

## KARTA MODUŁU

| I. OGÓLNE INFORMACJE O MODULE   |   |  |           |                                     |                              |                        |
|---|---|--|-----------|-------------------------------------|------------------------------|------------------------|
| <b>COLLEGIUM WITELONA UCZELNIA PAŃSTWOWA<br/>WYDZIAŁ NAUK TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH</b>  |   |  |           |                                     |                              |                        |
| <b>Kierunek studiów:</b>  | <b>ZARZĄDZANIE I INŻYNIERIA PRODUKCJI</b>   |  |           |                                     |                              |                        |
| <b>Poziom studiów:</b>  | studia pierwszego stopnia   |  |           |                                     |                              |                        |
| <b>Profil studiów:</b>  | praktyczny  |  |           |                                     |                              |                        |
| <b>Forma studiów:</b>   | stacjonarne/niestacjonarne  |  |           |                                     |                              |                        |
| <b>Nazwa modułu:</b>  | <b>Organizacja systemów produkcyjnych</b>   |  |           |                                     |                              |                        |
| <b>Rodzaj modułu:</b>   | obowiązkowy   |  |           |                                     |                              |                        |
| <b>Język wykładowy:</b>   | język polski  |  |           |                                     |                              |                        |
| <b>Rok studiów:</b>   | 3   | <b>Formy prowadzenia zajęć wraz z liczbą godzin dydaktycznych:</b> |           |                                     |                              |                        |
| <b>Semestr:</b>   | 5   | Wykład   | Ćwiczenia | Laboratorium                        | Projekt                      | Seminarium             |
| <b>Liczba punktów ECTS ogółem:</b>  | 3   | 15/10  | 15/8      | -                                   | -                            | -                      |
| <b>Forma zaliczenia:</b>  | zaliczenie na ocenę   |  |           |                                     |                              |                        |
| <b>Wymagania wstępne:</b>   | wiedza z modułu „Mapowanie procesów”  |  |           |                                     |                              |                        |
| II. CELE KSZTAŁCENIA  |   |  |           |                                     |                              |                        |
| <b>Cele kształcenia:</b>  |   |  |           |                                     |                              |                        |
| <p><b>Cel 1:</b> Poznanie zasad doboru procesów produkcyjnych.</p> <p><b>Cel 2:</b> Nabycie umiejętności opracowania dokumentacji związanej z przepływem produkcji.</p> |   |  |           |                                     |                              |                        |
| III. EFEKTY UCZENIA SIĘ WRAZ Z ODNIENIEM DO EFEKTÓW KIERUNKOWYCH<br>ORAZ METODY WERYFIKACJI EFEKTÓW   |   |  |           |                                     |                              |                        |
| Efekt   | Student, który zaliczył moduł w zakresie:   |  |           | Odniesienie do efektów kierunkowych | Metody weryfikacji           |                        |
| <b>wiedzy:</b>  |   |  |           |                                     |                              |                        |
| W01   | Student zna i rozumie podstawowe pojęcia, decyzje, mierniki, zasady projektowania i eksploatacji procesów i systemów produkcyjnych.   |  |           | K1ZIP_W10                           | Zaliczenie pisemne z wykładu |                        |
| <b>umiejętności:</b>  |   |  |           |                                     |                              |                        |
| U01   | Student rozpoznaje poziomy planowania produkcji oraz opracowuje, ocenia i porównuje plany oraz harmonogramy produkcji w powiązaniu zarządzaniem zapasami, planuje potrzeby materiałowe zgodnie z logiką MRP. Do wspomaganie procesów logistycznych potrafi korzystać z technologii informatycznych. |  |           | K1ZIP_U09                           | Referat na ćwiczeniach       |                        |
| <b>kompetencji społecznych:</b>   |   |  |           |                                     |                              |                        |
| K01   | Student ma świadomość ważności i zrozumienie pozatechnicznych aspektów i skutków działalności inżyniera i managera produkcji, w tym jej wpływu na środowisko i związanej z tym odpowiedzialności za podejmowane decyzje.  |  |           | K1ZIP_K02                           | Referat na ćwiczeniach       |                        |
| IV. TREŚCI PROGRAMOWE   |   |  |           |                                     |                              |                        |
| <b>Treści programowe (tematyka zajęć, zaprezentowana z podziałem na poszczególne formy zajęć z określeniem liczby godzin potrzebnych na ich realizację)</b>             |   |  |           |                                     |                              |                        |
| <b>Wykłady</b>  |   |  |           |                                     |                              |                        |
| Kod   | Tematyka zajęć  |  |           |                                     |                              | Liczba godzin<br>15/10 |
| w1  | Projektowanie systemów produkcyjnych. Typy organizacji przedsiębiorstwa.  |  |           |                                     |                              | 5/3                    |
| w2  | Funkcjonalność prostych i złożonych struktur procesów produkcyjnych. Typowe systemy produkcyjne.  |  |           |                                     |                              | 4/3                    |
| w3  | Typowe systemy produkcyjne.   |  |           |                                     |                              | 5/3                    |
| w4  | Zaliczenie wykładu.   |  |           |                                     |                              | 1/1                    |

