

Nazwa przedmiotu:		Technologia RFID i jej zastosowania w zarządzaniu		
Forma: Wykład	Godzin: 15 Semestr: 3 Rok: II	Forma zaliczenie: zal. na ocenę	ECTS 2	
Wydział: ZIF	Kierunek: Zarządzanie	Tryb: stacjonarny Rodzaj: II stopień		
Specjalność: Logistyka menedżerska				
Tytuł, stopień	Imię i nazwisko lub nazwa katedry	e-mail	telefon	Pok/bud
prof. dr hab.	Jerzy Korczak	jerzy.korczak@ue.wroc.pl	71 3680389	615/Z

1. Wymagania wstępne

Technologie informacyjne, Systemy informacyjne zarządzania

2. Program przedmiotu

Niniejszy wykład koncentruje się na metodach i technikach automatycznej identyfikacji obiektów stosowanych w systemach informatycznych zarządzania. Szczególną uwagę poświęcimy dynamicznie rozwijającej się technologii wykorzystującej fale radiowe RFID (Radio Frequency Identification). Pod pojęciem identyfikacji rozumiemy jednoznaczne rozpoznanie danego obiektu (przedmiotu) przez człowieka lub przez automat. W ramach poruszanych zagadnień omówimy zasady działania systemu RF, mechanizm indukcji, budowę elementów składowych transpondera, tagu, microchipu, anteny, czytnika RFID. Przedstawimy też standardy kodowania informacji i protokoły komunikacji, w tym EPC Global. W wykładzie zaprezentujemy techniki projektowania i programowania systemów oraz metody integracji technologii RFID w systemach informatycznych zarządzania.

Wśród zastosowań pokażemy systemy identyfikacji przepływu towarów i produktów, systemy zarządzania łańcuchem dostaw, kart identyfikacyjnych i biletów, systemy kontroli dostępu i czasu pracy, metody zabezpieczenia towarów przed kradzieżą, identyfikacji książek w bibliotece, ... W ostatnich wykładach wskażemy na tendencje rozwojowe technologii RFID, m.in. projekt Internet of Things, oraz przedstawimy kilka przyszłościowych zastosowań.

3. Metodyka zajęć

wykład ilustrowany prezentacjami slajdowymi oraz filmami dydaktycznymi ilustrującymi tę technologię na świecie; pokażemy też na konkretnych przykładach metody projektowania i integracji technologii w systemach informatyczny

4. Cel dydaktyczny przedmiotu

Zdobycie umiejętności w zakresie projektowania i rozwoju systemów informatycznych zarządzania w technologii RFID.

Wykaz literatury podstawowej (do 4 pozycji)

1. Bhatt H., Glover B., RFID Essentials, O'Reilly 2006.
2. Finkenzeller K., RFID Handbook, Wiley & Sons, 2003
3. Majewski J., Informatyka dla logistyki, Wyd II, Biblioteka Logistyka, Poznań 2006

Wykaz literatury uzupełniającej (do 4 pozycji)

<http://www.rfidjournal.com/>

