

KARTA MODUŁU

I. OGÓLNE INFORMACJE O MODULE

PAŃSTWOWA WYŻSZA SZKOŁA ZAWODOWA IM. WITELONA W LEGNICY WYDZIAŁ NAUK TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH

Kierunek studiów:	LOGISTYKA I TRANSPORT						
Poziom studiów:	studia pierwszego stopnia						
Profil studiów:	praktyczny						
Forma studiów:	stacjonarne/niestacjonarne						
Nazwa modułu:	Ładunkoznawstwo						
Rodzaj modułu:	obowiązkowy						
Język wykładowy:	język polski*						
Rok studiów:	3	Formy prowadzenia zajęć wraz z liczbą godzin dydaktycznych:					
Semestr:	5	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Warsztat	Seminarium
Liczba punktów ECTS ogółem:	3	15/8	-	-	15/8	-	-
Forma zaliczenia:	egzamin						
Wymagania wstępne:	wiedza z zakresu prawa transportowego						

II. CELE KSZTAŁCENIA

Cele kształcenia:

- Cel 1:**zapoznanie z problematyką ładunkoznawstwa
Cel 2:poznanie zasad tworzenia jednostek ładunkowych i ich zabezpieczenia

III. EFEKTY UCZENIA SIĘ WRAZ Z ODNIESIENIEM DO EFEKTÓW KIERUNKOWYCH ORAZ METODY WERYFIKACJI EFEKTÓW

Efekt	Student, który zaliczył moduł w zakresie:	Odniesienie do efektów kierunkowych	Metody weryfikacji
wiedzy:			
W01	Student zna techniki i technologie procesów ładunkowych oraz sposobów przygotowania ładunków do transportu	KILT_W14	Egzamin pisemny z wykładu
umiejętności:			
U01	Student posiada umiejętność doboru technik i technologii w procesach ładunkowych i magazynowych	KILT_U14	Referat i projekt na ćwiczeniach
U02	Student ma świadomość odpowiedzialności za wykonywaną pracę	KILT_U16	Referat i projekt na ćwiczeniach
kompetencji społecznych:			
-	-	-	-

IV. TREŚCI PROGRAMOWE

Treści programowe (tematyka zajęć, zaprezentowana z podziałem na poszczególne formy zajęć z określeniem liczby godzin potrzebnych na ich realizację)

Wykłady

Kod	Tematyka zajęć	Liczba godzin 15/8
w1	Podstawowe pojęcia w ładunkoznawstwie	2/1
w2	Podstawowe właściwości ładunków	2/1
w3	Metody i formy zabezpieczania ładunków w transporcie	2/1
w4	Opakowanie jako forma ochrony ładunku	2/1

w5	Technika ładowania i zabezpieczania ładunków na środkach transportowych	3/2
w6	Czynniki warunkujące przepływ ładunków ponadnormatywnych	2/1
w7	Optymalizacja systemów przeładunkowych	2/1
Projekt		
Kod	Tematyka zajęć	Liczba godzin 15/8
pr1	Ładunki specjalne i ich charakterystyka	4/2
pr2	Problematyka bezpieczeństwa ładunków w transporcie	4/2
pr3	Zasady formowania ładunków paletowych, kontenerowych	4/2
pr4	Zasady rozmieszczenia ładunków na środkach transportowych	3/2

V. METODY KSZTAŁCENIA, NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

- 1. Metody kształcenia:**
Wykład multimedialny
Ćwiczenia problemowe (referowanie + projekt)
- 2. Narzędzia (środki) dydaktyczne:**
Tablica multimedialna (wykład i ćwiczenia, dostęp do Internetu)

VI. FORMA I KRYTERIA ZALICZENIA MODUŁU

Forma zaliczenia modułu:

Egzamin pisemny

Kryteria oceny formującej:

1. Obserwacja zachowań
2. Projekt i referat
3. Prezentacja ustna

Kryteria ocenypodsumowującej

1. Egzamin pisemny z wykładu:

50-59% - ocena dostateczna,
60-69% - ocena dostateczna plus,
70-79% - ocena dobra,
80-89% - ocena dobra plus,
powyżej 90% - ocena bardzo dobra.

2. Aktywność na zajęciach

Na ocenę 3,0: student zna podstawowe metody i narzędzia, potrafi przy pomocy prowadzącego rozwiązać proste zadania.
Na ocenę 3,5: zna podstawowe metody i narzędzia, potrafi samodzielnie rozwiązać proste zadania.
Na ocenę 4,0: zna metody i narzędzia omawiane na zajęciach, potrafi je samodzielnie zastosować.
Z pomocą prowadzącego potrafi rozwiązać zadania typowe.
Na ocenę 4,5: zna metody i narzędzia omawiane na zajęciach, potrafi je samodzielnie zastosować. Samodzielnie potrafi rozwiązać zadania typowe.
Na ocenę 5: zna metody i narzędzia omawiane na zajęciach, potrafi je samodzielnie zastosować. Samodzielnie potrafi rozwiązać zadania typowe. Jest aktywny na zajęciach.

Ocena podsumowująca:

Ocena modułu: średnia ocen z poszczególnych form zajęć.

VII. BILANS PUNKTÓW ECTS - NAKŁAD PRACY STUDENTA

Kategoria	Obciążenie studenta
Liczba godzin realizowanych przy bezpośrednim udziale nauczyciela (godziny kontaktowe)	32/18
Udział w wykładach	15/8
Udział w innych formach zajęć (projekt)	15/8
Inne (egzamin)	2/2
Samodzielna praca studenta (godziny niekontaktowe)	38/52
Przygotowanie do wykładu	-

Przygotowanie do innych form zajęć (projekt)	15/20
Przygotowanie do egzaminu	15/20
Przygotowanie do zaliczenia innych zajęć (ćwiczenia)	-
Inne (np. gromadzenie materiałów do projektu, kwerenda internetowa, opracowanie prezentacji multimedialnej itp.)	8/12
Łączna liczba godzin	70
Punkty ECTS za moduł	3

VIII. ZALECANA LITERATURA

Literatura podstawowa:

1. Krasowska K., *Ładunkoznawstwo*. Akademia Morska w Gdyni 2015.
2. Prochowski L., Żuchowski A., *Technika transportu ładunków*, Wydawnictwa Komunikacji i Łączności WKŁ 2016.
3. *Polski transport samochodowy ładunków*. Kordel Z. (red.). CeDeWu 2020.

Literatura uzupełniająca:

1. *Opakowania transportowe*, Spedycja Transport Logistyka, 2003, nr 3.
2. Mokrzyński H., *Ładunkoznawstwo*. WKiŁ. Warszawa 1985.
3. Mindura L. (red.), *Technologie transportowe XXI w.* Warszawa-Radom 2008, ITE-PIB.

*należy odpowiednio wypełnić

**należy wpisać formę/formy przypisane do modułu określone w programie studiów (wykład, ćwiczenia, seminarium, konwersatorium, lektorat, laboratorium, warsztat, projekt, zajęcia praktyczne, zajęcia terenowe, zajęcia wychowania fizycznego, praktyka zawodowa, inne)

*** proszę wpisać odpowiednie kryteria oceny formującej i podsumowującej