

## Karta przedmiotu

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                           |                                      |                        |                                                                                    |                       |       |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------|
| Nazwa i kod przedmiotu                   | Lean w logistyce - wykład, PG_00169974                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                           |                                      |                        |                                                                                    |                       |       |
| Kierunek studiów                         | Ekonomia (O)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                           |                                      |                        |                                                                                    |                       |       |
| Data rozpoczęcia studiów                 | październik 2025 r.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                           | Rok akademicki realizacji przedmiotu |                        | 2027/2028                                                                          |                       |       |
| 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                      |                        | polski                                                                             |                       |       |
| Semestr studiów                          | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                           | Liczba punktów ECTS                  |                        | 2.0                                                                                |                       |       |
| Profil kształcenia                       | ogólnoakademicki                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                           | Forma zaliczenia                     |                        | zaliczenie                                                                         |                       |       |
| Jednostka prowadząca                     | Rektor -> Wydział Ekonomiczny -> Katedra Logistyki                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |                                      |                        |                                                                                    |                       |       |
| Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców) | Odpowiedzialny za przedmiot                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                           | dr Agnieszka Szmelter-Jarosz         |                        |                                                                                    |                       |       |
|                                          | Prowadzący zajęcia z przedmiotu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                           |                                      |                        |                                                                                    |                       |       |
| Formy zajęć                              | Forma zajęć                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Wykład                                                    | Ćwiczenia                            | Laboratorium           | Projekt                                                                            | Seminarium            | RAZEM |
|                                          | Liczba godzin zajęć                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 15.0                                                      | 0.0                                  | 0.0                    | 0.0                                                                                | 0.0                   | 15    |
|                                          | W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                           |                                      |                        |                                                                                    |                       |       |
|                                          | Dodatkowe informacje:<br>Wykład multimedialny, studia przypadku, dyskusja                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                           |                                      |                        |                                                                                    |                       |       |
| 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 15                                                        |                                      | 5.0                    |                                                                                    | 30.0                  | 50    |
| Cel przedmiotu                           | Zrozumienie podstaw filozofii Lean i jej zastosowania w procesach logistycznych w celu eliminacji marnotrawstwa i zwiększenia efektywności operacyjnej.<br><br>Identyfikacja i analiza strat (muda) w łańcuchach dostaw oraz wdrażanie narzędzi Lean, takich jak 5S, Kaizen, czy Value Stream Mapping (VSM).<br><br>Rozwijanie umiejętności optymalizacji procesów logistycznych z wykorzystaniem zasad Lean.<br><br>Przygotowanie do wdrażania kultury ciągłego doskonalenia w procesach i systemach logistycznych |                                                           |                                      |                        |                                                                                    |                       |       |

| Efekty uczenia się przedmiotu | Efekt kierunkowy                                                                                                                                                                                                                                                                     | Efekt z przedmiotu                                                                                                                                                                                        | Sposób weryfikacji i oceny efektu      |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
|                               | [EKONL3_W09] ma zaawansowaną wiedzę o ewolucji teorii opisujących podmioty i organizacje gospodarcze oraz instytucje publiczne, zna występujące w nich więzi funkcjonalne                                                                                                            | Student posiada wiedzę na temat podstawowych zasad filozofii Lean oraz jej zastosowania w logistyce.                                                                                                      | [SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny |
|                               | [EKONL3_K04] jest gotów myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy; dostosowuje się do nowych sytuacji i warunków, podejmuje wyzwania kreatywnego myślenia, jest odporny na porażki, umie identyfikować zagrożenia oraz ocenić ryzyko ich wystąpienia                                 | Student rozumie znaczenie kultury ciągłego doskonalenia i potrafi pracować nad optymalizacją procesów.                                                                                                    | [SK5] realizacja zadania problemowego  |
|                               | [EKONL3_U08] posiada umiejętność obserwacji, rozumienia i analizowania zjawisk oraz procesów gospodarczych i społecznych za pomocą adekwatnych metod naukowych                                                                                                                       | Student potrafi analizować procesy logistyczne w kontekście identyfikacji marnotrawstwa i wskazywać możliwe obszary usprawnień.                                                                           | [SU5] realizacja zadania problemowego  |
|                               | [EKONL3_W06] zna w zaawansowanym stopniu wybrane metody i narzędzia, w tym techniki statystyczne i ekonometryczne pozwalające opisywać podmioty i struktury gospodarcze, a także instytucje społeczne oraz zachodzące w nich procesy                                                 | Student zna narzędzia i metody stosowane w podejściu Lean, takie jak 5S, Kaizen, VSM i potrafi wskazać ich zastosowanie w łańcuchu dostaw.                                                                | [SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny |
|                               | [EKONL3_U03] potrafi analizować przyczyny i przebieg konkretnych procesów i zjawisk gospodarczych i społecznych oraz trafnie analizować te zjawiska za pomocą adekwatnych metod i narzędzi ekonomicznych i społecznych                                                               | Student umie ocenić skuteczność wdrożonych działań Lean oraz zaproponować dalsze kierunki optymalizacji.                                                                                                  | [SU5] realizacja zadania problemowego  |
|                               | [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                     | Student potrafi ocenić przydatność danej metody w rozwiązaniu konkretnego problemu związanego z realizacją procesów logistycznych i zastosować ją, ocenić wyniki i zaproponować działania optymalizacyjne | [SU5] realizacja zadania problemowego  |
|                               | [EKONL3_W08] ma wiedzę o procesach zmian elementów, przedsiębiorstw oraz całych struktur organizacji gospodarczych, a także o procesach zmian instytucji społecznych, wie jakie są ich przyczyny, przebieg, skala, konsekwencje i jaki jest na nie wpływ interesariuszy zewnętrznych | Student zna strategię logistyczne w przedsiębiorstwach i łańcuchach dostaw związane z filozofią lean, agile i leagile, oraz procesy związane z kształtowaniem i zmianą strategii.                         | [SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny |
|                               | [EKONL3_U07] potrafi brać udział w analizach i ocenach alternatywnych rozwiązań problemów gospodarczych i społecznych i dobierać metody oraz instrumenty pozwalające racjonalnie je rozstrzygać                                                                                      | Student umie dobrać odpowiednie narzędzia Lean do konkretnych problemów logistycznych i zaproponować działania doskonalące.                                                                               | [SU5] realizacja zadania problemowego  |
|                               | [EKONL3_K05] prawidłowo identyfikuje, diagnozuje i rozstrzyga dylematy oraz różne warianty rozwiązań, związane z wykonywaniem zawodu                                                                                                                                                 | Student wykazuje otwartość na zmiany oraz gotowość do podejmowania inicjatyw usprawniających funkcjonowanie organizacji.                                                                                  | [SK5] realizacja zadania problemowego  |

