

SYLABUS

DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2023/2024-2026/2027

(skrajne daty)

Rok akademicki 2025/2026

1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

Nazwa przedmiotu	INFRASTRUKTURA TRANSPORTU
Kod przedmiotu*	
Nazwa jednostki prowadzącej kierunek	Kolegium Nauk Przyrodniczych
Nazwa jednostki realizującej przedmiot	Kolegium Nauk Przyrodniczych
Kierunek studiów	LOGISTYKA W SEKTORZE ROLNO-SPOŻYWCZYM
Poziom studiów	studia pierwszy stopień
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Rok i semestr/y studiów	rok III, semestr 5
Rodzaj przedmiotu	kierunkowy
Język wykładowy	język polski
Koordynator	prof. dr hab. inż. Józef Gorzelany
Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących	prof. dr hab. inż. 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								2

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) (egzamin, zaliczenie z oceną, zaliczenie bez oceny)

WYKŁAD: ZALICZENIE Z OCENĄ

2. WYMAGANIA WSTĘPNE

Zakres treści z przedmiotu: Matematyka, Grafika inżynierska, Transport

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

3.1. Cele przedmiotu

C ₁	Zapoznanie studentów z podstawami tworzenia i użytkowania współczesnej infrastruktury transportowej.
C ₂	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 Student:	Odniesienie do efektów kierunkowych
EK_01	zna i rozumie tematykę dotyczącą infrastruktury transportowej, jej klasyfikacji, budowy i eksploatacji infrastruktury transportowej oraz jej wpływu na środowisko	K_Wo5
EK_02	zna i rozumie teoretyczne i praktyczne wiadomości w zakresie warunków pakowania, magazynowania oraz transportu produktów rolno-spożywczych	K_Wo7
EK_03	zna podstawy prawne, uwarunkowania ekonomiczne i przepisy bezpieczeństwa w zakresie infrastruktury transportu	K_Wo9
EK_04	potrafi scharakteryzować podstawowe cechy, funkcje dotyczące infrastruktury transportowej dostosowanej do przewozu różnych surowców i produktów rolnych	K_Uo7
EK_05	jest gotów do podejmowania działań na rzecz środowiska społecznego	K_Ko3

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.
Infrastruktura transportu wewnętrznego. Podział urządzeń do transportu technologicznego (mobilne i stacjonarne środki transportowe).
Wybrane charakterystyki techniczne środków transportowych.
Kierunki rozwoju infrastruktury transportu - tendencje światowe.

3.4. Metody dydaktyczne

Wykład: 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	kolokwium	w.
EK_02	kolokwium	w.
EK_03	kolokwium	w.
EK_04	kolokwium	w.
EK_05	kolokwium	w.

4.2. Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

Wykład: zaliczenie z oceną (kolokwium).

Warunkiem zaliczenia przedmiotu 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 z harmonogramu studiów	30
Inne z udziałem nauczyciela akademickiego	2

(udział w konsultacjach, egzaminie)	
Godziny niekontaktowe – praca własna studenta (przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie referatu itp.)	18
SUMA GODZIN	50
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS	2

** 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: Markusik S. 2011. Infrastruktura logistyczna w transporcie. Wyd. Politechniki Śląskiej, Tom 1 i 2. Towpik K., Gołaszewski A., Kukulski J. 2013. Infrastruktura transportu samochodowego. Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa. Wojewódzka-Król K., Rolbiecki R. 2011. Infrastruktura transportu. Wyd. UG, Gdańsk. Rokicki T., Klepacki B. 2019. Transport żywności. Uwarunkowania organizacyjne, techniczne i ekonomiczne oraz jego skala. Wyd. SGGW, Warszawa. Literatura uzupełniająca: Bańś K., Kuboń M., Kwaśniewski D., Malaga-Toboła U., Daniel Z., Kowalczyk Z., Tabor S., Sikora J., Matłok N., Gorzelany J. 2020. Ocena jakości procesu transportowego w aspekcie dystrybucji produktu gotowego. W: Transport i logistyka w dobie inżynierii mechanicznej. Pod red. M. Kubonia, Kraków, 19-34. Hebda T., Brzychczyk B., Matłok N., Gorzelany J. 2021. Transport chłodniczy w produkcji rolno-spożywczej. W: Monografia Transport i logistyka w dobie inżynierii mechanicznej. Pod red. M. Kubonia, Kraków, 99-116. Piekarski W., Ożga J., Olech E., Kuboń M., Dzieniszewski G., Matłok N., Gorzelany J. 2020. Rola i zadania centrum logistycznego w łańcuchu dostaw. W: III Konferencja naukowa z cyklu Logistyka dziś i jutro. Łańcuchy logistyczne w gospodarce żywnościowej – pod red. G. Dzieniszewskiego i M. Kubonia, Przemyśl, 237 – 257. Towpik K. 2013. Infrastruktura transportu kolejowego. Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa.

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej