



**Akademia Nauk Stosowanych**  
**im. Hipolita Cegielskiego w Gnieźnie Uczelnia Państwowa**

**SYLABUS**

<b>Pozycja przedmiotu w planie:</b>		R.IV/S.VII - 8
<b>1. OGÓLNY OPIS PRZEDMIOTU</b>		
1	Nazwa modułu	Moduł zajęć kierunkowych
2	Nazwa przedmiotu	Zintegrowane systemy ERP (I-scala)
3	Kierunek studiów	ZARZĄDZANIE I INŻYNIERIA PRODUKCJI
4	Poziom studiów	pierwszy
5	Forma studiów	niestacjonarne
6	Profil studiów	praktyczny
7	Rok studiów	czwarty
8	Semestr przedmiotu	siódmy
9	Jednostka prowadząca kierunek studiów	Instytut Nauk Technicznych
10	Liczba punktów ECTS	2
11	Sposób zaliczenia:	zaliczenie z oceną
12	Imię i nazwisko nauczyciela (li) akademickiego (ich), stopień lub tytuł naukowy, adres e-mail	Zbigniew Włodarczak, dr inż. z.wlodarczak@ans-gniezno.edu.pl
13	Imię i nazwisko koordynatora(ów) przedmiotu, stopień lub tytuł naukowy, adres e-mail	Zbigniew Włodarczak, dr inż. z.wlodarczak@ans-gniezno.edu.pl
14	Język wykładowy	polski
15	Tryb prowadzenia zajęć	Stacjonarne
16	Sposób prowadzenia zajęć	Synchroniczny
17	Narzędzia informatyczne wykorzystywane do prowadzenia zajęć, udostępniania materiałów i komunikacji ze studentami	iScala, lokalna sieć komputerowa
15	Przedmioty wprowadzające	Zarządzanie produkcją i usługami
16	Wymagania wstępne	1. Znajomość pojęć: podejście funkcjonalne i procesowe w zarządzaniu, marszruta technologiczna, hierarchia planowania w organizacji MRP II. Znajomość elementów procesu produkcyjnego. 2. Podstawowe umiejętności komputerowe. 3. Umiejętność pracy w małych zespołach.
17	<b>Cele przedmiotu:</b>	
C1	Zapoznanie studentów z podstawami wykorzystania systemu informatycznego iScala do wspomaganie zarządzania w przedsiębiorstwie produkcyjnym.	
C2		
C3		

18	Forma zajęć, liczba godzin wymagająca bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego, liczba godzin nakładu pracy studenta	
	Forma zajęć	Liczba godzin
	1. laboratoria	16
	2.	
	3.	
	Suma godzin	16
lp.	Całkowity nakład pracy studenta	
1.	Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego wynosi:	<b>Godzinowe obciążenie studenta</b>
	<b>Udział w laboratoriach</b>	<b>16 godzin</b>
	Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego wynosi 16 godzin, co odpowiada 0,5 punktom ECTS.	
2	Bilans nakładu pracy studenta: 1. przygotowanie do zajęć 2. przygotowanie do zaliczenia 3.  Łączny nakład pracy studenta wynosi 40 godzin, co odpowiada 1,5 punktom ECTS.	40 godzin
3	<b>Łączny nakład pracy studenta (pozycja 1+2)</b>	56 godzin
4	<b>Punkty ECTS za przedmiot</b>	2 ECTS
5	Liczba punktów ECTS, którą student musi osiągnąć w ramach zajęć o charakterze praktycznym w tym zajęć laboratoryjnych, warsztatowych, projektowych	2 ECTS
Efekty uczenia się - wiedza	<p><b>K_W09:</b> Zna podstawowe procesy i technologie wytwarzania stosowane w zakładach przemysłowych, dotyczące w szczególności odlewnictwa, metalurgii, spawalnictwa, przetwórstwa tworzyw sztucznych i produktów chemicznych, obróbki cieplnej, plastycznej, chemicznej, wiórowej, ściernej i erozyjnej. Ma wiedzę na temat procesów technologicznych. Zna zasady doboru środków wytwarzania, obrabiarek, narzędzi i parametrów obróbki.</p> <p><b>K_W11:</b> Zna i rozumie istotę procesu zarządzania. Ma wiedzę na temat funkcji zarządzania, struktur organizacyjnych, przepływów produkcyjnych, organizacji stanowisk pracy oraz podstawowych i pomocniczych procesów zachodzących w przedsiębiorstwie. Zna style, metody i techniki zarządzania. Zna zasady oceny pracy i zdolności systemu produkcyjnego oraz systemu komputerowego wspomagania projektowania procesów produkcyjnych. Zna zasady projektowania przedsiębiorstw przemysłowych.</p>	
Efekty uczenia się - umiejętności	<p><b>K_U06:</b> Potrafi zaprojektować prosty wyrób mechaniczny, określić obszar zastosowania powszechnie używanych technologii wytwarzania, dobrać odpowiednią technologię wykonania, oszacować kosztocłonność i opłacalność produkcji.</p> <p><b>K_U07:</b> Potrafi przeprowadzić analizy: funkcjonowania przedsiębiorstwa, systemu produkcyjnego, zdolności produkcyjnych, technologii oraz ocenić ich efektywność, zinterpretować wyniki analiz, zaproponować rozwiązania korygujące. Potrafi zaprojektować przedsiębiorstwo produkcyjne lub usługowe. Potrafi opracować</p>	

