

I. OGÓLNE INFORMACJE PODSTAWOWE O PRZEDMIOCIE (MODULE)										
NAZWA MODUŁU										
Transport w ujęciu procesowym										
Nazwa jednostki organizacyjnej prowadzącej kierunek:				Instytut Zarządzania i Nauk Technicznych						
Nazwa kierunku studiów, poziom kształcenia:				Zarządzanie i inżynieria produkcji I stopnia						
Profil kształcenia:				Profil praktyczny						
Nazwa specjalności:				Logistyka procesów wytwórczych						
Rodzaj modułu kształcenia:				specjalnościowy						
Rok / Semestr:				Rok 4 Semestr 7						
Osoba koordynująca przedmiot:				Dr inż. Marek Lewandowski						
Wymagania wstępne (wynikające z następstwa przedmiotów):				Wiedza z obszaru podstaw zarządzania i logistyki						
II. FORMY ZAJĘĆ DYDAKTYCZNYCH ORAZ WYMIAR GODZIN										
	Wykład	Ćwiczenia	Konwersatorium	Laboratorium	Warsztaty	Projekt	Seminarium	Konsultacje	Egzamin/zaliczenie	Suma godzin
Studia stacjonarne	24					36		2	2	64
Studia niestacjonarne						12		10	6	28
III. METODY REALIZACJI ZAJĘĆ DYDAKTYCZNYCH										
Formy zajęć			Metody dydaktyczne							
Wykład			Wykłady zakładające hipotetyczno-dedukcyjne myślenie słuchaczy							
Ćwiczenia/projekt			Praktyczne i aktywizujące metody projektów realizowanych na podstawie założeń podanych przez prowadzącego;							
IV. PRZEDMIOTOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ Z ODNIESIENIEM DO EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KIERUNKU I OBSZARÓW										
Lp.	Opis przedmiotowych efektów kształcenia								Odniesienie do efektu kierunkowego	
Wiedza:										
1	ma zaawansowaną wiedzę w zakresie zarządzania, w tym zarządzania jakością, logistyką, zarządzania personelem i prowadzenia działalności gospodarczej.								P6S_WG P6S_WK ZiP_W10	
2	orientuje się w obecnym stanie oraz najnowszych trendach rozwojowych systemów wspomagających zarządzanie produkcją.								P6S_WK P6S_WG ZiP_W16	
Umiejętności:										
1	potrafi pozyskiwać informację z literatury, integrować oraz interpretować naukowe teksty z dziedziny etyki inżynierskiej.								P6S_WK ZiP_U12	
2.	potrafi samodzielnie i wykazując się innowacyjnością -zaprojektować zgodnie ze specyfiką - oraz wykonać typowe dla kierunku zarządzanie i inżynieria produkcji proste urządzenie, obiekt, system (organizacyjny, logistyczny,								P6U_WK ZiP_U18	

	produkcji, jakości...) lub zrealizować proces używając odpowiednio dobranych metod, technik, narzędzi, materiałów.	
Kompetencje społeczne:		
1	kultywuje i upowszechnia w środowisku pracy i poza nim właściwe wzorce zachowań; zachowuje się w sposób profesjonalny, promuje idee uczenia się przez całe życie, przestrzega zasad etyki zawodowej i szanuje różnorodności poglądów i kultury organizacyjnej. RODO.	P6S_UK ZiP_K01
V. TREŚCI PROGRAMOWE (UCZENIA SIĘ)		
Lp.	Wykład:	Odniesienie do przedmiotowych efektów uczenia się
1	Transport w systemie logistycznym, pojęcie logistyki, transportu, usługi logistycznej i transportowej. Miejsce transportu w systemie logistycznym, funkcje transportu, problemy rozwoju transportu europejskiego i polskiego.	ZiP_W10 ZiP_W16 ZiP_U12 ZiP_U18 ZiP_K01
2	System transportowy i procesy transportowe. Pojęcie systemu transportowego i jego struktura. Podział transportu na gałęzie i ich charakterystyka. Procesy transportowe w handlu zagranicznym i wewnętrznym. Wpływ poszczególnych gałęzi transportu na koszty ogólnospołeczne.	ZiP_W10 ZiP_W16 ZiP_U12 ZiP_U18 ZiP_K01
3	Technologie przewozu towarów. Istota technologii oraz procesu technologicznego, technologie procesów przewozowych, technologie procesów ładunkowych, technologie transportu wybranych ładunków. Wybór odpowiedniej technologii procesu ładunkowego.	ZiP_W10 ZiP_W16 ZiP_U18 ZiP_U12
4	Procesy przewozów intermodalnych i bimodalnych. Istota, rodzaje przewozów, technologia przewozów oraz wybór odpowiedniej technologii przewozu.	ZiP_W10 ZiP_W16 ZiP_U18 ZiP_U12 ZiP_K01
5	Infrastruktura transportowa. Infrastruktura liniowa, punktowa i komunikacyjna transportu. Centra logistyczne.	ZiP_W10 ZiP_W16 ZiP_U12 ZiP_K01
6	Procesy decyzyjne w transporcie. Wybór rodzaju środków i gałęzi transportu do zadań przewozowych, wybór najkorzystniejszego procesu transportu, drogi między punktami dostaw a odbioru. Użytkowanie własnych lub obcych środków transportowych. Wybór najkorzystniejszej drogi między punktem dostawy i odbioru	ZiP_W10 ZiP_W16 ZiP_U18 ZiP_U12 ZiP_K01
7	Identyfikacja głównych barier w przewozach drogowych i kolejowych. Identyfikacja barier: w zakresie infrastruktury liniowej i punktowej, w zakresie technologii przewozów, w zakresie stanu taboru, w zakresie stanu organizacyjnego, prawnego, polityki transportowej i aspektów ekonomiczno-finansowych	ZiP_W10 ZiP_W16 ZiP_U12 ZiP_U18 ZiP_K01
Lp.	Ćwiczenia/warsztaty:	Odniesienie do przedmiotowych efektów uczenia się

