

| <b>KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA</b>  |  |  |
|--|--|--|
| Nazwa modułu/przedmiotu<br><b>Zarządzanie przepływem materiałów</b>  |  | Kod<br><b>1011102411011117645</b>  |
| Kierunek studiów<br><b>Logistyka - studia stacjonarne II stopnia</b>   | Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny)<br><b>ogólnoakademicki</b> | Rok / Semestr<br><b>1 / 1</b>  |
| Ścieżka obieralności/specjalność<br><b>Logistyka przedsiębiorstwa</b>  | Przedmiot oferowany w języku:<br><b>polski</b>                               | Kurs (obligatoryjny/obieralny)<br><b>obieralny</b>                       |
| Stopień studiów:<br><b>II stopień</b>  | Forma studiów (stacjonarna/niestacjonarna)<br><b>stacjonarna</b>             |  |
| Godziny<br>Wykłady: <b>15</b> Ćwiczenia: - Laboratoria: - Projekty/seminaria: <b>30</b>  |  | Liczba punktów<br><b>5</b>   |
| Status przedmiotu w programie studiów (podstawowy, kierunkowy, inny)<br><b>inny</b>  |  | (ogólnouczelniany, z innego kierunku)<br><b>ogólnouczelniany</b>         |
| Obszar(y) kształcenia i dziedzina(y) nauki i sztuki<br><b>nauki techniczne</b><br><b>nauki techniczne</b>  |  | Podział ECTS (liczba i %)<br><b>5 100%</b><br><b>5 100%</b>              |
| <b>Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca:</b><br>dr inż. Ireneusz Gania<br>email: ireneusz.gania@put.poznan.pl<br>tel. 616653385<br>Wydział Inżynierii Zarządzania<br>60-965 Poznań, ul. Strzelecka 11  |  |  |
| <b>Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych:</b>   |  |  |
| 1  | <b>Wiedza:</b>   | Znajomość podstaw zarządzania produkcją.                                 |
| 2  | <b>Umiejętności:</b>   | Student posiada umiejętności z przedmiotu zarządzanie produkcją          |
| 3  | <b>Kompetencje społeczne</b>   | Student posiada kompetencje społeczne z przedmiotu zarządzanie produkcją |
| <b>Cel przedmiotu:</b><br>Zapoznanie studentów z istotą i zasadami zarządzania przepływem materiałów. Opanowanie przez studentów podstawowych umiejętności z zakresu zarządzania przepływem materiałów.  |  |  |
| <b>Efekty kształcenia i odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia</b>  |  |  |
| <b>Wiedza:</b><br>1. zna podstawowe relacje pomiędzy sferą techniczną a ekonomiczną charakterystyczne dla zarządzania przepływem materiałów w obszarze logistyki - [K2A_W04]<br>2. ma pogłębioną wiedzę z zakresu zarządzania przepływem materiałów i jego powiązań z logistyką - [K2A_W05]<br>3. zna podstawowe koncepcje oraz metody zarządzania przepływem strumieni materiałowych - [K2A_W08]<br>4. zna podstawowe pojęcia charakterystyczne dla zarządzania przepływem materiałów - [K2A_W09]<br>5. zna zagadnienia zarządzania przepływem materiałów. oraz orientacji procesowej w logistyce - [K2A_W10]<br>6. potrafi objaśnić szczegółowo metody, narzędzia i techniki charakterystyczne dla zarządzania przepływem materiałów - [K2A_W13] |  |  |
| <b>Umiejętności:</b>   |  |  |

|   |
|---|
| <p>1. potrafi porozumiewać się za pomocą właściwie dobranych środków w środowisku zawodowym oraz w innych środowiskach, w zakresie zarządzania przepływem materiałów - [K2A_U04]</p> <p>2. obcym omówienie problemu mieszczącego się w ramach studiowanego przedmiotu - [K2A_U05]</p> <p>3. potrafi projektować proces analizy w odniesieniu do problemu mieszczącego się w ramach zarządzania przepływem materiałów - [K2A_U09]</p> <p>4. potrafi formułować i rozwiązywać zadania poprzez interdyscyplinarną integrację wiedzy z dziedzin i dyscyplin wykorzystywanych do projektowania systemów logistycznych - [K2A_U10]</p> <p>5. potrafi sformułować i sprawdzić hipotezy w odniesieniu do zagadnień z zakresu zarządzania przepływem materiałów - [K2A_U11]</p> <p>6. potrafi ocenić przydatność i możliwość wykorzystania nowych osiągnięć (technik i technologii) w zakresie zarządzania przepływem materiałów. i obszarów powiązanych funkcjonalnie - [K2A_U12]</p> |
| <p><b>Kompetencje społeczne:</b></p> <p>1. ma świadomość odpowiedzialności za pracę własną oraz gotowość podporządkowania się zasadom pracy w zespole i ponoszenia odpowiedzialności za wspólnie realizowane zadania - [K2A_K03]</p> <p>2. potrafi dostrzegać zależności przyczynowo skutkowe w realizacji postawionych celów i dokonywać gradacji istotności alternatywnych bądź konkurencyjnych zadań - [K2A_K04]</p>   |

