

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:		Infrastruktura w przewozach kolejowych						
Rodzaj modułu:		MODUŁ DO WYBORU – specjalność – Inżynieria transportu kolejowego						
Język wykładowy:		Język polski*						
Rok studiów:	3	Formy prowadzenia zajęć wraz z liczbą godzin dydaktycznych:						
Semestr:	5	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Warsztat	Seminarium	Praktyka zawodowa
Liczba punktów ECTS ogółem:	2	-	-	-	-	15/8	-	-
Forma zaliczenia:		Zoc						
Wymagania wstępne:		Posiadanie podstawowej wiedzy z zakresu infrastruktury logistycznej i transportowej, systemów transportowych						
II. CELE KSZTAŁCENIA								
Cele kształcenia:								
<p>Cel1: Zapewnienie podstaw wiedzy z zakresu tworzenia i eksploatacji infrastruktury przewozów kolejowych, ze szczególnym uwzględnieniem konstruowania, budowy i utrzymania sieci kolejowej, drogi kolejowej i kolejowych obiektów inżynierskich</p> <p>Cel2: Nabycie elementarnych umiejętności w zakresie określania oraz oceniania podstawowych parametrów funkcjonalnych i eksploatacyjnych infrastruktury przewozów kolejowych</p>								
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 podstawową wiedzę z zakresu infrastruktury przewozów kolejowych, jej klasyfikacji, a także roli jaką pełni w rozwoju gospodarczo-społecznym kraju.						K1LT_W11	
W02	Student ma podstawową wiedzę z zakresu projektowania oraz budowy i eksploatacji infrastruktury transportu kolejowego oraz jej wpływu na środowisko przyrodnicze.						K1LT_W16	
umiejętności:								
U01	Student potrafi wskazać czynniki kształtujące rozwój infrastruktury kolejowej i wskazuje związki pomiędzy rozwojem tej gałęzi transportu a innymi gałęziami transportu						K1LT_U11 K1LT_U17	
kompetencji społecznych:								
K01	Rozwiązując w zespole problemy bierze odpowiedzialność za swoje decyzje i potrafi określić swój udział w pracy grupy						K1LT_K01	
IV. TREŚCI PROGRAMOWE								
Treści programowe (tematyka zajęć, zaprezentowana z podziałem na poszczególne formy zajęć z określeniem liczby godzin potrzebnych na ich realizację)								
Warsztat								
Kod	Tematyka zajęć						Liczba godzin 15/8	
wa1	Oddziaływania kolei na otoczenie						4/2	
wa2	Elementy projektowania układu i profilu linii kolejowej						4/2	
wa3	Elementy projektowania stacji kolejowych						4/2	
wa4	Wpływ infrastruktury kolejowej na rozwój gospodarczy państwa. Źródła finansowania infrastruktury kolejowej w Polsce						2/1	
wa5	Zaliczenie						1/1	
V. METODY KSZTAŁCENIA, NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE								

1. Metody kształcenia:

Warsztat: ćwiczenia problemowe, case study, dyskusje

2. Narzędzia (środki) dydaktyczne:

Tablica multimedialna, teksty źródłowe

VI. FORMA I KRYTERIA ZALICZENIA MODUŁU

1. Formy zaliczenia:

- zaliczenie z oceną

2. Sposób weryfikacji i oceniania efektów uczenia się:

Warsztat: praca pisemna, aktywność na zajęciach

3. Podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne określone są indywidualnie, jednak powinny zachować adekwatność wobec zaplanowanych efektów uczenia się

VII. BILANS PUNKTÓW ECTS - NAKŁAD PRACY STUDENTA

Kategoria	Obciążenie studenta
Liczba godzin realizowanych przy bezpośrednim udziale nauczyciela (godziny kontaktowe)	15/8
Udział w wykładach	-
Udział w innych formach zajęć (warsztat)	15/8
Samodzielna praca studenta (godziny niekontaktowe)	45/52
Przygotowanie do wykładu	-
Przygotowanie do innych form zajęć (warsztat)	35/42
Przygotowanie do egzaminu	-
Przygotowanie do zaliczenia innych form zajęć (warsztat)	10/10
Łączna liczba godzin	60
Punkty ECTS za moduł	2

VIII. ZALECANA LITERATURA

Literatura podstawowa:

1. Miecznikowski S., Wołek M., Rewitalizacja kolei w polityce transportowej Unii, Dostosowanie polskiego transportu do Unii Europejskiej, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Gdańskiego 2003, Ekonomika Transportu Lądowego, Nr 26.
2. Towpik K.: Infrastruktura transportu kolejowego. Oficyna Wyd. Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2017.
3. Wojewódzka-Król K., Rolbiecki R.: Infrastruktura transportu, UG, Gdańsk 2011.

Literatura uzupełniająca:

1. Rolbiecki R.: Infrastruktura transportu jako czynnik kształtujący warunki rozwoju przedsiębiorstw w otoczeniu społeczno-gospodarczym. Wyd. Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 2009.
2. Rydzkowski Wł., Wojewódzka-Król K.: Transport. Problemy transportu w rozszerzonej UE. Nowe wydanie. T.1. Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, 2009.

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)