|  |
| --- |
| **Akademia WSB****Wydział Zamiejscowy w Żywcu** |
| **Kierunek studiów: Zarządzanie** |
| **Moduł / przedmiot: Przedmioty swobodnego wyboru/Systemy ERP** |
| **Profil kształcenia: praktyczny** |
| **Poziom kształcenia:** **studia I stopnia** |
| **Liczba godzin w semestrze** | 1 | 2 | 3 |
| I | II | III | IV | V | **VI** |
| **Studia stacjonarne**(w/ćw/lab/pr/e) |  |  |  |  |  |  |
| **Studia niestacjonarne**(w/ćw/lab/pr/e) |  |  |  |  |  | **12ćw** |
| **WYKŁADOWCA** | Dr hab. inż. Mirosław Zaborowski, mgr inż. Damian Skipioł |
| **FORMA ZAJĘĆ** | Ćwiczenia  |
| **CELE PRZEDMIOTU** | Przedstawienie funkcjonalności i budowy systemów ERP i zintegrowanych systemów zarządzania. |
| **Efekt przedmiotowy** | **Odniesienie do efektów** | **Opis efektów kształcenia** | **Sposób weryfikacji efektu** |
| kierunkowych | obszarowych | Wiedza |
| 1 | Z\_W12Z\_W13Z\_W16Z\_W17 | S1P\_W06S1P\_W07S1P\_W11 | Student posiada wiedzę z tematu zastosowania systemów ERP | * Zaliczenie pisemne
* Ocena rozwiązań prostych zadań projektowych
* Pytania kontrolne na temat zdobytej wiedzy na zajęciach.
 |
| 2 | Z\_W12Z\_W13Z\_W16Z\_W17 | S1P\_W06S1P\_W07S1P\_W11 | Student zna genezę i rodzaje systemów zarządzania w przedsiębiorstwie,  | * Zaliczenie pisemne
* Ocena rozwiązań prostych zadań projektowych
* Pytania kontrolne na temat zdobytej wiedzy na zajęciach.
 |
| 3 | Z\_W12Z\_W13Z\_W16Z\_W17 | S1P\_W06S1P\_W07S1P\_W11 | Student rozumie konieczność rozwoju informatycznych systemów zarządzania ze względu na wymagania zintegrowanych systemów zarządzania,  | * Zaliczenie pisemne
* Ocena rozwiązań prostych zadań projektowych
* Pytania kontrolne na temat zdobytej wiedzy na zajęciach.
 |
| 4 | Z\_W12Z\_W13Z\_W16Z\_W17 | S1P\_W06S1P\_W07S1P\_W11 | Student posiada wiedzę na temat podziału zintegrowanych systemów zarządzania ze względu na ich funkcje i przeznaczenia, | * Zaliczenie pisemne
* Ocena rozwiązań prostych zadań projektowych
* Pytania kontrolne na temat zdobytej wiedzy na zajęciach.
 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 5 | Z\_W12Z\_W13Z\_W16Z\_W17 | S1P\_W06S1P\_W07S1P\_W08S1P\_W11 | Student zna zagadnienia dot. architektury systemów zarządzania i integracji heterogenicznych systemów zarządzania w przedsiębiorstwie, | * Zaliczenie pisemne
* Ocena rozwiązań prostych zadań projektowych
* Pytania kontrolne na temat zdobytej wiedzy na zajęciach.
 |
| 6 | Z\_W12Z\_W13Z\_W16Z\_W17 | S1P\_W06S1P\_W07S1P\_W08S1P\_W11 | Student posiada wiedzę o nowoczesnych systemach zarządzania, | * Zaliczenie pisemne
* Ocena rozwiązań prostych zadań projektowych
* Pytania kontrolne na temat zdobytej wiedzy na zajęciach.
 |
| 7 | Z\_W12Z\_W13Z\_W16Z\_W17 | S1P\_W06S1P\_W07S1P\_W11 | Student zna aspekty prawne, ekonomicznie, społeczne i pozatechniczne warunkujące planowanie, organizację i prowadzenie działalności  | * Zaliczenie pisemne
* Ocena rozwiązań prostych zadań projektowych
* Pytania kontrolne na temat zdobytej wiedzy na zajęciach.
 |
| Umiejętności |
| 1 | Z\_U01Z\_U02Z\_U04Z\_U07Z\_U08Z\_U12 | S1P\_U01S1P\_U02S1P\_U03S1P\_U04S1P\_U06S1P\_U07 | Student dobiera odpowiednie funkcję zintegrowanych systemów zarządzania do przedstawionych zadań | * pytania kontrolne i ćwiczenia realizowane podczas pracy ze studentami na zajęciach.
