



Karta przedmiotu  
Technologie prac ładunkowych

**1. Informacje podstawowe**

<b>Kierunek studiów</b> transport i logistyka	<b>Cykl kształcenia (nabór)</b> 2024/25	
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> 03TLON.DI1C.1641.24	
<b>Jednostka zarządzająca kierunkiem studiów</b> Wydział Inżynierii Mechanicznej	<b>Języki wykładowe</b> polski	
<b>Poziom studiów</b> drugiego stopnia (mgr inż.)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy	
<b>Profil studiów</b> Profil ogólnoakademicki	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty kierunkowe	
<b>Forma studiów</b> studia niestacjonarne		
<b>Wymagania wstępne</b>	Brak wymagań	
<b>Przedmioty wprowadzające</b>	Brak przedmiotów wprowadzających	
<b>Koordinator</b>	Maciej Gniot	
<b>Okres</b> Semestr 1	<b>Forma i godziny zajęć</b> • Wykład: 10, Zaliczenie na ocenę • Ćwiczenia projektowe: 10, Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 2

**2. Efekty uczenia się dla przedmiotu**

Kod	Opis efektów uczenia się	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk PRK
<b>Wiedza:</b>			

Kod	Opis efektów uczenia się	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk PRK
W1	definiuje i opisuje pojęcia dotyczące infrastruktury, systemów transportowych oraz logistycznych, podatności transportowej ładunków oraz postępowania przy załadunku towarów specjalnych	TLO_O2_K_W04	P7S_WG P7S_WG_inż
W2	zna i rozumie podstawowe wymagania kwalifikacyjne i prawne obejmujące działalność transportową i logistyczną, w szczególności aspekty prawne i odpowiedzialność przewoźnika za załadunek i rozładunek towaru	TLO_O2_K_W05	P7S_WK P7S_WK_inż
<b>Umiejętności:</b>			
U1	potrafi wykorzystywać innowacyjne osiągnięcia w zakresie technologii przewozu ładunków i urządzeń przeładunkowych	TLO_O2_K_U07	P7S_UW P7S_UW_inż
U2	potrafi zastosować umiejętności zawodowe w celu optymalizacji procesów przeładunkowych, wpływających na podniesienie poziomu bezpieczeństwa i efektywności funkcjonowania systemów technicznych	TLO_O2_K_U08	P7S_UW P7S_UU P7S_UW_inż
<b>Kompetencje społeczne:</b>			
K1	jest świadomy ważności i rozumie pozatechniczne aspekty i skutki działalności inżynierskiej, w tym jej wpływu na środowisko, i związanej z tym odpowiedzialności za podejmowane decyzje w zakresie stosowanych technologii	TLO_O2_K_K03	P7S_KO

### 3. Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy zajęć	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Podstawowe pojęcia z dziedziny transportu.</li> <li>2. Ładunki. Klasyfikacja, ubytki naturalne.</li> <li>3. Opakowania.</li> <li>5. Jednostki ładunkowe.</li> <li>6. Tabor przewozowy kolejowy towarowy.</li> <li>7. Tabor przewozowy samochodowy.</li> <li>8. Zasady rozmieszczania i zabezpieczania ładunków w jednostkach ładunkowych i środkach transportowych.</li> <li>9. Maszyny i urządzenia ładunkowe.</li> <li>10. Punkty ładunkowe.</li> <li>11. Dobór wariantów technologicznych i wyposażenia technicznego kolejowych punktów ładunkowych.</li> <li>12. Ogólne zasady bezpiecznego prowadzenia prac ładunkowych.</li> </ol>	Wykład	W1, W2

Lp.	Treści programowe	Formy zajęć	Efekty uczenia się dla przedmiotu
2.	<p>Projekt przebiegu prac ładunkowych, transportu i rozładunku wybranego asortymentu na zadanych jednostkach ładunkowych.</p> <p>Projekt zawiera.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Opis i charakterystkę, wybranego ładunku.</li> <li>2. Charakterystkę środków ładunkowych niezbędnych do załadowania i rozładowania jednostek ładunkowych.</li> <li>3. Charakterystkę wybranego środka transportu.</li> <li>4. Opis zasady bezpiecznego prowadzenia prac ładunkowych.</li> <li>5. Wykaz i opis wybranych środków transportu.</li> <li>6. Opis przebiegu realizacji zamówienia od nadania poprzez odbiór ( opis trasy).</li> </ol>	Ćwiczenia projektowe	U1, U2, K1

#### 4. Metody prowadzenia zajęć, weryfikacji efektów uczenia się i warunki zaliczenia

Forma zajęć		
Wykład	<b>Metody prowadzenia zajęć:</b>	
	Wykład	
	<b>Metody (sposoby) weryfikacji:</b>	<b>Udział:</b>
	Zaliczenie pisemne	65%
	Prezentacja	25%
	Aktywność	10%
	<b>Warunki zaliczenia przedmiotu:</b>	
Warunkiem zaliczenia jest uczestniczenie w zajęciach zaliczenie pracy pisemnej, przedstawienie prezentacji i aktywność na zajęciach.		
Ćwiczenia projektowe	<b>Metody prowadzenia zajęć:</b>	
	Projekt	
	<b>Metody (sposoby) weryfikacji:</b>	<b>Udział:</b>
	Projekt	80%
	Aktywność	20%
	<b>Warunki zaliczenia przedmiotu:</b>	
Przedłożenie projektu.		

Efekt uczenia się dla przedmiotu	Metody (sposoby) weryfikacji			
	Zaliczenie pisemne	Prezentacja	Aktywność	Projekt
W1	x	x		
W2	x		x	

U1				x
U2				x
K1				x

## 5. Literatura

### Literatura podstawowa

1. Mindur L., Technologie transportowe, ITeE-PIB, Warszawa-Radom, 2014
2. Filina-Dawidowicz L., Kaup M., Wiktorowska-Jasik A., Zintegrowany transport wodny i lądowy, ZUT w Szczecinie, Szczecin, 2014
3. Prochowski L., Żuchowski A., Technika transportu ładunków, Komunikacji i łączności, Warszawa, 2009
4. Długosz J., Nowoczesne technologie w logistyce, PWE, Warszawa, 2009

### Literatura uzupełniająca

1. Kujawa J., Organizacja i technika transportu morskiego, Uniwersytet Gdański, Gdańsk, 2005
2. Zalewski P. i inni, Technologia transportu kolejowego, WKŁ, Warszawa, 2004

## 6. Nakład pracy studenta - bilans godzin i punktów ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego lub innych osób prowadzących zajęcia	Wykład	10
	Ćwiczenia projektowe	10
Praca własna studenta	Konsultacje	5
	Przygotowanie do zajęć	12
	Studiowanie literatury	9
	Przygotowanie projektu	4
<b>Łączny nakład pracy studenta</b>		<b>50</b>
<b>Liczba punktów ECTS</b>		<b>2</b>

\* Godzina (dydaktyczna) oznacza 45 minut