

KARTA MODUŁU

I. OGÓLNE INFORMACJE O MODULE								
COLLEGIUM WITELONA UCZELNIA PAŃSTWOWA WYDZIAŁ NAUK TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH								
Kierunek studiów:	LOGISTYKA I TRANSPORT							
Poziom studiów:	studia pierwszego stopnia							
Profil studiów:	praktyczny							
Forma studiów:	stacjonarne/niestacjonarne							
Nazwa modułu:	Budowa taboru kolejowego							
Rodzaj modułu:	MODUŁ DO WYBORU – specjalność – Inżynieria transportu kolejowego							
Język wykładowy:	Język polski*							
Rok studiów:	2	Formy prowadzenia zajęć wraz z liczbą godzin dydaktycznych:						
Semestr:	4	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Warsztat	Seminarium	Praktyka zawodowa
Liczba punktów ECTS ogółem:	2	15/10	15/10	-	-	-	-	-
Forma zaliczenia:	Zoc							
Wymagania wstępne:	Posiadanie podstawowej wiedzy z zakresu maszynoznawstwa							
II. CELE KSZTAŁCENIA								
Cele kształcenia:								
Cel 1: Rozwijanie i upowszechnianie zagadnień z zakresu budowy taboru kolejowego Cel 2: Rozwijanie znajomości słownictwa/języka branżowego Cel 3: Praktyczne aspekty przekazywanej wiedzy								
III. EFEKTY UCZENIA SIĘ WRAZ Z ODNIESIENIEM DO EFEKTÓW KIERUNKOWYCH								
Efekt uczenia się	Student, który zaliczył moduł w zakresie:						Odniesienie do efektów kierunkowych	
wiedzy:								
W01	Student ma wiedzę z zakresu budowy taboru kolejowego						K1LT_W05	
W02	Student zna i rozumie pojęcia i określenia z zakresu elektrotechniki i elektroniki						K1LT_W07	
W03	Student posiada podstawową wiedzę o urządzeniach, systemach oraz obiektach technicznych stosowanych w transporcie						K1LT_W16	
umiejętności:								
U01	Student jest przygotowany do klasyfikowania taboru kolejowego oraz jego właściwości						K1LT_U06	
U02	Student posiada umiejętności analizy układów napędowych i układów sterowania maszyn						K1LT_U07	
kompetencji społecznych:								
-								
IV. TREŚCI PROGRAMOWE								
Treści programowe (tematyka zajęć, zaprezentowana z podziałem na poszczególne formy zajęć z określeniem liczby godzin potrzebnych na ich realizację)								
Wykład								
Kod	Tematyka zajęć						Liczba godzin 15/10	
w1	Konstrukcje maszyn – podstawowe wiadomości						3/1	
w2	Klasyfikacja i podział taboru kolejowego						2/2	
w3	Tabor kolejowy - wagony towarowe						3/2	
w4	Tabor kolejowy – wagony pasażerskie						2/2	
w5	Tabor kolejowy – lokomotywy i zestawy trakcyjne						2/1	
w6	Tabor kolejowy - wagony specjalnego przeznaczenia						2/1	

w7	Zaliczenie	1/1
Ćwiczenia		
Kod	Tematyka zajęć	Liczba godzin 15/10
ćw1	Budowa wagonu osobowego	2/1
ćw2	Budowa wagonu towarowego	2/1
ćw3	Budowa lokomotyw	3/2
ćw4	Budowa zestawów trakcyjnych	2/2
ćw5	Budowa układów hamulcowych taboru	3/2
ćw6	Budowa układów jezdnych taboru	2/1
ćw7	Zaliczenie	1/1
V. METODY KSZTAŁCENIA, NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE		
<p>1. Metody kształcenia: Wykład: Wykład multimedialny Ćwiczenia: ćwiczenia problemowe</p> <p>2. Narzędzia (środki) dydaktyczne: Tablica multimedialna</p>		
VI. FORMA I KRYTERIA ZALICZENIA MODUŁU		
<p>1. Formy zaliczenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zaliczenie z oceną <p>2. Sposób weryfikacji i oceniania efektów uczenia się: Wykład: praca pisemna Ćwiczenia: praca pisemna, samodzielne rozwiązywanie zadań</p> <p>3. Podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne określone są indywidualnie, jednak powinny zachować adekwatność wobec zaplanowanych efektów uczenia się</p>		
VII. BILANS PUNKTÓW ECTS - NAKŁAD PRACY STUDENTA		
Kategoria		Obciążenie studenta
Liczba godzin realizowanych przy bezpośrednim udziale nauczyciela (godziny kontaktowe)		30/20
Udział w wykładach		15/10
Udział w innych formach zajęć (ćwiczenia)		15/10
Samodzielna praca studenta (godziny niekontaktowe)		30/40
Przygotowanie do wykładu		10/15
Przygotowanie do innych form zajęć (ćwiczenia)		10/15
Przygotowanie do egzaminu		-
Przygotowanie do zaliczenia innych form zajęć (ćwiczenia)		10/10
Łączna liczba godzin		60
Punkty ECTS za moduł		2
VIII. ZALECANA LITERATURA		
<p>Literatura podstawowa:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Katalogi branżowe taboru kolejowego 2. DSU pojazdów kolejowych 3. Literatura dobrane do tematyki 		

Literatura uzupełniająca:

1. Schematy elektryczne srk, regulaminy branżowe dotyczące eksploatacji taboru kolejowego
2. www.transportszynowy.pl
3. Aktualne akty prawne w zakresie sterowania ruchem kolejowym

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)