 |
| 2 | Z\_U01Z\_U02Z\_U04Z\_U07Z\_U08Z\_U12 | S1P\_U01S1P\_U02S1P\_U03S1P\_U04S1P\_U06S1P\_U07 | Student umie używać poszczególnych modułów systemów ERP w akwizycji i przechowywaniu danych w przedsiębiorstwie,  | * pytania kontrolne i ćwiczenia realizowane podczas pracy ze studentami na zajęciach.
 |
| 3 | Z\_U17 | S1P\_U10 | Student potrafi wypowiedzieć się na tematy związane z wykorzystaniem systemów ERP w zarządzaniu przedsiębiorstwem. | * pytania kontrolne i ćwiczenia realizowane podczas pracy ze studentami na zajęciach.
 |
| Kompetencje społeczne |
| 1 | Z\_K01Z\_K02Z\_K03Z\_K04Z\_K05Z\_K06 | S1P\_K01S1P\_K02S1P\_K03S1P\_K04S1P\_K05S1P\_K06 | Student potrafi zweryfikować koncepcje e-biznesowe z wykorzystaniem mechanizmów interakcji społecznej udostępnionych w wirtualnym środowisku sieci Internet,  | * zadania z zakresu przygotowania koncepcji działań e-biznesowych i weryfikacja ich wykonalności poprzez analizę dostępnych za pomocą internetowych środków interakcji społecznej danych i informacji.
 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 2 | Z\_K02 | S1P\_K02S1P\_K03 | Student ma świadomość znaczenia współpracy w celu realizacji wspólnego zadania.  | * zadania z zakresu przygotowania koncepcji działań e-biznesowych i weryfikacja ich wykonalności poprzez analizę dostępnych za pomocą internetowych środków interakcji społecznej danych i informacji.
 |
| **Nakład pracy studenta (w godzinach dydaktycznych 1h dyd.=45 minut)\*\***  |
| **Stacjonarne**udział w wykładach = udział w ćwiczeniach = przygotowanie do wykładu = przygotowanie do ćwiczeń = przygotowanie do zaliczenia/egzaminu = realizacja zadań projektowych =e-learning =zaliczenie/egzamin = inne (określ jakie) = **RAZEM:****Liczba punktów ECTS:****w tym w ramach zajęć praktycznych:** | **Niestacjonarne**udział w wykładach = udział w ćwiczeniach = 12przygotowanie do wykładu = przygotowanie do ćwiczeń = 28przygotowanie do zaliczenia/egzaminu = 10realizacja zadań projektowych =e-learning =zaliczenie/egzamin = 2inne (określ jakie) = **RAZEM: 52****Liczba punktów ECTS:2****w tym w ramach zajęć praktycznych: 2** |
| **WARUNKI WSTĘPNE** | Student powinien rozumieć potrzeby wynikające z prowadzenia konwencjonalnych działań biznesowych oraz powinien znać narzędzia z zakresu elektronicznego przetwarzania dokumentów, obsługi przeglądarek internetowych i systemu operacyjnego Windows. |
| **TREŚCI PRZEDMIOTU****(**z podziałem na zajęcia w formie bezpośredniej i e-learning) | Treści realizowane w formie bezpośredniej: * Przedstawienie historii zintegrowanych systemów zarządzania i sterowania obecnych w przedsiębiorstwie oraz geneza obecnych systemów ERP na tle rozwijającej się infrastruktury informatycznej przedsiębiorstw.
* Ewolucja systemów ERP, różnice pomiędzy systemami MRP I MRP II oraz ERP z pokazaniem funkcjonalności i zakresu zastosowań. Przedstawienie koncepcji działania systemu ERP, oraz jego architektury pod względem informatycznym i biznesowym.
* Czynniki wpływające na rozwój systemów ERP. Historia rozwoju informatycznych systemów zarządzania ze względu na wymagania zintegrowanych systemów zarządzania. Modele architektury systemów informatycznych przedsiębiorstw w czasach obecnych i historycznych
* Czynniki wpływające na wybór systemów ERP, oraz czynniki jakie należy brać pod uwagę uwzględniając koszty wdrożenia i utrzymania systemu zarządzania. Rola fazy wyboru systemu w udanym wdrożeniu systemu ERP.
* Modele wdrożeń systemu ERP na przykładzie metodyki wdrożenia 5 step.
