

**SYLABUS**

DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2019/2020-2022/2023

(skrajne daty)

Rok akademicki 2021/2022

**1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE**

Nazwa przedmiotu	<b>INFRASTRUKTURA TRANSPORTU</b>
Kod przedmiotu *	
Nazwa jednostki prowadzącej kierunek	Kolegium Nauk Przyrodniczych
Nazwa jednostki realizującej przedmiot	Kolegium Nauk Przyrodniczych Instytut Technologii Żywności i Żywienia
Kierunek studiów	LOGISTYKA W SEKTORZE ROLNO-SPOŻYWCZYM
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Rok i semestr studiów	rok III, semestr 5
Rodzaj przedmiotu	kierunkowy
Język wykładowy	polski
Koordynator	dr hab. inż. Prof. UR Józef Gorzelany
Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących	dr hab. inż. Prof. UR Józef Gorzelany

\* - opcjonalnie, zgodnie z ustaleniami w Jednostce

**1.1. Formy zajęć dydaktycznych, wymiar godzin i punktów ECTS**

Semestr (nr)	Wykł.	Ćw.	Konw.	Lab.	Sem.	ZP	Prakt.	Inne (jakie?)	Liczba pkt ECTS
5	30								1

**1.2. Sposób realizacji zajęć** zajęcia w formie tradycyjnej zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość**1.3 Forma zaliczenia przedmiotu (z toku)**

ZALICZENIE Z OCENĄ

**2. WYMAGANIA WSTĘPNE**

Podstawowe wiadomości w zakresie środków transportu, matematyki, grafiki inżynierskiej, surowców i produktów rolno- spożywczych
---

### 3. CELE, EFEKTY UCZENIA SIĘ, TREŚCI PROGRAMOWE I STOSOWANE METODY DYDAKTYCZNE

#### 3.1 Cele przedmiotu

C <sub>1</sub>	Zapoznanie studentów z zakresu podstaw tworzenia i użytkowania współczesnej infrastruktury transportowej
C <sub>2</sub>	Zapoznanie studentów z charakterystycznymi parametrami funkcjonalnymi, technicznymi i eksploatacyjnymi infrastruktury transportowej

#### 3.2 Efekty uczenia się dla przedmiotu

EK (efekt uczenia się)	Treść efektu uczenia się zdefiniowanego dla przedmiotu	Odniesienie do efektów kierunkowych
EK_01	Omawia infrastrukturę transportową, jej klasyfikację, zasady projektowania, budowy i eksploatacji infrastruktury transportowej.	K_W05
EK_02	Określa warunki pakowania i transportu produktów rolno-spożywczych.	K_W07
EK_03	Definiuje podstawowe akty prawne, parametry pracy, wskaźniki eksploatacyjno-ekonomiczne w procesie użytkowania infrastruktury transportowej	K_W09
EK_04	Charakteryzuje podstawowe cechy, funkcje, charakterystyczne właściwości systemów infrastruktury transportowej	K_W05
EK_05	przeprowadza obliczenia dotyczące doboru środków transportowych i odpowiedniego osprzętu przeładunkowego do środka transportowego i postaci ładunku	K_U07
E_06	Ma świadomość znaczenia zobowiązań społecznych i wpływu oddziaływań infrastruktury transportowej na środowisko.	K_K03

#### 3.3 Treści programowe

##### A. Problematyka wykładu

Treści merytoryczne
Podstawowe pojęcia i wprowadzenie do przedmiotu infrastruktura transportu. Rola i miejsce infrastruktury transportu w gospodarce rolno-spożywczej. Charakterystyka i klasyfikacja infrastruktury transportowej. Podstawowe cechy infrastruktury transportowej. Kierunki rozwoju infrastruktury transportu. Charakterystyczne właściwości i wskaźniki infrastruktury transportowej. Infrastruktura transportu drogowego. Podstawowe właściwości funkcjonalne oraz podstawowe parametry techniczne i eksploatacyjne infrastruktury drogowej. Transport ładunków rolno-spożywczych. Dobór pojazdów w transporcie drogowym. Infrastruktura transportu miejskiego. Klasyfikacja i charakterystyka infrastruktury transportu miejskiego. Zadania i obiekty infrastruktury transportu miejskiego. Infrastruktura liniowa i punktowa w transporcie miejskim. Charakterystyka podstawowych elementów infrastruktury transportu kolejowego. Systemy transportu szynowego. Podstawowe elementy drogi szynowej – układ konstrukcyjny,

parametry techniczne i eksploatacyjne. Zagadnienia środowiskowe w budowie, eksploatacji i utrzymaniu infrastruktury kolejowej. Charakterystyka i dobór taboru kolejowego do przewozu materiałów rolno-spożywczych

