

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2019/2020

Wydział Mechaniczny

Kierunek studiów: Inżynieria Środków Transportu

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: T

Stopień studiów: I

Specjalności: Bezpieczeństwo i eksploatacja środków transportu masowego

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Transport ładunków niebezpiecznych i ponadnormatywnych
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	Transportation of dangerous and oversized cargo
KOD PRZEDMIOTU	WM ISTR oIS C4 19/20
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty specjalnościowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	2.00
SEMESTRY	5

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA	LABORATORIUM	LABORATORIUM KOMPUTERO- WE	PROJEKT	SEMINARIUM
5	15	0	15	0	0	0

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Poznanie wymagań stawianych przewozom materiałów niebezpiecznych i ponadnormatywnych

Cel 2 Zdobycie umiejętności planowania przewozów materiałów niebezpiecznych i ponadnormatywnych

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Kompetencje społeczne Umiejętność pracy w zespole

EK2 Wiedza Znajomość wymagań prawnych dla przewozu materiałów niebezpiecznych i ponadnormatywnych

EK3 Umiejętności Umiejętność przygotowania dokumentacji przewozowej

EK4 Umiejętności Umiejętność zaplanowania przewozu zgodnie z wymaganiami prawnymi

6 TREŚCI PROGRAMOWE

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W1	Klasyfikacja i identyfikacja materiałów niebezpiecznych. Zagrożenia związane z transportem materiałów niebezpiecznych - zdarzenia mogące spowodować nadzwyczajne zagrożenie środowiska.	3
W2	Regulacje prawne: krajowe, unijne i międzynarodowe dotyczące przewozu materiałów niebezpiecznych różnymi systemami transportu - RID, ADR, IMDG, IATA DGR. Przepisy prawne dotyczące przewozu ładunków ponadnormatywnych.	6
W3	Zezwolenia na przewóz ładunków ponadnormatywnych, ograniczenia związane z infrastrukturą liniową, pojazdy do przewozu ładunków ponadnormatywnych, czynności organizacyjne i metody zabezpieczania ładunku	6

LABORATORIUM		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
L1	Przygotowanie dokumentów związanych z przewozem określonych materiałów niebezpiecznych zadaniem rodzajem transportu, opracowanie możliwej transy przewozu materiałów niebezpiecznych wraz z wariantami alternatywnymi. Przygotowanie instrukcji dla kierowcy.	7
L2	Przygotowanie dokumentów związanych z przewozem określonych ładunków ponadnormatywnych zadaniem rodzajem transportu, opracowanie możliwej transy przewozu wraz z wariantami alternatywnymi, przygotowanie kompletu dokumentów wymaganych do uzyskania zezwolenia na przewóz.	8

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Wykłady

N2 Ćwiczenia laboratoryjne

N3 Praca w grupach

8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

FORMA AKTYWNOŚCI	ŚREDNIA LICZBA GODZIN NA ZREALIZOWANIE AKTYWNOŚCI
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:	
Godziny wynikające z planu studiów	30
Konsultacje przedmiotowe	6
Egzaminy i zaliczenia w sesji	2
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	4
Opracowanie wyników	6
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	2
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	50
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	2.00

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Sprawozdanie z ćwiczenia laboratoryjnego

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Kolokwium

P2 Średnia ważona ocen formujących

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 3.0	Student potrafi wykonywać zadania w grupie
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 3.0	Student potrafi odnajdywać potrzebne informacje w dokumentach regulujących transport
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	

NA OCENĘ 3.0	Student potrafi poprawnie przygotować dokumenty niezbędne do przewozu zdefiniowanych ładunków
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 3.0	Student potrafi wyznaczyć trasę przewozu określonych towarów ze wskazaniem miejsc krytycznych oraz zaplanować czynności niezbędne do prawidłowego przewozu określonego typu ładunku

10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK1	M1_U24 T1_U04	Cel 2	L1 L2	N2 N3	P1
EK2	M1_W20 T1_W05	Cel 1 Cel 2	W1 W2 W3	N1 N2	P1 P2
EK3	M1_U24 T1_U04	Cel 1 Cel 2	L1 L2	N2 N3	P2
EK4	M1_W20 T1_W05 M1_U24 T1_U04	Cel 1 Cel 2	W2 L1 L2	N1 N2 N3	F1 P1

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

[1] | **Praca zbiorowa** — *ADR 2017-2019 podręcznik + wyciąg z umowy*, Warszawa, 2019, Imagine

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr inż. Augustyn, Krzysztof Lorenc (kontakt: alorenc@pk.edu.pl)

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 dr inż. Augustyn Lorenc (kontakt: alorenc@pk.edu.pl)

2 dr inż. Maciej Michnej (kontakt: maciej.michnej@mech.pk.edu.pl)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....

.....