

## Karta przedmiotu

|                                          |                                                                                   |                                                           |                                                                                   |                        |                                                                                    |                       |       |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------|
| Nazwa i kod przedmiotu                   | Mobility Challenges in Urban Logistics, PG_00178092                               |                                                           |                                                                                   |                        |                                                                                    |                       |       |
| Kierunek studiów                         | Ekonomia (O), Międzynarodowe stosunki gospodarcze (O), International Business (O) |                                                           |                                                                                   |                        |                                                                                    |                       |       |
| Data rozpoczęcia studiów                 | październik 2023 r.                                                               |                                                           | Rok akademicki realizacji przedmiotu                                              |                        | 2025/2026                                                                          |                       |       |
| Poziom kształcenia                       | I stopnia - licencjackie                                                          |                                                           | Grupa zajęć                                                                       |                        | Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów<br>Grupa zajęć fakultatywnych |                       |       |
| Forma studiów                            | stacjonarne                                                                       |                                                           | Sposób realizacji                                                                 |                        | na uczelni                                                                         |                       |       |
| Rok studiów                              | 3                                                                                 |                                                           | Język wykładowy                                                                   |                        | angielski                                                                          |                       |       |
| Semestr studiów                          | 5                                                                                 |                                                           | Liczba punktów ECTS                                                               |                        | 5.0                                                                                |                       |       |
| Profil kształcenia                       | ogólnoakademicki                                                                  |                                                           | Forma zaliczenia                                                                  |                        | zaliczenie                                                                         |                       |       |
| Jednostka prowadząca                     | Rektor -> Wydział Ekonomiczny -> Katedra Rynku Transportowego                     |                                                           |                                                                                   |                        |                                                                                    |                       |       |
| Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców) | Odpowiedzialny za przedmiot                                                       |                                                           | dr Aleksander Jagiełło                                                            |                        |                                                                                    |                       |       |
|                                          | Prowadzący zajęcia z przedmiotu                                                   |                                                           | dr Aleksander Jagiełło<br>dr hab. Krzysztof Grzelec<br>dr hab. Dariusz Tłoczyński |                        |                                                                                    |                       |       |
|                                          |                                                                                   |                                                           |                                                                                   |                        |                                                                                    |                       |       |