	założenia dotyczące doboru systemu automatyzacji i robotyzacji nieskomplikowanych procesów produkcyjnych.
Efekty uczenia się – kompetencje społeczne	<p><b>K_K01:</b> Jest przygotowany do podjęcia pracy w zawodach: inżynier produkcji, specjalista ds. jakości i innych pokrewnych oraz do podjęcia własnej działalności gospodarczej.</p> <p><b>K_K03:</b> Posiada świadomość konieczności profesjonalnego podejścia do rozwiązywanych problemów technicznych i podejmowania odpowiedzialności za proponowane przez siebie rozwiązania techniczne.</p>

2. TREŚCI PROGRAMOWE ODNIESIONE DO EFEKTÓW UCZENIA SIĘ		
Forma zajęć	Treści programowe	liczba godzin
<b>Forma:</b>		
L1	Struktura materiałowa wyrobu	5
L2	Marszruta technologiczna	5
L3	Kalkulacje kosztów, kalkulacje cykli	6

3. LITERATURA	
Literatura podstawowa	<ol style="list-style-type: none"> <li>Fajfer P., Pawlak R., Swoboda B., Procesowe zarządzanie w zintegrowanych systemach informatycznych na podstawie systemu Scala, tom I i II, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Logistyki, Poznań 2009</li> <li>Fajfer P., Koliński A., Wirtualne laboratoria, tom I i II, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Logistyki, Poznań 2012</li> <li>Hadaś Ł., Cyplik P., Praktyczne aspekty wykorzystania systemów erp w wybranych przedsiębiorstwach wielkopolski, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Logistyki, Poznań 2012</li> </ol>
Literatura uzupełniająca	Podręczniki, prezentacje, instrukcje i opisy zadań dostępne na zajęciach.

4. METODY DYDAKTYCZNE	
Forma	Metody dydaktyczne
Laboratoria	Metody eksponujące – pokaz, metody ćwiczeniowo- praktyczne
...	

5. METODY I KRYTERIA OCENIANIA															
Forma zajęć: Laboratoria	Forma zaliczenia: zaliczenie z oceną														
<p>Uzyskane punkty są przeliczane na oceny według następującej skali:</p> <table> <tr> <td>Procent punktów</td> <td>Ocena</td> </tr> <tr> <td>91-100%</td> <td>Bardzo dobry</td> </tr> <tr> <td>85-90%</td> <td>Dobry plus</td> </tr> <tr> <td>76-84%</td> <td>Dobry</td> </tr> <tr> <td>66-75%</td> <td>Dostateczny plus</td> </tr> <tr> <td>51-65%</td> <td>Dostateczny</td> </tr> <tr> <td>0-50%</td> <td>Niedostateczny</td> </tr> </table>		Procent punktów	Ocena	91-100%	Bardzo dobry	85-90%	Dobry plus	76-84%	Dobry	66-75%	Dostateczny plus	51-65%	Dostateczny	0-50%	Niedostateczny
Procent punktów	Ocena														
91-100%	Bardzo dobry														
85-90%	Dobry plus														
76-84%	Dobry														
66-75%	Dostateczny plus														
51-65%	Dostateczny														
0-50%	Niedostateczny														

Opis: Ocena na podstawie poprawności i kompletności wykonania zadania.

Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest uzyskanie oceny pozytywnej z laboratoriów.

	Zatwierdzenie karty opisu zajęć	
	Stanowisko Tytuł/stopień naukowy, imię nazwisko	Podpis
<b>Opracował</b>	dr Inż. Zbigniew Włodarczak	
<b>Zatwierdził</b>	Dyrektor Instytutu.....	