

Politechnika Krakowska im. Tadeusza Kościuszki

KARTA PRZEDMIOTU

| |
|---|
| <p>Nowoczesne technologie w miejskim transporcie zbiorowym <i>nazwa przedmiotu</i></p> |
| <p>Modern technologies in urban public transport <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 rozwiązaniami w zakresie informacji o transporcie zbiorowym w wybranych aglomeracjach (rozkłady jazdy, planery podróży).
2. Zapoznanie słuchaczy z systemami nadzoru ruchu w transporcie zbiorowym.

Efekty uczenia się:

| Kod efektu uczenia się | Opis efektu uczenia się | Kod kierunkowego efektu uczenia się |
|---|---|-------------------------------------|
| Wiedza Absolwent zna i rozumie: | | |
| NTW1 | Zaawansowane formy informacji o transporcie zbiorowym | MTZ_W01 |

| | | |
|------------------------------|--|---------|
| NTW2 | Procedury nadzoru na realizacją usługi przewozowej | MTZ_W01 |
| Umiejętności | | |
| Absolwent potrafi: | | |
| NTU1 | Zidentyfikować rozwiązania w zakresie informacji o transporcie zbiorowym w wybranych aglomeracjach | MTZ_U01 |
| NTU2 | Ocenić narzędzia wspomagające pracę Główniej Dyspozytorni Ruchu | MTZ_U02 |
| Kompetencje społeczne | | |
| Absolwent jest gotów do: | | |
| NTK1 | Samodzielnego uzupełniania i poszerzania wiedzy w zakresie systemów informacji o transporcie zbiorowym | MTZ_K01 |
| NTK2 | Formułowania opinii na temat wykorzystywanego w danym mieście planera podróży | 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 | 3 | Z | 9 | - | - | 6 | - | - |
| II | 2 | Z | 6 | - | - | - | - | - |

E – egzamin; Z – zaliczenie

Treści programowe:

| Lp. | Forma zajęć | Tematyka zajęć | Liczba godzin |
|------------|-------------|--|---------------|
| Semestr I | | | |
| 1 | W | Kanały przekazu informacji dla pasażera - Informacja na przystanku (dworcu), Informacja w pojeździe, Informacja w mediach | 4 |
| 2 | W | Zaawansowane formy informacji – informacja dynamiczna, planery podróży | 5 |
| 3 | LK | Przegląd rozwiązań w zakresie informacji o transporcie zbiorowym w wybranych aglomeracjach (rozkłady jazdy, planery podróży) | 6 |
| Semestr II | | | |
| 4 | W | Praca Główniej Dyspozytorni Ruchu na przykładzie MPK SA w Krakowie | 3 |
| 5 | W | Procedury nadzoru na realizacją usługi przewozowej | 3 |

Praca własna uczestnika:

| Lp. | Opis pracy własnej | Liczba godzin |
|-----|--|---------------|
| 1 | Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury | 45 |

| | | |
|---|--|----|
| 2 | Opracowanie wyników | 45 |
| 3 | Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji | 30 |

Metody dydaktyczne:

Wykłady, prezentacje multimedialne, projekty, konsultacje, dyskusja.

Metody i techniki kształcenia na odległość:

Nie przewiduje się

Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się:

Projekty zaliczeniowe

Kryteria oceny:

1. Na ocenę 3,0: Student zna podstawowe zaawansowane formy informacji o transporcie zbiorowym oraz procedury nadzoru nad realizacją usługi przewozowej, umie z pomocą grupy zidentyfikować rozwiązania w zakresie informacji o transporcie zbiorowym w wybranych aglomeracjach oraz ocenić narzędzia wspomagające pracę Głównej Dyspozytorni Ruchu, potrafi z pomocą grupy uzupełniać i poszerzać wiedzę w zakresie systemów informacji o transporcie zbiorowym oraz sformułować opinię na temat wykorzystywanego w danym mieście planera podróży.
2. Na ocenę 4,0: Student zna duży wachlarz zaawansowanych form informacji o transporcie zbiorowym oraz procedury nadzoru nad realizacją usługi przewozowej, umie samodzielnie zidentyfikować rozwiązania w zakresie informacji o transporcie zbiorowym w wybranych aglomeracjach oraz ocenić narzędzia wspomagające pracę Głównej Dyspozytorni Ruchu, potrafi samodzielnie uzupełniać i poszerzać wiedzę w zakresie systemów informacji o transporcie zbiorowym oraz sformułować opinię na temat wykorzystywanego w danym mieście planera podróży.
3. Na ocenę 5,0: Student zna bardzo duży wachlarz zaawansowanych form informacji o transporcie zbiorowym oraz procedury nadzoru nad realizacją usługi przewozowej, umie samodzielnie zidentyfikować rozwiązania w zakresie informacji o transporcie zbiorowym w wybranych aglomeracjach oraz ocenić narzędzia wspomagające pracę Głównej Dyspozytorni Ruchu, potrafi samodzielnie uzupełniać i poszerzać wiedzę w zakresie systemów informacji o transporcie zbiorowym oraz sformułować opinię na temat wykorzystywanego w danym mieście planera podróży.

Literatura:

obowiązkowa:

1. Mikulski J., Systemy informacyjne dla pasażerów i kierowców, „Logistyka”, 2014, nr 3.
2. Bojda K., Rola informacji pasażerskiej w miejskim transporcie zbiorowym, „Transport Miejski i Regionalny”, 2011, nr 9.
3. Solecka K., Wielokryterialna ocena aplikacji wspomagających planowanie podróży transportem publicznym w miastach, „Transport Miejski i Regionalny”, 2020, nr 6.

zalecana/fakultatywna:

1. Graca K., Bryniarska Z., Analiza aplikacji *Jakdojade* i jej wpływ na korzystanie z transportu zbiorowego w Krakowie, „Transport Miejski i Regionalny”, 2024, nr 4.