* Koncepcja wdrożenia zintegrowanego systemu zarządzania w architekturze cloud computing. Modele wdrożeń oprogramowania klasy ERP z wykorzystaniem usług SaaS IaaS. Rola outsourcingu usług informatycznych w zapewnieniu ciągłości działania zintegrowanego systemu zarządzania i sterowania.
* Ogólna koncepcja architektury informatycznej niezbędna do wdrożenia systemu ERP w przedsiębiorstwie na przykładzie zintegrowanego systemu zarządzania firmy Microsoft.
* Różnica pomiędzy systemami ERP i CRM i rola wspólnego mechanizmu składowania i przetwarzania danych w zintegrowanych systemach zarządzania.
* Rola symulacji w poszczególnych fazach cyklu życia oprogramowania wspomagającego zarządzanie, pozyskiwanie danych z systemów ERP do celów symulacyjnych i analitycznych
* Rola bezpieczeństwa informacji w modelu działania przedsiębiorstw opartym o wykorzystanie infrastruktury informatycznej.
* Wykorzystanie struktury BOM w celu definiowania potrzeb materiałowych
* Wykorzystanie metodyki S&OP w celu definiowania wielopoziomowego planowania w przedsiębiorstwie produkcyjnym

Treści realizowane w formie e-learning: nie dotyczy |
| **LITERATURA** **OBOWIĄZKOWA** | * Cox III J.F., Blackstone J.H. (ed.): APICS Dictionary. APICS, 2002.
* Lagenwalter G.A.: Enterprise Resources Planning and Beyond. Integrating Your Entire Organization. The St. Lucie Press, 2000.
* Landvater D.V., Gray C.D.: MRP II Standard System, Oliver Wight Publications, 1989.
* Orlicky J.: Material Requirements Planning. Mc Graw-Hill, New York 1975.
* Ptak C.A., Schragenheim E.: ERP Tools, Techniques and Applications for Integrating the Supply Chain. The St. Lucie Press, 2004Wrycza S. (red.), Informatyka ekonomiczna, PWE, Warszawa 2010.
* Auksztol J., Balwierz P., Chomuszko M., SAP. Zrozumieć system ERP, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2013.
* Kisielnicki J., Pańkowska M., Sroka H. (red.), Zintegrowane systemy informatyczne, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2012.
 |
| **LITERATURA** **UZUPEŁNIAJĄCA** | * Dumnicki R., Kasprzyk A., Kozłowski M., Analiza i projektowanie obiektowe, Helion, Gliwice 1998.
* Henderson K., Bazy danych w architekturze klient/serwer, Robomatic, Wrocław 1998.
* Lech P.,  Zintegrowane systemy zarządzania ERP/ERP II: wykorzystanie w biznesie, wdrażanie, Difin, Warszawa 2003.
* Kisielnicki J., Zintegrowane systemy informatyczne: dobre praktyki wdrożeń systemów klasy ERP, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2012.
 |
| **METODY NAUCZANIA****(**z podziałem na zajęcia w formie bezpośredniej i e-learning) | W formie bezpośredniej:* Prezentacje multimedialne, studium przypadku, burza mózgów, przykłady instruktażowe, pytania kontrolne.

W formie e-learning: nie dotyczy |
| **POMOCE NAUKOWE** | Projektor multimedialny, komputer z dostępem do sieci Internet, oprogramowanie CRM i ERP, flipchart, oprogramowanie Draw.io |
| **PROJEKT****(o ile jest realizowany w ramach modułu zajęć)** | Nie dotyczy |
| **SPOSÓB ZALICZENIA** | * Ćwiczenia - zaliczenie z oceną
 |
| **FORMA I WARUNKI ZALICZENIA** | * Obecność na ćwiczeniach min 80% czasu zajęć.
* Zaliczenie testu obejmującego program kursu.
* Do zaliczenia części testowej konieczne jest uzyskanie 50% ogólnej liczby punktów.
* Zaliczenie przedmiotu na podstawie oceny poszczególnych zadań laboratoryjnych, testu oraz oceny pracy projektu (przedstawienie możliwości w zakresie przygotowania modelu procesu biznesowego firmy produkcyjnej dla celów symulacji).
* Warunkiem uzyskania zaliczenia jest zdobycie pozytywnej oceny ze wszystkich form zaliczenia przewidzianych w programie zajęć z uwzględnieniem kryteriów ilościowych oceniania określonych w Ramowym Systemie Ocen Studentów w Akademii WSB.
 |