

Nazwa kierunku studiów: TRANSPORT		Poziom kształcenia: studia II stopnia profil kształcenia: praktyczny	
Symbol	Efekty kształcenia dla kierunku studiów transport. Po ukończeniu studiów drugiego stopnia na kierunku studiów transport absolwent:	Odniesienie do efektów kształcenia w obszarze nauk technicznych	Efekty kształcenia prowadzące do uzyskania kompetencji inżynierskich
WIEDZA			
K2T_W01	ma rozszerzoną i pogłębioną wiedzę z zakresu matematyki, fizyki i innych obszarów właściwych dla kierunku transport niezbędną do formułowania i rozwiązywania złożonych zadań z zakresu kierunku transport	T2P_W01	
K2T_W02	ma rozszerzoną wiedzę w zakresie budowy i zasady działania infrastruktury transportowej i środków transportu	T2P_W02	InzP_W01
K2T_W03	ma uporządkowaną wiedzę obejmującą zagadnienia z zakresu podstaw nauk o materiałach, mechaniki technicznej, wytrzymałości materiałów eksploatacji technicznej urządzeń transportowych oraz metod badawczych	T2P_W03 T2P_W06	InzP_W01 InzP_W02
K2T_W04	ma uporządkowaną wiedzę z zakresu dynamiki oraz elementów środków transportu z uwzględnieniem elementów inżynierii bezpieczeństwa oraz ergonomii	T2P_W03	InzP_W03
K2T_W05	posiada szczegółową wiedzę związaną z zarządzaniem w transporcie	T2P_W04	InzP_W05 InzP_W06
K2T_W06	ma wiedzę związaną z wpływem tribologii na trwałość elementów infrastruktury transportu	T2P_W04	InzP_W03
K2T_W07	ma wiedzę o trendach rozwojowych i najistotniejszych nowych osiągnięciach z zakresu transportu oraz zarządzania przedsiębiorstwem	T2P_W05	InzP_W05 InzP_W06
K2T_W08	zna metody, techniki, narzędzia i materiały stosowane przy rozwiązywaniu prostych oraz bardziej złożonych zadań inżynierskich z zakresu transportu.	T2P_W06	InzP_W02
K2T_W09	ma pogłębioną wiedzę w zakresie standardów i norm technicznych związanych z kierunkiem transport	T2P_W07	InzP_W04
K2T_W10	ma pogłębioną wiedzę w zakresie metod, technik, narzędzi i materiałów stosowanych przy rozwiązywaniu złożonych zadań inżynierskich w zakresie transportu	T2P_W07	InzP_W01 InzP_W02 InzP_W03
K2T_W11	ma rozszerzoną wiedzę niezbędną do rozumienia społecznych, ekonomicznych, prawnych i innych pozatechnicznych uwarunkowań działalności inżynierskiej.	T2P_W08	InzP_W04 InzP_W05
K2T_W12	zna i rozumie podstawowe oraz niektóre	T2P_W09	InzP_W06

	specjalistyczne pojęcia z zakresu teorii zarządzania, zarządzania jakością i funkcji zarządzania, podejmowania decyzji, zarządzania poszczególnymi sferami działalności przedsiębiorstwa.		
K2T_W13	zna i rozumie pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego oraz zarządzania zasobami własności intelektualnej; potrafi korzystać z zasobów informacji w tym informacji patentowej.	T2P_W10	InzP_W04
K2T_W14	zna ogólne zasady tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości w obszarze szeroko rozumianego transportu	T2P_W11	InzP_W06
UMIEJĘTNOŚCI			
1) umiejętności ogólne (niezwiązane z obszarem kształcenia inżynierskiego)			
K2T_U01	potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych i innych źródeł, także w języku obcym; potrafi integrować uzyskane informacje, dokonywać ich interpretacji, a także wyciągać wnioski oraz formułować i uzasadniać wyczerpująco opinie	T2P_U01	InzP_U03 InzP_U11
K2T_U02	potrafi porozumiewać się przy użyciu różnych technik również w języku obcym, potrafi pracować indywidualnie i w zespole; umie oszacować czas potrzebny na realizację zleconego zadania; potrafi opracować i zrealizować harmonogram prac zapewniający dotrzymanie terminów.	T2P_U02	
K2T_U03	potrafi opracować w języku polskim i obcym dokumentację dotyczącą realizacji zadania inżynierskiego zgodnie z obowiązującymi standardami.	T2P_U03	
K2T_U04	potrafi przygotować i przedstawić w języku polskim i obcym prezentację ustną, dotyczącą szczegółowych zagadnień z zakresu transportu.	T2P_U04	
K2T_U05	posiada umiejętności samokształcenia, z naciskiem na podnoszenie kompetencji zawodowych i certyfikacji umiejętności.	T2P_U05	
K2T_U06	posiada umiejętności językowe w zakresie technicznym, ze szczególnym uwzględnieniem zagadnień z obszaru transportu, zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego.	T2P_U06	
2) podstawowe umiejętności inżynierskie			
K2T_U07	potrafi posługiwać się technikami informacyjno-	T2P_U07	