| Formy zajęć                              | Forma zajęć                                                                       | Wykład                                                    | Ćwiczenia                                                                         | Laboratorium           | Projekt                                                                            | Seminarium            | RAZEM |
|                                          | Liczba godzin zajęć                                                               | 30.0                                                      | 0.0                                                                               | 0.0                    | 0.0                                                                                | 0.0                   | 30    |
|                                          | W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0                                       |                                                           |                                                                                   |                        |                                                                                    |                       |       |
| Aktywność studenta i liczba godzin pracy | Aktywność studenta                                                                | Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów |                                                                                   | Udział w konsultacjach |                                                                                    | Praca własna studenta | RAZEM |
|                                          | Liczba godzin pracy studenta                                                      | 30                                                        |                                                                                   | 0.0                    |                                                                                    | 0.0                   | 30    |
| Cel przedmiotu                           | Nabycie przez studenta wiedzy na temat mobilności w logistyce miejskiej           |                                                           |                                                                                   |                        |                                                                                    |                       |       |

| Efekty uczenia się przedmiotu | Effekt kierunkowy                                                                                                                                                                                                                                                | Effekt z przedmiotu                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Sposób weryfikacji i oceny efektu                                                    |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|                               | [EKONL3_K02] ma świadomość poziomu swojej wiedzy w obszarze ekonomii, rozumie potrzebę pogłębiania oraz aktualizowania tej wiedzy przez całe życie                                                                                                               | ma świadomość poziomu swojej wiedzy w obszarze mobilności miejskiej, rozumie potrzebę pogłębiania oraz aktualizowania tej wiedzy przez całe życie                                                                                                                                                            | [SK1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja<br>[SK2] prezentacja/projekt/referat/ raport |
|                               | [EKONL3_U01] potrafi prawidłowo interpretować zjawiska gospodarcze i społeczne oraz stosować wiedzę z ekonomii, finansów i nauk o zarządzaniu do wyjaśniania zjawisk gospodarczych                                                                               | potrafi prawidłowo interpretować zjawiska gospodarcze i społeczne zachodzące w sektorze mobilności i logistyki miejskiej oraz stosować wiedzę z ekonomii, finansów i nauk o zarządzaniu do wyjaśniania zjawisk gospodarczych                                                                                 | [SU1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja<br>[SU2] prezentacja/projekt/referat/ raport |
|                               | [EKONL3_U02] potrafi wykorzystać posiadaną wiedzę teoretyczną i pozyskiwać dane do analizowania konkretnych procesów i zjawisk gospodarczych i społecznych oraz analizować te zjawiska za pomocą metod stworzonych w ekonomii, finansach i naukach o zarządzaniu | potrafi wykorzystać posiadaną wiedzę teoretyczną i pozyskiwać dane do analizowania konkretnych procesów i zjawisk gospodarczych i społecznych zachodzących w sektorze mobilności i logistyki miejskiej oraz analizować te zjawiska za pomocą metod stworzonych w ekonomii, finansach i naukach o zarządzaniu | [SU1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja<br>[SU2] prezentacja/projekt/referat/ raport |
|                               | [IBL3_K02] jest gotowy do krytycznej oceny własnej wiedzy z zakresu biznesu międzynarodowego, ekonomii i finansów oraz pokrewnych dziedzin                                                                                                                       | jest gotowy do krytycznej oceny własnej wiedzy z zakresu mobilności i logistyki miejskiej                                                                                                                                                                                                                    | [SK1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja<br>[SK2] prezentacja/projekt/referat/ raport |
