

Politechnika Krakowska im. Tadeusza Kościuszki

## KARTA PRZEDMIOTU

<p><b>Planowanie obsługi miast miejskim transportem zbiorowym</b> <i>nazwa przedmiotu</i></p>
<p><b>Urban public transport service planning in cities</b> <i>nazwa przedmiotu w języku angielskim</i></p>
<p>polski <i>język wykładowy</i></p>

Cykl kształcenia rozpoczynający się od: rok akademicki 2024/2025 semestr I i II

Nazwa studiów podyplomowych **Miejski transport zbiorowy – zarządzanie, organizacja, nowoczesne technologie i informatyczne wspomaganie (MTZ)**

Nazwa jednostki/jednostek organizacyjnych prowadzących studia wraz z symbolem jednostki/jednostek i wydziału: **Wydział Inżynierii Lądowej (WIL)**

Nazwa jednostki wiodącej **Katedra Systemów Transportowych (L-06)**

### Wymagania wstępne:

1. Znajomość systemów miejskiego transportu zbiorowego (poziom samorządu lub przedsiębiorstwa).

### Cele przedmiotu:

1. Zapoznanie słuchaczy z zasadami planowania sieci transportu zbiorowego w miastach.
2. Zapoznanie słuchaczy z problemami integracji publicznego transportu zbiorowego w węzłach przesiadkowych i wskaźnikową metodą oceny tych węzłów.

### Efekty uczenia się:

Kod efektu uczenia się	Opis efektu uczenia się	Kod kierunkowego efektu uczenia się
<b>Wiedza</b> Absolwent zna i rozumie:		
POMW1	Planowanie sieci transportu zbiorowego i węzłów przesiadkowych	MTZ_W05

POMW2	Problemy obsługi centrów miast transportem zbiorowym	MTZ_W05
<b>Umiejętności</b>		
Absolwent potrafi:		
POMU1	Ocenić parametry węzła przesiadkowego transportu zbiorowego	MTZ_U05
POMU2	Ocenić poziom obsługi miasta transportem zbiorowym	MTZ_U02
<b>Kompetencje społeczne</b>		
Absolwent jest gotów do:		
POMK1	Samodzielnego uzupełniania i poszerzania wiedzy w zakresie planowania sieci transportu zbiorowego	MTZ_K01
POMK2	Formułowania opinii o sieci transportu zbiorowego miasta	MTZ_K02

Forma zajęć, semestralna liczba godzin:

Semestr	Punkty ECTS	Forma zaliczenia (E/Z)	Wykłady (W)	Ćwiczenia (C)	Laboratoria (L)	Laboratoria komputerowe (LK)	Projekty (P)	Seminaria (S)
I	4	Z	12	-	-	-	-	-
II	2	Z	6	-	-	3	-	-

E – egzamin; Z – zaliczenie

Treści programowe:

Lp.	Forma zajęć	Tematyka zajęć	Liczba godzin
Semestr I			
1	W	Zasady planowania sieci transportu zbiorowego w miastach	6
2	W	Planowanie obsługi centrów miast transportem zbiorowym	6
Semestr II			
3	W	Integracja publicznego transportu zbiorowego w węzłach przesiadkowych	3
4	W	Wskaźnikowe metody oceny węzłów przesiadkowych	3
5	LK	Analiza porównawcza węzłów przesiadkowych w wybranych miastach	3

Praca własna uczestnika:

Lp.	Opis pracy własnej	Liczba godzin
1	Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	50
2	Opracowanie wyników	30
	Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	40

### Metody dydaktyczne:

Wykłady, prezentacje multimedialne, projekty, konsultacje, dyskusja

### Metody i techniki kształcenia na odległość:

Nie przewiduje się

### Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się:

Projekt zaliczeniowy

### Kryteria oceny:

1. Na ocenę 3,0: Student zna podstawowe zasady planowania sieci transportu zbiorowego i węzłów przesiadkowych oraz problemy obsługi centrów miast transportem zbiorowym, umie z pomocą grupy ocenić poziom obsługi miasta transportem zbiorowym oraz ocenić parametry węzła przesiadkowego transportu zbiorowego, potrafi z pomocą grupy sformułować opinię na temat sieci transportu zbiorowego miasta.
  2. Na ocenę 4,0: Student zna duży wachlarz zasad planowania sieci transportu zbiorowego i węzłów przesiadkowych oraz problemów obsługi centrów miast transportem zbiorowym, umie samodzielnie ocenić poziom obsługi miasta transportem zbiorowym oraz ocenić parametry węzła przesiadkowego transportu zbiorowego, potrafi samodzielnie sformułować opinię na temat sieci transportu zbiorowego miasta.
  3. Na ocenę 4,0: Student zna bardzo duży wachlarz zasad planowania sieci transportu zbiorowego i węzłów przesiadkowych oraz problemów obsługi centrów miast transportem zbiorowym, umie samodzielnie ocenić poziom obsługi miasta transportem zbiorowym oraz ocenić parametry węzła przesiadkowego transportu zbiorowego, potrafi samodzielnie sformułować opinię na temat sieci transportu zbiorowego miasta.
- 

### Literatura:

#### *obowiązkowa:*

1. Olszewski P., Krukowska H., Krukowski P., Penar K., Wykorzystanie metody wskaźnikowej i ankietowej do oceny wybranych węzłów przesiadkowych w Warszawie, opracowanie na zlecenie Biura Drogownictwa i Komunikacji Urzędu m.st. Warszawy, Transplan Consulting, Warszawa 2011.
2. Malasek J., Metoda oceny dostępności i atrakcyjności przystanków miejskiego transportu zbiorowego, TMiR 9/2017.
3. Olszewski P., Krukowska H., Krukowski P., Metodyka oceny wskaźnikowej węzłów przesiadkowych transportu publicznego, Transport Miejski i Regionalny, Nr 6/2014,
4. Materiały cyklicznych konferencji naukowo-technicznych SITK dotyczących planowania układów komunikacyjnych prognozowania ruchu.

#### *zalecana/fakultatywna:*

1. Ptak G., Banet K., Realizacja idei miasta 15-minutowego na przykładzie obszaru Salomea-Okęcie Zachód w Warszawie, „Transport Miejski i Regionalny”, 2024, nr 2.
2. Bul R., Węzły przesiadkowe jako główny element zintegrowanego systemu transportu publicznego w aglomeracji poznańskiej, TMiR 9/2017.
3. *Czasopisma*: Przegląd komunikacyjny, Transport Miejski i Regionalny, „Technika transportu szynowego”.