|                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| Treści przedmiotu                                           | <div>1. <b>Wprowadzenie do filozofii Lean</b> geneza, zasady, korzyści w logistyce</div> <div>2. <b>Metodyki, techniki i narzędzia Lean, Agile, Leagile: 5S, Kaizen i ciągłe doskonalenie procesów logistycznych, Lean Six Sigma, Kanban</b></div> <div>3. <b>Mapowanie strumienia wartości (VSM) w logistyce</b></div> <div>4. <b>Zarządzanie zapasami zgodnie z Lean</b> eliminacja nadmiarów, Just-in-Time; lean w magazynowaniu</div> <div>5. <b>Lean w logistyce zwrotnej (reverse logistics) i TPM (Total Productive Maintenance)</b></div> <div>Wątpliwości dotyczące zagadnień poruszanych na zajęciach będzie można wyjaśniać podczas konsultacji.</div> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |
| Wymagania wstępne i dodatkowe                               | <div>Podstawowa wiedza z zakresu mikroekonomii</div> <div>Podstawowa wiedza z zakresu zarządzania, w tym zarządzania procesami</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |
| Sposoby i kryteria oceniania osiąganych efektów uczenia się | Sposób oceniania (składowe)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Próg zaliczeniowy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Składowa oceny końcowej |
|                                                             | zadanie problemowe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 51.0%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 50.0%                   |
|                                                             | test                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 51.0%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 50.0%                   |
| Zalecana lista lektur                                       | Podstawowa lista lektur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <div>Szmelter, A. (2012). Wykorzystanie koncepcji Six Sigma w logistyce zaopatrzenia. <i>Torun Business Review</i>, Article 11 11.</div> <div>Goldsby T, Martichenko R., <i>Lean Six Sigma Logistics: Strategic Development to Operational Success</i>, JRoss Publishing, <a href="https://epdf.tips/lean-six-sigma-logistics-strategic-development-to-operational-success.html">https://epdf.tips/lean-six-sigma-logistics-strategic-development-to-operational-success.html</a></div> <div>Szmelter-Jarosz, A., Abdi, H., &amp; Nozari, H. (2024). Closed-loop supply chain management (CLSCM) in the circular economy. <i>Journal of Business and Future Economy</i>, 1, Article 1.</div> <div>Szmelter, A. (2013). Jidoka jako przykład kaizenowskich technik minimalizacji kosztów logistycznych przedsiębiorstw produkcji masowej. <i>Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Gdańskiego. Ekonomika Transportu i Logistyka</i>, Article 46. <a href="http://ekonom.ug.edu.pl/web/download.php?OpenFile=1181">http://ekonom.ug.edu.pl/web/download.php?OpenFile=1181</a></div> |                         |
|                                                             | Uzupełniająca lista lektur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <div>Bąk, D. (2022). Metody i narzędzia Lean Management w zarządzaniu szpitalem studia przypadków. <i>Zeszyty Naukowe Ochrony Zdrowia, Zdrowie Publiczne i Zarządzanie</i>, 20(2), 3446. <a href="https://doi.org/10.4467/20842627oz.22.008.17641">https://doi.org/10.4467/20842627oz.22.008.17641</a></div> <div>Cvetić, B., Vasiljevic, D., Novaković, J., &amp; Đorđević, A. (2021). <i>Lean Supply Chain: Take an Opportunity to do More with Less</i>. 15(2), 275281. <a href="https://doi.org/10.31803/TG-20210429120854">https://doi.org/10.31803/TG-20210429120854</a></div> <div>Kruczek, M., &amp; Żebrucki, Z. (2011). Doskonalenie struktury łańcucha dostaw z wykorzystaniem koncepcji Lean. <i>Logistyka</i>.</div> <div>Koza, A., &amp; Łapuńka, I. (2014). Lean Manufacturing jako koncepcja usprawniania procesów w logistyce produkcjicase study. <i>Logistyka</i>, 5892-5902.</div>                                                                                                                                                                   |                         |
|                                                             | Adresy eZasobów                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |
|                                                             | Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |
| Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu                       | Nie dotyczy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.