	komunikacyjnymi, charakterystycznymi dla działalności inżynierskiej.		
K2T_U08	potrafi planować i przeprowadzać eksperymenty (również symulacje komputerowe), interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski.	T2P_U08	InzP_U01
K2T_U09	potrafi wykorzystać do formułowania i rozwiązywania zadań inżynierskich metody analityczne, symulacyjne oraz eksperymentalne.	T2P_U09	InzP_U02
K2T_U10	potrafi samodzielnie oraz w zespole formułować hipotezy badawcze związane z problemami inżynierskimi oraz badawczymi występującymi w transporcie	T2P_U10	InzP_U08
K2T_U11	potrafi dostrzegać aspekty systemowe i pozatechniczne przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań inżynierskich; potrafi samodzielnie wyszukiwać oraz integrować informacje z różnych dziedzin pokrewnych w celu realizacji postawionych zadań	T2P_U11	InzP_U03 InzP_U04 InzP_U06
K2T_U12	potrafi wyszukiwać rozwiązania innowacyjne i nowatorskie, które umożliwią lub usprawnią proponowane lub projektowane rozwiązanie w zakresie infrastruktury transportu	T2P_U12	InzP_U07
K2T_U13	ma przygotowanie niezbędne do pracy w środowisku przemysłowym oraz zna zasady bezpieczeństwa związane z tą pracą.	T2P_U13	InzP_U09
K2T_U14	potrafi dokonać analizy ekonomicznej podejmowanych działań związanych z realizacją działań zawodowych w obszarze transportu i poza nim.	T2P_U14	InzP_U04
3) umiejętności bezpośrednio związane z rozwiązywaniem zadań inżynierskich			
K2T_U15	potrafi dokonać krytycznej analizy sposobu funkcjonowania i ocenić systemy transportowe, ich strukturę i organizację.	T2P_U15	InzP_U01 InzP_U05 InzP_U12
K2T_U16	potrafi dokonać krytycznej analizy oddziaływania systemu transportowego lub jego elementów na środowisko oraz otoczenie zewnętrzne, w tym na człowieka	T2P_U15	InzP_U05
K2T_U17	potrafi dokonać modyfikacji lub ulepszenia już istniejącego elementu infrastruktury transportowej zarówno w aspekcie technicznym jak i organizacyjnym	T2P_U16	InzP_U07 InzP_U08 InzP_U09
K2T_U18	posiada umiejętność projektowania złożonych elementów infrastruktury transportowej.	T2P_U16 T2P_U17 T2P_U18	InzP_U08
K2T_U19	potrafi dokonać identyfikacji i sformułować specyfikację złożonych zadań inżynierskich o charakterze praktycznym, charakterystycznych dla kierunku transport.	T2P_U17	InzP_U06

K2T_U20	potrafi ocenić przydatność wybranych oraz innowacyjnych metod i narzędzi służących do uzyskania informacji o stanie obiektu technicznego	T2P_U18	InzP_U07
K2T_U21	potrafi dobrać odpowiednie metody i techniki naprawy środka transportu	T2P_U17 T2P_U18	InzP_U07 InzP_U09 InzP_U10 InzP_U12
K2T_U22	ma umiejętność projektowania na podstawie specyfikacji technicznej (ale i z uwzględnieniem aspektów pozatechnicznych) konstrukcji i technologii prostych i złożonych maszyn, urządzeń, systemów i procesów z wykorzystaniem poznanych lub zaproponowanych przez siebie nowych metod, technik i narzędzi;	T2P_U16 T2P_U19	InzP_U06 InzP_U08
K2T_U23	potrafi dokonać krytycznej analizy zastosowanych metod diagnostycznych oraz dobrać odpowiednie metody, techniki i narzędzia pod kątem zapewnienia wymaganego poziomu bezpieczeństwa oraz niezawodności układu technicznego.	T2P_U17 T2P_U18	InzP_U07 InzP_U09 InzP_U10 InzP_U12
K2T_U24	ma umiejętność korzystania i doświadczenie w korzystaniu z norm i standardów związanych z kierunkiem transport.	T2P_U19	InzP_U11
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K2T_K01	ma świadomość poziomu swojej wiedzy i umiejętności, rozumie potrzebę ciągłego dokształcania się, rozwoju zawodowego i osobistego zarówno własnego jak i współpracowników	T2P_K01	InzP_K02
K2T_K02	ma świadomość ważności i rozumie pozatechniczne aspekty i skutki działalności inżynierskiej, w tym jej wpływu na środowisko, i związanej z tym odpowiedzialności za podejmowane decyzje	T2P_K02	InzP_K01
K2T_K03	potrafi pracować w zespole wykonując zarówno zadania związane z realizacją narzuconych celów, jak i ich wyznaczaniem i organizacją pracy zespołu.	T2P_K03	
K2T_K04	określa oraz wyznacza priorytety podejmowanych działań, zarówno własnych jak i zespołu, wykazuje aktywność i odznacza się wytrwałością w realizacji działań zespołowych.	T2P_K04	
K2T_K05	prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga dylematy związane z wykonywaniem zawodu.	T2P_K05	
K2T_K06	potrafi myśleć w sposób przedsiębiorczy, jest otwarty na tworzenie i prowadzenie własnej działalności gospodarczej, jest gotowy do podejmowania wyzwań zawodowych.	T2P_K06	InzP_K02
K2T_K07	rozumie i ma świadomość konieczności przekazywania społeczeństwu informacji i opinii	T2P_K07	InzP_K01

	dotyczących osiągnięć techniki i innych aspektów działalności inżynierskiej, podejmując równocześnie starania, aby przekazywać takie informacje i opinie w sposób powszechnie zrozumiały.		
K2T_K08	jest otwarty na opinie krytyczne i niestandardowe rozwiązania; potrafi przewycięzać niechęć do zmian.		InzP_K02

Objaśnienia symboli do tabeli:

K2T (przed podkreślnikiem) – kierunkowe efekty kształcenia dla 2 stopnia

W – kategoria wiedzy

U – kategoria umiejętności

K (po podkreślniku) - kategoria kompetencji społecznych

T2P – efekty kształcenia w obszarze studiów technicznych dla II stopnia o profilu praktycznym