| Ćwiczenia  |  |                            |
|--|--|----------------------------|
| Kod  | Tematyka zajęć   | Liczba godzin<br>15/8      |
| ćw1  | Tworzenie przykładowych struktur procesu produkcyjnego i opis jego parametrów.   | 4/2                        |
| ćw2  | Analiza przepływu procesu produkcji. Wyznaczanie wskaźników i potrzeb materiałowych.   | 5/2                        |
| ćw3  | Dla wybranego zakładu, opracowanie schematu zarządzania np. energią: wielkości zakupu energii i oszacowanie poziomu zużycia energii. | 5/3                        |
| ćw6  | Zaliczenie.  | 1/1                        |
| V. METODY KSZTAŁCENIA, NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE   |  |                            |
| <p><b>1. Metody kształcenia:</b><br/>Wykład multimedialny<br/>Ćwiczenia problemowe (referat + referowanie)</p> <p><b>2. Narzędzia (środki) dydaktyczne:</b><br/>Tablica multimedialna (wykład i ćwiczenia, dostęp do Internetu)</p>  |  |                            |
| VI. FORMA I KRYTERIA ZALICZENIA MODUŁU   |  |                            |
| <p><b>1. Sposób zaliczenia:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zaliczenie z oceną</li> </ul> <p><b>2. Formy zaliczenia:</b><br/>Zaliczenie wykładu na ocenę:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zaliczenie pisemne;</li> <li>• Zaliczenie ustne;</li> <li>• Test wiedzy<br/>(jeden z powyższych do wyboru);</li> <li>• Obserwacja i ocena postaw studenta.</li> </ul> <p>Zaliczenie ćwiczeń na ocenę:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Przygotowanie referatu (projektu);</li> <li>• Prezentacja wyników;</li> <li>• Obserwacja zachowań i aktywności.</li> </ul> <p><b>3. Podstawowe kryteria</b> oceny lub wymagania egzaminacyjne określone są indywidualnie, jednak powinny zachować adekwatność wobec zaplanowanych efektów uczenia się</p> |  |                            |
| VII. BILANS PUNKTÓW ECTS - NAKŁAD PRACY STUDENTA   |  |                            |
| <b>Kategoria</b>   |  | <b>Obciążenie studenta</b> |
| <b>Liczba godzin realizowanych przy bezpośrednim udziale nauczyciela (godziny kontaktowe)</b>  |  | <b>30/18</b>               |
| Udział w wykładach   |  | 15/10                      |
| Udział w innych formach zajęć (ćwiczenia**)  |  | 15/8                       |
| Inne (jakie?)  |  | -                          |
| <b>Samodzielna praca studenta (godziny niekontaktowe)</b>  |  | <b>45/57</b>               |
| Przygotowanie do wykładu   |  | 15/20                      |
| Przygotowanie do innych form zajęć (ćwiczenia **)  |  | 10/15                      |
| Przygotowanie do egzaminu  |  | -                          |
| Przygotowanie do zaliczenia innych zajęć (referat**)   |  | 10/11                      |
| Inne (np. gromadzenie materiałów do projektu, kwerenda internetowa, opracowanie prezentacji multimedialnej itp.)   |  | 10/11                      |
| <b>Łączna liczba godzin</b>  |  | <b>75</b>                  |
| <b>Punkty ECTS za moduł</b>  |  | <b>3</b>                   |
| VIII. ZALECANA LITERATURA  |  |                            |

**Literatura podstawowa:**

1. Lewandowski J., B. Skołod, D. Plinta, *Organizacja systemów produkcyjnych*. Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2014.
2. Gawlik J., J. Plichta, A. Świć, *Procesy produkcyjne*. Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2013.
3. Jasiński Z., *Podstawy zarządzania operacyjnego*. Wolters Kluwer Polska, Kraków 2014.

**Literatura uzupełniająca:**

1. Bartusik K., *Metodologia projektowania systemów organizacyjnych przedsiębiorstwa*. CH Beck, Warszawa 2015.
2. Romanowska M., *Planowanie strategiczne w przedsiębiorstwie*. PWE, Warszawa 2004.
3. Oung, Kit, *Zarządzanie energią w przedsiębiorstwie*. PWN, Warszawa 2015.

\*należy odpowiednio wypełnić

\*\*należy wpisać formę/formy przypisane do modułu określone w programie studiów (wykład, ćwiczenia, seminarium, konwersatorium, lektorat, laboratorium, warsztat, projekt, zajęcia praktyczne, zajęcia terenowe, zajęcia wychowania fizycznego, praktyka zawodowa, inne)