

KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA		
Nazwa modułu/przedmiotu Bezpieczeństwo systemów e-biznesu		Kod 1010332531010337161
Kierunek studiów Informatyka	Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny) (brak)	Rok / Semestr 2 / 3
Ścieżka obieralności/specjalność Bezpieczeństwo systemów informatycznych	Przedmiot oferowany w języku: polski	Kurs (obligatoryjny/obieralny) obligatoryjny
Stopień studiów: II stopień	Forma studiów (stacjonarna/niestacjonarna) stacjonarna	
Godziny Wykłady: 15 Ćwiczenia: - Laboratoria: - Projekty/seminaria: 15		Liczba punktów 5
Status przedmiotu w programie studiów (podstawowy, kierunkowy, inny) (brak)		(ogólnouczelniany, z innego kierunku) (brak)
Obszar(y) kształcenia i dziedzina(y) nauki i sztuki nauki techniczne		Podział ECTS (liczba i %) 5 100%
Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca:		
dr inż. Anna Grocholewska-Czuryło email: anna.grocholewska-czurylo@put.poznan.pl tel. 61-665 35 31 Wydział Elektryczny ul. Piotrowo 3A 60-965 Poznań		
Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych:		
1	Wiedza:	K_W06: ma wiedzę o aktualnych trendach dotyczących zastosowań informatyki oraz kluczowych problemów z tym związanych K_W10: ma pogłębioną wiedzę w zakresie bezpieczeństwa danych
2	Umiejętności:	K_U04: potrafi opracować szczegółową dokumentację z realizacji eksperymentu, zadania projektowego lub badawczego; potrafi przygotować opracowanie zawierające analizę uzyskanych wyników K_U07: potrafi - przy formułowaniu i rozwiązywaniu problemów informatycznych - integrować wiedzę z różnych dziedzin i dyscyplin naukowych
3	Kompetencje społeczne	K_K01: potrafi myśleć i działać w sposób kreatywny i przedsiębiorczy
Cel przedmiotu:		
W ramach przedmiotu studenci zapoznają się zarówno z najnowszymi technologiami do prowadzenia biznesu elektronicznego, jak i podejściem biznesowym do handlu elektronicznego. Oprócz technologii projektowania i wykorzystania takich systemów poznają techniki ich pozycjonowania w wyszukiwarkach internetowych.		
Efekty kształcenia i odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia		
Wiedza:		
1. ma wiedzę w zakresie zaawansowanych technik i metod programowania - [K_W08] 2. ma podstawową wiedzę dotyczącą wybranych systemów informatycznych charakteryzujących się specyficznymi cechami lub przeznaczeniem - [K_W12]		
Umiejętności:		
1. potrafi ocenić przydatność narzędzi i technologii informatycznych w realizacji konkretnego zadania informatycznego - [K_U11] 2. potrafi zaproponować i uzasadnić ulepszenia istniejących rozwiązań informatycznych - [K_U12]		
Kompetencje społeczne:		
1. potrafi myśleć i działać w sposób kreatywny i przedsiębiorczy - [-]		
Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia		
Przedmiot zaliczany jest na podstawie egzaminu pisemnego, ustnego lub pisemnego i ustnego, oraz projektu.		
Treści programowe		

<p>Zastosowane metody kształcenia: wykład z prezentacją multimedialną, projekt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - praca w zespołach maksymalnie 2-osobowych, - cykliczna prezentacje postępu prac nad systemem, - dyskusje nad proponowanymi rozwiązaniami na forum całej grupy oraz indywidualnie z zespołem. <p>Wykłady obejmują następujące zagadnienia: cechy systemów oprogramowania dla handlu elektronicznego, zagadnienia bezpieczeństwa transakcji elektronicznych, przedstawienie problematyki poprawnego projektowania aplikacji internetowych, warstw prezentacji i biznesowej, technologię Web Services umożliwiającą implementację rozproszonych komponentów programowych udostępnianych za pomocą protokołu SOAP. Aktualizacja (2017): Testy penetracyjne dla aplikacji.</p> <p>Projekt (aktualizacja 2017): Opracowanie i implementacja systemu typu e-commerce (np. sklepu internetowego) z uwzględnieniem aspektów biznesowych oraz bezpieczeństwa w oparciu o rozwiązania typu open-source lub własne. Analiza bezpieczeństwa powstałych systemów (w tym testy penetracyjne), dokumentacja.</p>		
<p>Literatura podstawowa:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tworzenie bezpiecznych aplikacji internetowych, Lis M., Helion 2014 2. Bezpieczny system w praktyce, Weidman G., Helion 2015 3. Profesjonalne testy penetracyjne, zbuduj własne środowisko do testów, Wilhelm T., Helion 2013 4. The Web Application Hacker's Handbook: Finding and Exploiting Security Flaws 2nd Edition, Stuttard D. Pinto M., Wiley 2011 5. Security for Web Developers, Mueller J.P., O'Reilly Media, 2015 		
<p>Literatura uzupełniająca:</p>		
<p>Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta</p>		
Czynność		Czas (godz.)
1. Udział w wykładach		15
2. Udział w projekcie		15
3. Przygotowanie do egzaminu		30
4. Przygotowanie do projektu = opracowanie projektu		30
5. Konsultacje		13
6. Egzamin		2
<p>Obciążenie pracą studenta</p>		
forma aktywności	godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	105	5
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	45	3
Zajęcia o charakterze praktycznym	45	3