

## KARTA MODUŁU

I. OGÓLNE INFORMACJE O MODULE									
<b>COLLEGIUM WITELONA UCZELNIA PAŃSTWOWA WYDZIAŁ NAUK TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH</b>									
<b>Kierunek studiów:</b>		<b>LOGISTYKA I TRANSPORT</b>							
<b>Poziom studiów:</b>		Studia pierwszego stopnia							
<b>Profil studiów:</b>		praktyczny							
<b>Forma studiów:</b>		stacjonarne/niestacjonarne							
<b>Nazwa modułu:</b>		<b>Ładunkoznawstwo</b>							
<b>Rodzaj modułu:</b>		<b>MODUŁ DO WYBORU – specjalność – Inżynieria systemów logistycznych i transportowych</b>							
<b>Język wykładowy:</b>		Język polski*							
<b>Rok studiów:</b>		<b>3</b>	<b>Formy prowadzenia zajęć wraz z liczbą godzin dydaktycznych:</b>						
<b>Semestr:</b>		<b>5</b>	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Warsztat	Seminarium	Praktyka zawodowa
<b>Liczba punktów ECTS ogółem:</b>		<b>3</b>	15/8	-	-	15/8	-	-	-
<b>Forma zaliczenia:</b>		<b>E</b>							
<b>Wymagania wstępne:</b>		Posiadanie podstawowej wiedzy z zakresu prawa transportowego i celnego							
II. CELE KSZTAŁCENIA									
<b>Cele kształcenia:</b>									
<p><b>Cel 1:</b> zapoznanie z problematyką ładunkoznawstwa  <b>Cel 2:</b> poznanie zasad tworzenia jednostek ładunkowych i ich zabezpieczenia</p>									
III. EFEKTY UCZENIA SIĘ WRAZ Z ODNIESIENIEM DO EFEKTÓW KIERUNKOWYCH									
Efekt uczenia się	Student, który zaliczył moduł w zakresie:							Odniesienie do efektów kierunkowych	
<b>wiedzy:</b>									
W01	Student zna techniki i technologie procesów ładunkowych oraz sposobów przygotowania ładunków do transportu							K1LT_W13 K1LT_W16	
<b>umiejętności:</b>									
U01	Student posiada umiejętność doboru technik i technologii w procesach ładunkowych i magazynowych							K1LT_U13	
U02	Student potrafi określić wymogi dotyczące formowania jednostek ładunkowych oraz parametry techniczne wykorzystywanych w tym celu środków							K1LT_U17	
<b>kompetencji społecznych:</b>									
-									
IV. TREŚCI PROGRAMOWE									
<b>Treści programowe (tematyka zajęć, zaprezentowana z podziałem na poszczególne formy zajęć z określeniem liczby godzin potrzebnych na ich realizację)</b>									
<b>Wykład</b>									
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							2/1	
w6	Czynniki warunkujące przepływ ładunków ponadnormatywnych							2/1	
w7	Optymalizacja systemów przeładunkowych							3/2	

Projekt		
Kod	Tematyka zajęć	Liczba godzin 15/8
p1	Ładunki specjalne i ich charakterystyka	4/2
p2	Problematyka bezpieczeństwa ładunków w transporcie	3/1
p3	Zasady formowania ładunków paletowych, kontenerowych	4/2
p4	Zasady rozmieszczenia ładunków na środkach transportowych	2/1
p5	Zaliczenie	2/2
V. METODY KSZTAŁCENIA, NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE		
<p><b>1. Metody kształcenia:</b> Wykład: Wykład multimedialny, dyskusje Projekt: dyskusje, praca w grupach</p> <p><b>2. Narzędzia (środki) dydaktyczne:</b> Tablica multimedialna, internet, teksty źródłowe, obowiązujące przepisy prawne</p>		
VI. FORMA I KRYTERIA ZALICZENIA MODUŁU		
<p><b>1. Formy zaliczenia:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>egzamin</li> </ul> <p><b>2. Sposób weryfikacji i oceniania efektów uczenia się:</b> Wykład: praca pisemna Projekt: praca pisemna, aktywność na zajęciach</p> <p><b>3. Podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne</b> określone są indywidualnie, jednak powinny zachować adekwatność wobec zaplanowanych efektów uczenia się</p>		
VII. BILANS PUNKTÓW ECTS - NAKŁAD PRACY STUDENTA		
<b>Kategoria</b>		<b>Obciążenie studenta</b>
<b>Liczba godzin realizowanych przy bezpośrednim udziale nauczyciela (godziny kontaktowe)</b>		<b>32/18</b>
Udział w wykładach		15/8
Udział w innych formach zajęć (projekt)		15/8
Udział w egzaminie		2/2
<b>Samodzielna praca studenta (godziny niekontaktowe)</b>		<b>58/72</b>
Przygotowanie do wykładu		10/15
Przygotowanie do innych form zajęć (projekt)		20/29
Przygotowanie do egzaminu		20/20
Przygotowanie do zaliczenia innych form zajęć (projekt)		8/8
<b>Łączna liczba godzin</b>		<b>90</b>
<b>Punkty ECTS za moduł</b>		<b>3</b>
VIII. ZALECANA LITERATURA		
<p><b>Literatura podstawowa:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Krasowska K., <i>Ładunkoznawstwo</i>. Akademia Morska w Gdyni 2015.</li> <li>Prochowski L., Żuchowski A., <i>Technika transportu ładunków</i>, Wydawnictwa Komunikacji i Łączności WKŁ 2016.</li> <li><i>Polski transport samochodowy ładunków</i>. Kordel Z. (red.). CeDeWu 2020.</li> </ol>		
<p><b>Literatura uzupełniająca:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><i>Opakowania transportowe</i>, Spedycja Transport Logistyka, 2003, nr 3.</li> <li>Mokrzyżczak H., <i>Ładunkoznawstwo</i>. WKiŁ. Warszawa 1985.</li> <li>Mindur L.(red.), <i>Technologie transportowe XXI w.</i> Warszawa-Radom 2008, ITE-PIB.</li> </ol>		

Na kierunkach studiów, na których obowiązują standardy kształcenia oraz odrębne przepisy określone przez właściwego ministra, karty modułów

powinny także uwzględniać powyższe uregulowania

\*należy odpowiednio wypełnić

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