|                               | [IBL3_U01] potrafi interpretować i wyjaśniać zjawiska ekonomiczne, analizować ich przyczyny, przebieg i związki między nimi, wykorzystując nabytą wiedzę z zakresu biznesu międzynarodowego, ekonomii i finansów oraz dziedzin pokrewnych                        | potrafi interpretować i wyjaśniać zjawiska ekonomiczne zachodzących w sektorze mobilności i logistyki miejskiej, analizować ich przyczyny, przebieg i związki między nimi, wykorzystując nabytą wiedzę z zakresu biznesu międzynarodowego, ekonomii i finansów oraz dziedzin pokrewnych                      | [SU1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja<br>[SU2] prezentacja/projekt/referat/ raport |
|                               | [MSG3_K02] krytycznie ocenia poziom swojej wiedzy w obszarze ekonomii, jest gotów do pogłębiania oraz aktualizowania tej wiedzy przez całe życie                                                                                                                 | krytycznie ocenia poziom swojej wiedzy w obszarze mobilności miejskiej, rozumie potrzebę pogłębiania oraz aktualizowania tej wiedzy przez całe życie                                                                                                                                                         | [SK1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja<br>[SK2] prezentacja/projekt/referat/ raport |
|                               | [MSG3_U04] wykorzystuje posiadaną wiedzę teoretyczną z zakresu ekonomii do analizy i oceny funkcjonowania podmiotów gospodarczych na rynku międzynarodowym, ze szczególnym uwzględnieniem rynku Unii Europejskiej                                                | wykorzystuje posiadaną wiedzę teoretyczną z zakresu ekonomii do analizy i oceny funkcjonowania podmiotów gospodarczych na rynku mobilności i logistyki miejskiej, ze szczególnym uwzględnieniem rynku Unii Europejskiej                                                                                      | [SU1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja<br>[SU2] prezentacja/projekt/referat/ raport |
|                               | [MSG3_W09] ma wiedzę o człowieku jako jednostce podejmującej decyzje ekonomiczne, działającej w strukturach społecznych i jednostkach organizacyjnych, w szczególności przedsiębiorstwach lub prowadzącej indywidualną działalność gospodarczą                   | ma wiedzę o człowieku jako jednostce podejmującej decyzje ekonomiczne, działającej w strukturach społecznych i jednostkach organizacyjnych, w szczególności przedsiębiorstwach lub prowadzącej indywidualną działalność gospodarczą w sektorze mobilności i logistyki miejskiej                              | [SW1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja<br>[SW2] prezentacja/projekt/referat/ raport |
|                               | [MSG3_W02] zna i rozumie w zaawansowanym stopniu terminologię z zakresu międzynarodowych stosunków gospodarczych i dyscyplin komplementarnych                                                                                                                    | na i rozumie w zaawansowanym stopniu terminologię z zakresu mobilności miejskiej                                                                                                                                                                                                                             | [SW1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja<br>[SW2] prezentacja/projekt/referat/ raport |
|                               | [EKONL3_W02] ma zaawansowaną wiedzę o różnych rodzajach istniejących podmiotów i organizacji gospodarczych oraz instytucji publicznych                                                                                                                           | ma zaawansowaną wiedzę o różnych rodzajach istniejących podmiotów i organizacji gospodarczych oraz instytucji publicznych działających w sektorze mobilności i logistyki miejskiej                                                                                                                           | [SW1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja<br>[SW2] prezentacja/projekt/referat/ raport |

|                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                               | Efekt kierunkowy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Efekt z przedmiotu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Sposób weryfikacji i oceny efektu                                                  |
|                                                               | [IBL3_W02] zna i rozumie podstawowe pojęcia i terminologię z zakresu biznesu międzynarodowego, międzynarodowych stosunków gospodarczych i finansowych oraz dziedzin pokrewnych                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | zna i rozumie podstawowe pojęcia i terminologię z zakresu mobilności i logistyki miejskiej                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | [SW1] wypowiedź ustna/rozmowa/dyskusja<br>[SW2] prezentacja/projekt/referat/raport |
|                                                               | [EKONL3_U08] posiada umiejętność obserwacji, rozumienia i analizowania zjawisk oraz procesów gospodarczych i społecznych za pomocą adekwatnych metod naukowych                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | posiada umiejętność obserwacji, rozumienia i analizowania zjawisk oraz procesów gospodarczych i społecznych zachodzących w sektorze mobilności i logistyki miejskiej za pomocą adekwatnych metod naukowych                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | [SU1] wypowiedź ustna/rozmowa/dyskusja<br>[SU2] prezentacja/projekt/referat/raport |
