

|   |    |   |   |               |                         |                         |                          |                     |                        |                   |                      |                 |
|---|----|---|---|---------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------|---------------------|------------------------|-------------------|----------------------|-----------------|
| Nazwa przedmiotu  |    | Systemy logistyczne   |   |               |                         |                         | Kod ECTS                 | 14.3.E.SZ.3451      |                        |                   |                      |                 |
|   |    |   |   |               |                         |                         | Pkt.ECTS                 | 5                   |                        |                   |                      |                 |
| Jednostka prowadząca przedmiot  |    | KL  | Nazwa kierunku  |               | Ekonomia                |                         | Nazwa specjalności       |                     | B3LOG;                 |                   |                      |                 |
| Nazwisko prowadzącego   |    | prof. UG dr hab. Cezary Mańkowski, mgr Patryk Wierzbowski   |   |               |                         |                         |                          |                     |                        |                   |                      |                 |
| Forma zajęć/Liczba godzin   |    |   |   |               |                         |                         |                          |                     |                        |                   |                      |                 |
| Wykład  | 10 | Ćwiczenia   | 10  | Konwersatoria | 0                       | Laboratoria komputerowe | 0                        | Seminaria           | 0                      | Lektoraty         | 0                    |                 |
| Forma aktywności  |    |   |   |               |                         |                         | Rok i rodzaj studiów:    |                     | 3 NS1, ,               |                   |                      |                 |
| Godziny z udziałem nauczyciela akademickiego (w tym konsultacje, egzaminy i inne):  |    |   |   | 23            |                         | Semestr:                |                          | 5,                  |                        |                   |                      |                 |
| Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego (samodzielna praca studenta):   |    |   |   | 102           |                         | Status przedmiotu:      |                          | Obligatoryjny       |                        |                   |                      |                 |
| Sumaryczna liczba godzin:   |    |   |   | 125           |                         | Język wykładowy:        |                          | polski              |                        |                   |                      |                 |
| Sposób realizacji zajęć   |    | Zajęcia w sali dydaktycznej.  |   |               |                         |                         |                          |                     |                        |                   |                      |                 |
| Metody dydaktyczne  |    | Wykłady z prezentacjami multimedialnymi, Studia przypadków, Ćwiczenia z wykorzystaniem metod aktywizujących, Projekty indywidualne,   |   |               |                         |                         |                          |                     |                        |                   |                      |                 |
| Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi  |    |   |   |               |                         |                         |                          |                     |                        |                   |                      |                 |
| Wymagania formalne  |    | Nie występują   |   |               |                         |                         |                          |                     |                        |                   |                      |                 |
| Wymagania wstępne   |    | Podstawowa wiedza ekonomiczna   |   |               |                         |                         |                          |                     |                        |                   |                      |                 |
| Sposób i forma zaliczenia oraz kryteria oceny   |    |   |   |               |                         |                         |                          |                     |                        |                   |                      |                 |
| Sposób zaliczenia   |    | Egzamin   |   |               |                         |                         |                          |                     |                        |                   |                      |                 |
| Kryteria oceny  |    | Egzamin wymaga wcześniejszego zaliczenia ćwiczeń w postaci zaliczenia projektu zawierającego rysunek komponentów systemu logistycznego wybranego przez studentkę/studenta wg przyjętej metody opisu tego systemu. Egzamin z części wykładowej jest w postaci projektu zawierającego opis słowny komponentów systemu logistycznego wybranego przez studentkę/studenta wg przyjętej metody opisu tego systemu. W obu przypadkach kryteriami oceny projektów jest ich poprawność merytoryczna i wizualna.<br>Stosowana skala ocen jest zgodna z Regulaminem Studiów. |   |               |                         |                         |                          |                     |                        |                   |                      |                 |
| Cele przedmiotu   |    |   |   |               |                         |                         |                          |                     |                        |                   |                      |                 |
| 1) Zapoznanie studentów z koncepcją systemów logistycznych<br>2) Przedstawienie klasyfikacji systemów logistycznych, omówienie struktur systemów logistycznych<br>3) Nabycie umiejętności przez studentów z zakresu projektowania systemów logistycznych<br>4) Wzmocnienie kompetencji społecznych studentów poprzez pracę projektową |    |   |   |               |                         |                         |                          |                     |                        |                   |                      |                 |
| Efekty uczenia się  |    |   |   |               |                         |                         |                          |                     |                        |                   |                      |                 |
| Wiedza  |    | E1_W03  | Student ma zaawansowaną wiedzę o relacjach między podmiotami gospodarczymi i instytucjami publicznymi funkcjonującymi w sferze logistyki krajowej i międzynarodowej   |               |                         |                         |                          |                     |                        |                   |                      |                 |