1	Realizacja projektu na podstawie wiedzy z wykładów oraz ogólnych i szczegółowych wytycznych prowadzącego	ZiP_W10 ZiP_W16 ZiP_U12 ZiP_U18 ZiP_K01		
VI. METODY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ				
Efekty kształcenia	Metoda weryfikacji	Forma zajęć, w ramach której weryfikowany jest EK		
Wiedza:				
ZiP_W10 ZiP_W16	Test, projekt	Wykład/ projekt		
Umiejętności:				
ZiP_U12 ZiP_U18	Test, projekt	Wykład/ projekt		
Kompetencje społeczne:				
ZiP_K01	Test, projekt	Wykład/ projekt		
VII. KRYTERIA OCENY OSIĄGNIĘTYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ				
Efekty kształcenia	Ocena niedostateczna Student nie zna i nie rozumie/nie potrafi/nie jest gotów:	Zakres ocen 3,0-3,5 Student zna i rozumie /potrafi/jest gotów:	Zakres ocen 4,0-4,5 Student zna i rozumie /potrafi/jest gotów:	Ocena bardzo dobra Student zna i rozumie /potrafi/jest gotów:
Dla każdego z efektów kształcenia określonego dla modułu w zakresie wiedzy umiejętności i kompetencji	Student uzyskuje poniżej 50% max. liczby punktów dla danego efektu	Student uzyskuje od 50 do 59% max. liczby punktów dla danego efektu na ocenę 3 oraz Student uzyskuje od 60 do 69% max. liczby punktów dla danego efektu na ocenę 3,5	Student uzyskuje od 70 do 79% max. liczby punktów dla danego efektu na ocenę 4 oraz Student uzyskuje od 80 do 89% max. liczby punktów dla danego efektu na ocenę 4,5	Student uzyskuje powyżej 89% max. liczby punktów dla danego efektu
VIII. NAKŁAD PRACY STUDENTA – WYMIAR GODZIN I BILANS PUNKTÓW ECTS				
Rodzaj aktywności ECTS		Obciążenie studenta		
		Studia stacjonarne	Studia niestacjonarne	
Udział w zajęciach dydaktycznych (wykłady, ćwiczenia, konwersatoria, projekt, laboratoria, warsztaty, seminaria) – SUMA godzin – z punktu II		60	12	
Egzamin/zaliczenie		2	6	
Udział w konsultacjach		2	10	
Projekt / esej		5	20	
Samodzielne przygotowanie się do zajęć dydaktycznych		4	12	
Przygotowanie się do zaliczenia zajęć dydaktycznych		2	15	
Sumaryczne obciążenie pracą studenta (25h = 1 ECTS) SUMA godzin/ECTS		3 pkt ECTS/ 75 godz	3 pkt ECTS/ 75 godz.	
Obciążenie studenta w ramach zajęć w bezpośrednim kontakcie z nauczycielem		64	28	

Obciążenie studenta w ramach zajęć o charakterze praktycznym		
Obciążenie studenta w ramach zajęć związanych z praktycznym przygotowaniem zawodowym		
Obciążenie studenta w ramach zajęć związanych z przygotowaniem do prowadzenia badań		
IX. LITERATURA PRZEDMIOTU ORAZ INNE MATERIAŁY DYDAKTYCZNE		
Literatura podstawowa przedmiotu:		
1. L.Mindura, red., <i>Współczesne technologie transportowe</i> , Wyd. Politechniki Radomskiej, Radom 2004, 2. J. Naider, D. Marciniak-Neider, <i>Transport intermodalny</i> , PWN Warszawa 1997 3. W. Radzykowski, (red.), K. Wojewódzki-Król, <i>Transport</i> , PWN Warszawa 1997		
Literatura uzupełniająca przedmiotu:		
1. T. Szczepaniak, red., <i>Transport międzynarodowy</i> , PWN Warszawa 1996		
Inne materiały dydaktyczne:		
—		