| Treści przedmiotu                                             | <p>Miasto jako złożony system</p> <p>1.1. Proces rozwoju miast</p> <p>1.2. Wyzwania rozwoju miast</p> <p>1.3. Koncepcja inteligentnego miasta</p> <p>Logistyka miejska jako rozwiązanie problemów</p> <p>2.1. System logistyki miejskiej</p> <p>2.2. Mobilność towarów w mieście</p> <p>2.3. Mobilność pasażerów w mieście</p> <p>Planowanie zrównoważonej logistyki miejskiej</p> <p>3.1. Koncepcja zrównoważonej logistyki miejskiej</p> <p>3.2. Miasto i przewóz towarów</p> <p>3.3. Infrastruktura logistyki miejskiej</p> <p>Planowanie zrównoważonej mobilności miejskiej</p> <p>4.1. Polityka zrównoważonej mobilności miejskiej</p> <p>4.2. Plany Zrównoważonej Mobilności Miejskiej (SUMP) jako narzędzie polityki lokalnej</p> <p>4.3. Ocena wybranych SUMP</p> <p>Transport niezmotoryzowany jako element zrównoważonej mobilności miejskiej</p> <p>5.1. Koncepcja dostępności pieszej</p> <p>5.2. Jazda na rowerze</p> <p>5.3. Planowanie zintegrowanej infrastruktury dla aktywnej mobilności</p> <p>Zarządzanie popytem na transport jako element zrównoważonej mobilności miejskiej</p> <p>6.1. Koncepcja TDM</p> <p>6.2. Wybrane zagadnienia TDM</p> <p>6.3. Wybrane studia przypadków TDM</p> <p>Transport publiczny jako element zrównoważonej mobilności</p> <p>7.1. Transport publiczny jako podsystem nowoczesnego miasta</p> <p>7.2. Wyzwania stojące przed transportem publicznym</p> <p>7.3. Nowoczesne koncepcje transportu publicznego</p> <p>Organizacja i zarządzanie transportem publicznym w miastach</p> <p>8.1. Modele organizacji transportu publicznego</p> <p>8.2. Aspekty zarządzania transportem publicznym w miastach</p> <p>8.3. Ocena wybranych studiów przypadków zarządzania transportem publicznym</p> <p>Podaż transportu publicznego</p> <p>9.1. Infrastruktura transportu publicznego</p> <p>9.2. Tabor</p> <p>9.3. Elektryfikacja transportu publicznego</p> <p>Popyt na transport publiczny</p> <p>10.1. Cechy popytu na transport publiczny</p> <p>10.2. Badania popytu na transport publiczny</p> <p>10.3. Zachowania transportowe i preferencje</p> <p>Koszty i polityka cenowa w transporcie publicznym</p> <p>11.1. Koszty transportu publicznego</p> <p>11.2. Polityka cenowa w transporcie publicznym</p> <p>11.3. Darmowy transport publiczny - czy naprawdę darmowy?</p> <p>Lotnisko - brama do miasta</p> <p>12.1. Obszar oddziaływania lotniska</p> <p>12.2. Połączenia bezpośrednie i pośrednie</p> <p>12.3. Alokacja czasowych przedziałów startów i lądowań</p> <p>Połączenia lotniskowe jako element systemu transportu miejskiego i regionalnego</p> <p>13.1. Połączenie kolejowe z lotniskiem</p> <p>13.2. Połączenie autobusowe z lotniskiem</p> <p>13.3. Operatorzy parkingów samochodowych przy lotniskach</p> <p>Miasta portowe</p> <p>14.1. Relacje między portem a miastem</p> <p>14.2. Ewolucja portów</p> <p>14.3. Przekształcenie przestrzeni post-portowej</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                    |
| Wymagania wstępne i dodatkowe                                 | Basic knowledge in the field of transport                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                    |
| Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się | Sposób oceniania (składowe)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Próg zaliczeniowy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Składowa oceny końcowej                                                            |
|                                                               | Prezentacje na temat wyzwań mobilności w logistyce miejskiej będą podstawą oceny wyników studenta (tematy będą omawiane indywidualnie podczas wykładu).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 51.0%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 100.0%                                                                             |
| Zalecana lista lektur                                         | Podstawowa lista lektur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <p>J. Ricart Costa, A. Duch T-Figueras, P. Berrone, Cities and Mobility &amp; Transportation: Towards the Next Generation of Urban Mobility, Createspace Independent Publishing Platform, 2016</p> <p>A. Jagiełło, Economic Efficiency of Sustainable Public Transport: A Literature Review on Electric and Diesel Buses, Energies, 2025</p> <p>K. Grzelec, K. Hebel, O. Wyszomirski, Zarządzanie zbiorowym transportem miejskim w warunkach polityki zrównoważonej mobilności, Wyd. UG, 2020</p> <p>D. Tłoczyński, A. Hoszman, P. Zagrajek, Transport lotniczy w warunkach globalnej mobilności, Wyd. UG, 2021</p> |                                                                                    |

|                                                                         |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                         | Uzupełniająca lista lektur | <p>M. Finck, M. Lamping, V. Moscon, H. Richter, Smart Urban Mobility: Law, Regulation, and Policy, Springer, 2020</p> <p>M. Browne, J. Holgiun-Veras, J. Woxenius, S. Behrends, G. Giuliano, Urban Logistics: Management, Policy and Innovation in a Rapidly Changing Environment, 2018</p> <p>A. Graham, N. Adler, H.M. Niemeier, O. Betancor and other, Air transport and development policies, Reaultledge, 2021</p> |
|                                                                         | Adresy eZasobów            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Przykładowe zagadnienia/<br>przykładowe pytania/<br>realizowane zadania |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Praktyki zawodowe<br>w ramach przedmiotu                                | Nie dotyczy                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.