| Weryfikacja efektów uczenia się - Wiedza  |    |   |   |               |                         |                         |                          |                     |                        |                   |                      |                 |
| Efekty  |    | egzamin pisemny   | egzamin ustny   | kolokwium     | esej/referat /portfolio | zadania / prace domowe  | prezentacja indywidualna | prezentacja grupowa | aktywność na zajęciach | udział w dyskusji | projekt indywidualny | projekt grupowy |
| E1_W03  |    | X   |   |               |                         |                         |                          |                     |                        |                   |                      |                 |
| Umiejętności  |    | E1_U02  | Student potrafi wykorzystać posiadaną wiedzę logistyczną i pozyskiwać dane do analizowania konkretnych systemów logistycznych oraz je analizować za pomocą metod stworzonych w ekonomii, finansach i naukach o zarządzaniu aplikowanych dla potrzeb logistyki |               |                         |                         |                          |                     |                        |                   |                      |                 |
| Weryfikacja efektów uczenia się - Umiejętności  |    |   |   |               |                         |                         |                          |                     |                        |                   |                      |                 |
| Efekty  |    |   |   |               |                         |                         |                          |                     |                        |                   |                      |                 |

|   | egzamin pisemny | egzamin ustny   | kolokwium | esej/referat /portfolio | zadania / prace domowe | prezentacja indywidualna | prezentacja grupowa | aktywność na zajęciach | udział w dyskusji | projekt indywidualny | projekt grupowy |
|---|-----------------|---|-----------|-------------------------|------------------------|--------------------------|---------------------|------------------------|-------------------|----------------------|-----------------|
| E1_U02  |                 |   |           |                         |                        |                          |                     |                        |                   | X                    |                 |
| Kompetencje   | E1_K03          | Student uczestniczy w przygotowaniu projektów logistycznych   |           |                         |                        |                          |                     |                        |                   |                      |                 |
| Weryfikacja efektów uczenia się - Kompetencje   |                 |   |           |                         |                        |                          |                     |                        |                   |                      |                 |
| Efekty  | egzamin pisemny | egzamin ustny   | kolokwium | esej/referat /portfolio | zadania / prace domowe | prezentacja indywidualna | prezentacja grupowa | aktywność na zajęciach | udział w dyskusji | projekt indywidualny | projekt grupowy |
| E1_K03  |                 |   |           |                         |                        |                          |                     |                        |                   | X                    |                 |
| Treści programowe   |                 |   |           |                         |                        |                          |                     |                        |                   |                      |                 |
| <p>Wykład:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Istota systemów logistycznych<br/>Pojęcie, cechy i rodzaje systemów, kryteria klasyfikacyjne systemów logistycznych, elementy (podsystemy) systemu logistycznego, współzależności między elementami systemu logistycznego</li> <li>Źródła wiedzy o systemach logistycznych<br/>Literatura, organizacje, portale, regulacje prawne i uwarunkowania techniczne, elementy otoczenia rynkowego systemów logistycznych</li> <li>Metody i narzędzia projektowania systemów logistycznych<br/>Ontologie, architektury, standardy, narzędzia informatyczne (Design Thinking, Schemat Sankeya, Aris)</li> </ol> <p>Ćwiczenia:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Projektowanie dobra albo usługi zgodnie z elementami metodologii Design Thinking (empatia, definiowanie problemu, generowanie pomysłów, prototypowanie i testowanie)</li> <li>Projektowanie procesu podstawowego i logistycznego przy użyciu narzędzia ARIS Express</li> <li>Projektowanie systemu logistycznego wspierającego proces logistyczny zaprojektowany w poprzednim temacie.</li> </ol>   |                 |   |           |                         |                        |                          |                     |                        |                   |                      |                 |
| Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej   |                 |   |           |                         |                        |                          |                     |                        |                   |                      |                 |
| <p>Podstawowa literatura</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Mańkowski C.: Modelowanie procesów logistycznych. Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 2020 (<a href="#">Tutaj</a>)</li> <li>Chaberek M.: Makro- i mikroekonomiczne aspekty wsparcia logistycznego. Wyd. Uniw. Gdanskiego, Gdansk 2002</li> <li>Blaik P.: Logistyka. PWE, Warszawa 2010</li> </ol> <p>Uzupełniająca literatura</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Logistyka. Red. S. Krzyżaniak, D. Kisperska-Moroń. ILiM, Poznań 2009</li> <li>Szmelter A.: Synergy Phenomenon in Supply Logistics, LAP Lambert Academic Publishing, Saabrucken 2014</li> <li>Mańkowski C.: Synergia w logistyce. Wyd. Uniw. Gdańskiego, Gdańsk 2010</li> <li>Twaróg J.: Koszty logistyki przedsiębiorstw. ILiM, Poznań 2003</li> <li>Twaróg J.: Mierniki i wskaźniki logistyczne. ILiM, Poznań 2005</li> <li>Beier F., Rutkowski K.: Logistyka. Wydaw. SGH, Warszawa 2005</li> <li>Jacyna M., Lewczuk K., Projektowanie systemów logistycznych, PWN, Warszawa 2016</li> <li>Czasopisma: Logistyka; Logistyka a Jakość; Eurologistics; Gospodarka Materiałowa i Logistyka; Spedycja, Transport, Logistyka</li> <li>Portale: <a href="http://www.ptl.net.pl">www.ptl.net.pl</a>, <a href="http://www.logistyka.net.pl">www.logistyka.net.pl</a>, <a href="http://ariscommunity.com">ariscommunity.com</a></li> </ol> |                 |   |           |                         |                        |                          |                     |                        |                   |                      |                 |
| Kontakt   |                 | <a href="mailto:cezary.mankowski@ug.edu.pl">cezary.mankowski@ug.edu.pl</a> , <a href="mailto:patryk.wierzbowski@ug.edu.pl">patryk.wierzbowski@ug.edu.pl</a> , |           |                         |                        |                          |                     |                        |                   |                      |                 |