

| <b>KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA</b>   |   |  |
|---|---|--|
| Nazwa modułu/przedmiotu<br><b>Zarządzanie przepływem materiałów</b>   |   | Kod<br><b>1011105411011117645</b>  |
| Kierunek studiów<br><b>Logistyka - studia niestacjonarne II stopnia</b>   | Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny)<br><b>(brak)</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>niestacjonarna</b> |  |
| Godziny<br>Wykłady: <b>14</b> Ćwiczenia: - Laboratoria: - Projekty/seminaria: <b>14</b>   |   | Liczba punktów<br><b>5</b>   |
| Status przedmiotu w programie studiów (podstawowy, kierunkowy, inny)<br><b>(brak)</b>   |   | (ogólnouczelniany, z innego kierunku)<br><b>(brak)</b>   |
| Obszar(y) kształcenia i dziedzina(y) nauki i sztuki<br><b>nauki techniczne</b>  |   | Podział ECTS (liczba i %)<br><b>5 100%</b>   |
| <b>Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca:</b>  |   |  |
| Dr hab. inż. Marek Fertsch, prof. nadzw.<br>email: marek.fertsch@put.poznan.pl<br>tel. 616653416<br>Wydział Inżynierii Zarządzania<br>60-965 Poznań, ul. Strzelecka 11        |   | dr inż. Ireneusz Gania<br>email: ireneusz.gania@put.poznan.pl<br>tel. 616653385<br>Wydział Inżynierii Zarządzania<br>ul. Strzelecka 11 60-965 Poznań |
| <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>  |   |  |
| 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>  |   |  |
| 1. zna podstawowe relacje pomiędzy sferą techniczną a ekonomiczną charakterystyczne dla danej przedmiotu w obszarze logistyki - [K2A_W04]                                     |   |  |
| 2. ma pogłębioną wiedzę z zakresu inżynierii produkcji i jej powiązań z kierunkiem logistyka - [K2A_W05]  |   |  |
| 3. zna podstawowe koncepcje oraz metody zarządzania przepływem strumieni materiałowych - [K2A_W08]  |   |  |
| 4. zna podstawowe pojęcia charakterystyczne w ramach studiowanego przedmiotu na kierunku logistyka - [K2A_W09]  |   |  |
| 5. zna zagadnienia mapowania procesów oraz orientacji procesowej w logistyce - [K2A_W10]  |   |  |
| 6. potrafi objaśnić szczegółowo metody, narzędzia i techniki charakterystyczne dla studiowanego przedmiotu na kierunku logistyka - [K2A_W13]                                  |   |  |
| <b>Umiejętności:</b>  |   |  |

|   |
|---|
| <p>1. potrafi porozumiewać się za pomocą właściwie dobranych środków w środowisku zawodowym oraz w innych środowiskach, w zakresie studiowanego przedmiotu - [K2A_U04]</p> <p>2. obcy 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 studiowanego przedmiotu - [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 projektowania systemów logistycznych - [K2A_U11]</p> <p>6. potrafi ocenić przydatność i możliwość wykorzystania nowych osiągnięć (technik i technologii) w zakresie logistyki i obszarów powiązanych funkcjonalnie - [K2A_U12]</p> <p>7. potrafi dokonać krytycznej analizy rozwiązań technicznych zastosowanych w analizowanym systemie logistycznym - [K2A_U15]</p> <p>8. potrafi wskazać możliwe usprawnienia w analizowanym systemie logistycznym - [K2A_U16]</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 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. 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 ? niezinformatyzowany i model zinformatyzowany. 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 niezinformatyzowanej. Przedstawiona zostaje metoda planowania zapotrzebowania materiałowego (MRP) jako podstawa zarządzania przepływem materiałów na poziomie elementów składowych wyrobów w wersji zinformatyzowanej. Omówiony zostaje problem integracji wariantu zinformatyzowanego i niezinformatyzowanego ? integracja MRP ? JiT. Na zajęciach projektowych studenci projektują, wg wskazówek prowadzącego, wybrany system zarządzania przepływem materiałów..</p> <p>Na zajęciach laboratoryjnych studenci zapoznają się z podstawami informatycznego wspomaganie zarządzania przepływem materiałów. Laboratorium to funkcjonuje w oparciu o system informatyczny klasy ERP ? system Axapta firmy Navision wdrożony na potrzeby dydaktyki. W serii ćwiczeń realizowanych w oparciu o ten system studenci przechodzą cały cykl zarządzania przepływem materiałów ? począwszy od opracowania głównego harmonogramu produkcji poprzez planowania produkcji, planowanie zaopatrzenia i harmonogramowanie dostaw.</p> |              |
| <p><b>Literatura podstawowa:</b></p> <p>1. Zarządzanie produkcją, Dwiliński L., , Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa, 2002</p> <p>2. Podstawy zarządzania przepływem materiałów w przykładach, Fertsch M., , Biblioteka logistyka, Wydawnictwo ILiM, Poznań, 2003</p> <p>3. Sterowanie przepływem produkcji, Senger Z., , Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań, 1998</p> <p>4. Zarządzanie przepływem materiałów, Fertsch M., Gania I., Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań 2011.</p>   |              |
| <p><b>Literatura uzupełniająca:</b></p> <p>1. Podstawy zarządzania produkcją. Ćwiczenia, Kosieradzka A., (red.), Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa, 2008</p>  |              |
| <b>Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta</b>  |              |
| Czynność   | Czas (godz.) |

|   |               |             |
|---|---------------|-------------|
| 1. wykłady  | 14            |             |
| 2. projekt  | 14            |             |
| 3. Praca własna studenta                                  | 55            |             |
| 4. Konsultacje  | 28            |             |
| 5. Przygotowanie do egzaminu                              | 14            |             |
| <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 | 56            | 4           |
| Zajęcia o charakterze praktycznym                         | 69            | 1           |