Infrastruktura transportu wodnego. Klasyfikacja i charakterystyka infrastruktury transportu wodnego. Transport wodny śródlądowy. Transport morski. Perspektywy rozwoju transportu morskiego

Klasyfikacja i charakterystyka infrastruktury transportu lotniczego. Organizacja ruchu lotniczego. Drogi lotnicze, lotniska i lądowiska, port lotniczy. Rozwój technologii transportu lotniczego.

Infrastruktura transportu intermodalnego. Techniki i technologie transportu intermodalnego. Terminale i centra logistyczne.

Klasyfikacja i charakterystyka transportu rurociągami i przenośnikami. Podstawowe parametry techniczne przenośników i transportu rurociągami.

Zaplecze techniczne transportu .Zadania zaplecza technicznego transportu.

Podstawowe obiekty zaplecza technicznego w różnych gałęziach transportu.

Kierunki rozwoju infrastruktury transportu - tendencje światowe.

### 3.4 Metody dydaktyczne

Wykład: wykład problemowy, wykład z prezentacją multimedialną.

## 4. METODY I KRYTERIA OCENY

### 4.1 Sposoby weryfikacji efektów uczenia się

Symbol efektu	Metody oceny efektów uczenia się (np.: kolokwium, egzamin ustny, egzamin pisemny, projekt, sprawozdanie, obserwacja w trakcie zajęć)	Forma zajęć dydaktycznych (w, ćw, ...)
EK_01	obserwacja w trakcie zajęć, kolokwium	W
EK_02	kolokwium, dyskusja	W
EK_03	kolokwium	W
EK_04	kolokwium, dyskusja	W
EK_05	kolokwium	W
EK_06	obserwacja w trakcie zajęć	W

### 4.2 Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

Wykonanie sprawozdań i zaliczenie kolokwiów.

Warunkiem zaliczenia ćwiczeń jest osiągnięcie wszystkich założonych efektów uczenia się.

O ocenie pozytywnej z przedmiotu decyduje liczba uzyskanych punktów (>50% maksymalnej liczby punktów): dst 51-60%, dst plus 61-70 %, db 71-80%, db plus 81-90%, bdb 91-100%.

## 5. CAŁKOWITY NAKŁAD PRACY STUDENTA POTRZEBNY DO OSIĄgniĘCIA ZAŁOŻONYCH EFEKTÓW W GODZINACH ORAZ PUNKTACH ECTS

Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe wynikające z harmonogramu studiów	30

Inne z udziałem nauczyciela akademickiego (udział w konsultacjach, egzaminie)	
Godziny niekontaktowe – praca własna studenta (przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie referatu itp.)	
SUMA GODZIN	30
<b>SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS</b>	<b>1</b>

*\* Należy uwzględnić, że 1 pkt ECTS odpowiada 25-30 godzin całkowitego nakładu pracy studenta.*

## 6. PRAKTYKI ZAWODOWE W RAMACH PRZEDMIOTU

wymiar godzinowy	
zasady i formy odbywania praktyk	

## 7. LITERATURA

### LITERATURA PODSTAWOWA:

Basiewicz T., Gołaszewski A., Rudziński L. 2007 Infrastruktura transportu.

Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa.

Markusik S. 2011 Infrastruktura logistyczna w transporcie. Wydawnictwo Politechniki Śląskiej. Tom 1 i 2

Wojewódzka-Król K., Rolbiecki R, 2011 Infrastruktura transportu. UG, Gdańsk.

### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:

Towpik K., Gołaszewski A., Kukulski J. 2006 Infrastruktura transportu samochodowego. Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa.

Towpik K. 2009 Infrastruktura transportu kolejowego, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa.

Karbowiak H. 2009 Podstawy infrastruktury transportu. Wydawnictwo WSH-E, Łódź.

Jacyna M., Pyza D. i in. 2017... Transport Intermodalny. PWN Warszawa.

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej