

Nazwa przedmiotu:	BEZPIECZEŃSTWO SYSTEMÓW INFORMATYCZNYCH			
Forma: Wykład	Godzin: 15 Semestr: 6 Rok: III	Forma zaliczenie: zal. na ocenę	ECTS 2	
Wydział: ZIF	Kierunek: Informatyka i Ekonometria	Tryb: stacjonarny Rodzaj: licencjackie		
Specjalność: E-biznes I				
Tytuł, stopień	Imię i nazwisko lub nazwa katedry	e-mail	telefon	Pok/bud
dr	Artur Rot	artur.rot@ue.wroc.pl	71 3680403	604/Z

1. Wymagania wstępne

Technologie informacyjne

2. Program przedmiotu

Istota i znaczenie bezpieczeństwa SI, podstawowe definicje, atrybuty bezpieczeństwa SI, międzynarodowe normy i standardy bezpieczeństwa. Typologia źródeł zagrożeń bezpieczeństwa SI, ataki na bezpieczeństwo SI. Przestępczość komputerowa, straty spowodowane naruszeniem bezpieczeństwa. Sposoby zabezpieczeń: zapewnienie dostępności, identyfikacja, uwierzytelnianie, autoryzacja, monitorowanie, szyfrowanie, modele bezpieczeństwa. Zabezpieczenia kryptograficzne, algorytmy szyfrujące i ich popularne implementacje. Bezpieczeństwo transakcji elektronicznych, podpis elektroniczny. Polityka bezpieczeństwa SI: istota, cele, podstawowe elementy, przykłady. Zarządzanie bezpieczeństwem SI. Aspekty prawne bezpieczeństwa SI. Kierunki badań i rozwoju w dziedzinie bezpieczeństwa. Badania empiryczne i raporty w zakresie bezpieczeństwa systemów informatycznych - wybrane wnioski i dane statystyczne.

3. Metodyka zajęć

Połączenie wykładu z elementami ćwiczeń przy aktywnym uczestnictwie studentów w prowadzeniu zajęć. Zastosowanie środków audiowizualnych – prezentacje multimedialne, slajdy.

4. Cel dydaktyczny przedmiotu

Wiadomości: poznanie istoty i znaczenia bezpieczeństwa SI, problematyki zarządzania bezpieczeństwem SI, określenie podstawowych zagrożeń bezpieczeństwa SI, metod i technik zabezpieczania.

Umiejętności: identyfikowanie zagrożeń bezpieczeństwa SI, dobór metod i narzędzi zapewnienia bezpieczeństwa SI w przedsiębiorstwie.

Wykaz literatury podstawowej (do 4 pozycji)

1. Liderman K. Analiza ryzyka i ochrona informacji w systemach komputerowych, Wydawnictwo Naukowe PWN S.A., Warszawa 2008
2. Białas A. Bezpieczeństwo informacji i usług w nowoczesnej instytucji i firmie, WN-T, Warszawa 2006
3. Barczak A., Sydoruk T. Bezpieczeństwo systemów informatycznych zarządzania, Dom Wydawniczy Bellona, Warszawa 2003
4. Molski M., Opala S. Elementarz bezpieczeństwa systemów informatycznych. Warszawa: Mikom 2002

Wykaz literatury uzupełniającej (do 4 pozycji)

1. Pipkin D. L. Bezpieczeństwo informacji. Ochrona globalnego przedsiębiorstwa. Warszawa: WNT 2002
2. Stokłosa J., Bilski T., Pankowski T.: Bezpieczeństwo danych w systemach informatycznych. PWN: Warszawa 2001
3. Maiwald E. Bezpieczeństwo w sieci. Kraków: Wydawnictwo Edition2000 2002