniu i rozwiązywaniu problemów związanych z analizą i projektowaniem systemów transportowych i logistycznych twórczo adaptować i integrować pozyskaną wiedzę i informacje z różnych dziedzin dla potrzeb realizowanego projektu.
14.	KP_UW03	Potrafi przeprowadzić krytyczną analizę i ocenę techniczną, funkcjonalną i ekonomiczną rozwiązań stosowanych w transporcie i logistyce, w tym obiektów technicznych, procesów i usług.
15.	KP_UW04	Potrafi wykorzystać poznane narzędzia i techniki, w tym techniki ICT do planowania i projektowania systemów transportowych i logistycznych, uwzględniających zadane kryteria użytkowe i ekonomiczne.
16.	KP_UW05	Potrafi projektować elementy systemów transportowych i logistycznych, z uwzględnieniem uwarunkowań prawnych, społecznych i środowiskowych; potrafi dobrać właściwe rozwiązania dla problemów technicznych i praktycznych.
17.	KP_UW06	Potrafi dobrać właściwe metody, techniki i narzędzia oraz modele do optymalizacji złożonych zagadnień w systemach transportowych i logistycznych.
18.	KP_UW07	Potrafi interpretować i wyjaśniać wyniki analiz statystycznych oraz przygotować opracowanie, przedstawiające wyniki własnych badań dotyczących zagadnień z obszaru transportu i logistyki.
19.	KP_UW08	Potrafi dobierając właściwe metody i narzędzia przeprowadzić ocenę gospodarowania w przedsiębiorstwach TSL oraz ocenę efektywności przedsięwzięć inwestycyjnych.
20.	KP_UW09	Potrafi dokonywać krytycznej analizy i syntezy uzyskanych informacji oraz na ich podstawie formułować, uzasadniać i prezentować własne opinie.
21.	KP_UW10	Potrafi prawidłowo skonstruować formalny układ opracowania projektu badawczego i określić jego strukturę odpowiadającą przyjętemu układowi celów i hipotez roboczych.
<b>Komunikowanie się/odbieranie i tworzenie wypowiedzi, upowszechnianie wiedzy w środowisku naukowym i posługiwanie się językiem obcym</b>		
22.	KP_UK11	Potrafi komunikować się na tematy specjalistyczne ze zróżnicowanymi kręgami odbiorców, potrafi prowadzić debatę.
23.	KP_UK12	Potrafi komunikować się, wyszukiwać, analizować i użytkować informacje ze źródeł w języku obcym na poziomie B2+ oraz w zakresie specjalistycznej terminologii związanej z transportem i logistyką.
24.	KP_UK13	Potrafi tworzyć spójne wypowiedzi ustne i pisemne w języku obcym na poziomie B2+ oraz w wyższym stopniu w zakresie specjalistycznej terminologii związanej z kierunkiem studiów.

<b>Organizacja pracy, planowanie i praca zespołowa</b>		
25.	KP_UO14	Potrafi zaplanować realizację wybranego projektu oraz kierować zespołem, przydzielając zadania jego członkom.
26.	KP_UO15	Potrafi pracować i współdziałać w grupie posługującej się językiem obcym na poziomie B2+ oraz w wyższym stopniu w zakresie specjalistycznej terminologii związanej z transportem i logistyką, przyjmując w niej różne role.
<b>Uczenie się/planowanie własnego rozwoju i rozwoju innych osób</b>		
27.	KP_UU16	Potrafi samodzielnie planować i realizować własne uczenie się przez całe życie i ukierunkowywać innych w tym zakresie.
28.	KP_UU17	Potrafi dokonywać analizy i twórczej syntezy dorobku naukowego i twórczego w celu identyfikowania i rozwiązywania problemów badawczych oraz związanych z działalnością innowacyjną i twórczą; tworzyć nowe elementy tego dorobku.
29.	KP_UU18	Potrafi uczestniczyć w wymianie doświadczeń i idei, także w środowisku międzynarodowym.
<b>KOMPETENCJE SPOŁECZNE (K)</b>		
<b>Oceny/krytyczne podejście</b>		
30.	KP_KK01	Potrafi formułować konstruktywne opinie, oparte na rzeczowych argumentach w stosunku do działań różnych podmiotów i odbieranych treści; wykazuje gotowość do weryfikacji własnego stanowiska; ma świadomość potrzeby rozwiązywania konfliktów w drodze dialogu i negocjacji.
<b>Odpowiedzialność/wypełnianie zobowiązań społecznych i działanie na rzecz interesu publicznego</b>		
31.	KP_KO02	Ma świadomość odpowiedzialności za stan i kształtowanie środowiska naturalnego oraz bezpieczeństwo w transporcie; wykazuje gotowość do inspirowania i organizowania działalności na rzecz środowiska społecznego.
32.	KP_KO03	Prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga dylematy i konflikty o charakterze technicznym, ekologicznym, gospodarczym i społecznym występujące w transporcie i logistyce; rozumie konieczność działania na rzecz interesu publicznego.
<b>Rola zawodowa/niezależność i rozwój etosu</b>		
33.	KP_KR04	Rozumie odpowiedzialność społeczną związaną z pełnieniem zawodu inżyniera, w tym z rozwijaniem dorobku i podtrzymywaniem etosu zawodu.
34.	KP_KR05	Potrafi myśleć i działać w sposób kreatywny i przedsiębiorczy, zgodnie z zasadami etyki zawodowej inżyniera, przywiązuje wagę do rozwijania i przestrzegania tych zasad.