| <b>Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia</b>  |              |
|---|--------------|
| <p>Ocena formułująca:</p> <p>a) W zakresie projektu: na podstawie postępów w realizacji etapów projektu, oraz znajomości zagadnień niezbędnych do jego realizacji b) w zakresie wykładu: na podstawie odpowiedzi na pytania o zagadnienia omawiane na poprzednich wykładach</p> <p>Ocena podsumowująca:</p> <p>a) W zakresie projektu: na podstawie (1) jakości merytorycznej zrealizowanego projektu (2) obrony wykonanego projektu, Aktywność i zaangażowanie na zajęciach, Dodatkowa rola (lider projektu) b) w zakresie wykładu: na podstawie kolokwium - pracy pisemnej na temat zagadnień omawianych na wykładzie. Do egzaminu można przystąpić po uzyskaniu ocen z projektu i laboratorium.</p> <p>b) Egzamin jest zdany po udzieleniu poprawnych merytorycznie odpowiedzi na większość poruszanych zagadnień</p>  |              |
| <b>Treści programowe</b>  |              |
| <p>Wykład rozpoczyna się od prezentacji istoty zarządzania przepływem materiałów. Przedstawione zostają dwa podstawowe warianty tego procesu ? niez informatyzowany i model z informatyzowany. Uwydatnione zostają różnice pomiędzy oboma modelami. Przedstawiony zostaje przebieg i główne metody sterowania zarządzania przepływem materiałów na poziomie wyrobów i elementów składowych wyrobów w wersji niez informatyzowanej. Przedstawiona zostaje metoda planowania zapotrzebowania materiałowego (MRP) jako podstawa zarządzania przepływem materiałów na poziomie elementów składowych wyrobów w wersji z informatyzowanej. Omówiony zostaje problem integracji wariantu z informatyzowanego i niez informatyzowanego ? integracja MRP i JiT.</p> <p>Na zajęciach projektowych studenci zapoznają się z: Charakterystyką przepływu materiałów w łańcuchu dostaw, w tym logistyki zwrotnej, projektują, wg wskazówek prowadzącego, wybrany system zarządzania przepływem materiałów, dokonują opisu asortymentu (Struktura wyrobu (montażowa i demontażowa, Specyfikacja wyrobu, Instrukcja montażu i demontażu, wykonawcza), dokonują analizy logistyki zwrotnej (Powtórne zagospodarowanie; Scenariusze ponownego zagospodarowania; Bilans zakładowy i procesowy in-out), przedstawiają aspekty zrównoważonego rozwoju ? wpływ pozytywny/negatywny na środowisko i otoczenie, wykonują symulację i dokonują analizy, opracowują macierz oceny oddziaływań inwestycji.</p> <p>Metody dydaktyczne: wykład konwencjonalny specjalistyczny, projekt zespołowy, praca z literaturą</p> |              |
| <p><b>Literatura podstawowa:</b></p> <p>1. Fertsch M., Gania I., Zarządzanie przepływem materiałów, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań 2011</p> <p>2. Fertsch M., Podstawy zarządzania przepływem materiałów w przykładach, Biblioteka logistyka, Wydawnictwo I LiM, Poznań, 2003.</p> <p>3. Senger Z., Sterowanie przepływem produkcji, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, 1998.</p> <p>4. Dwiliński L., Zarządzanie produkcją, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, 2002</p>  |              |
| <p><b>Literatura uzupełniająca:</b></p> <p>1. Muhlemann A.P. Oakland A.J.S., Lockyer K.G.. Zarządzanie produkcją i usługi, Wydawnictwo Naukowe PWN, 2001</p> <p>2. Kosieradzka A., (red.), Podstawy zarządzania produkcją. Ćwiczenia. Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa, 2008</p>  |              |
| <b>Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta</b>   |              |
| Czynność  | Czas (godz.) |

|   |               |             |
|---|---------------|-------------|
| 1. wykłady  | 15            |             |
| 2. projekt  | 30            |             |
| 3. praca własna studenta                                  | 45            |             |
| 4. Konsultacje  | 20            |             |
| 5. Przygotowanie do egzaminu                              | 15            |             |
| <b>Obciążenie pracą studenta</b>                          |               |             |
| <b>forma aktywności</b>                                   | <b>godzin</b> | <b>ECTS</b> |
| Łączny nakład pracy                                       | 125           | 5           |
| Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem | 65            | 3           |
| Zajęcia o charakterze praktycznym                         | 60            | 1           |