

(pieczęć wydziału)

KARTA PRZEDMIOTU

1. Nazwa przedmiotu: ADMINISTRACJA SYSTEMÓW INTERNETOWYCH		2. Kod przedmiotu: ITS_ASI		
3. Karta przedmiotu ważna od roku akademickiego: 2014/2015				
4. Forma kształcenia: studia drugiego stopnia				
5. Forma studiów: studia stacjonarne				
6. Kierunek studiów: INFORMATYKA (RAU)				
7. Profil studiów: ogólnie akademicki				
8. Specjalność: INTERNET I TECHNOLOGIE SIECIOWE				
9. Semestr: II				
10. Jednostka prowadząca przedmiot: Wydział Automatyki, Elektroniki i Informatyki				
11. Prowadzący przedmiot: dr inż. Robert Wójcicki				
12. Przynależność do grupy przedmiotów: przedmioty specjalnościowe				
13. Status przedmiotu: wybieralny				
14. Język prowadzenia zajęć: polski				
15. Przedmioty wprowadzające oraz wymagania wstępne: Przedmioty wprowadzające: Podstawy informatyki, Podstawy programowania komputerów, Systemy Operacyjne, Wybrane Systemy Operacyjne				
16. Cel przedmiotu: Celem przedmiotu jest wprowadzenie studentów do tematyki związanej z instalacją i administracją systemów internetowych. W ramach zajęć studenci poznają zasadę działania podstawowych usług internetowych oraz ich najczęstsze implementacje dla różnych systemów operacyjnych.				
17. Efekty kształcenia:¹				
Nr	Opis efektu kształcenia	Metoda sprawdzenia efektu kształcenia	Forma prowadzenia zajęć	Odniesienie do efektów dla kierunku studiów
1	Podstawowa wiedza z zakresu usług internetowych oraz metod i technik rozwiązywania złożonych zadań projektowania aplikacji internetowych.	SP	WM	K2A_W12
2	Praktyczna znajomość zarządzania usługami internetowymi w systemach Windows i Linux oraz zakresie projektowania nowych protokołów komunikacyjnych i usług	SP	WM	K2A_W13
3	Potrafi instalować i konfigurować usługi internetowych.	CL	L	K2A_U17
4	Potrafi analizować protokoły sieciowe.	CL	L	K2A_U18
5	Potrafi administrować i zabezpieczać usługi internetowe.	CL	L	K2A_U20

¹ należy wskazać ok. 5 – 8 efektów kształcenia

18. Formy zajęć dydaktycznych i ich wymiar (liczba godzin)**W. 30 Ćw. -- L. 30 P. -- Sem. II****19. Treści kształcenia:**

(oddzielnie dla każdej z form zajęć dydaktycznych W./Ćw./L./P./Sem.)

Wykłady

Tematyka wykładu obejmuje zagadnienia dotyczące różnych usług internetowych, ich instalacji oraz konfiguracji. W szczególności omawiane są następujące zagadnienia.

1. Wprowadzenie do usług sieciowych. Model ISO/OSI, a w szczególności omówienie warstwy transportowej i protokołów TCP oraz UDP.
2. Omówienie protokołu http oraz porównanie różnych implementacji serwerów sieci Web oraz technologii hostingowych. Zagadnienia dotyczące zabezpieczeń związanych z obsługą protokołu http.
3. Różne rodzaje usług współdzielenia plików.
4. Zasada działania i zastosowanie usług dostępu zdalnego. Porównanie graficznych usług dostępu zdalnego z usługami udostępniania linii komend.
5. Instalacja i zarządzanie serwerem wirtualnej sieci prywatnej. Omówienie różnych technologii VPN w różnych systemach operacyjnych.
6. Usługi poczty elektronicznej. Dokładna analiza protokołów SMTP, POP oraz IMAP wraz z porównaniem dostępnych serwerów poczty. Zagadnienia dotyczące zabezpieczeń związanych z pocztą elektroniczną.

Laboratorium (wykaz ćwiczeń laboratoryjnych):

Programowanie gniazd (socket) protokołów TCP oraz UDP.

Serwer Apache / IIS / Tomcat

Aplikacje internetowe CMS

Serwer FTP / Współdzielenie plików Windows / AFP

Serwer SSH / VNC / RDP

Serwer OpenVPN / Windows Server VPN

Serwer Sendmail / Postfix / Microsoft Exchange

20. Egzamin: nie**21. Literatura podstawowa:**

Linux Internet Server. Czarna księga, H. Tsuji, T. Watanabe, Acrobyte, Helion 2001

Learning Windows Server 2003, Hassell, Jonathan, O'Reilly Media, Inc., 2006.

Windows Server 2003 Network Administration, Hunt, Craig, Roberta Bragg, O'Reilly Media, Inc., 2005.

Linux. Księga eksperta, T. Parker, Helion 1999

22. Literatura uzupełniająca:

Dokumentacja systemu Linux – manual

Tomcat: The Definitive Guide, Brittain, Jason, Ian F. Darwin, O'Reilly Media, Inc., 2007.

IIS 6: The Complete Reference, Henrickson, Hethe, Scott R. Hofmann, McGraw-Hill Prof Med/Tech, 2003.

Apache: The Definitive Guide, Laurie, Ben, Peter Laurie, O'Reilly Media, Inc., 2002

23. Nakład pracy studenta potrzebny do osiągnięcia efektów kształcenia

Lp.	Forma zajęć	Liczba godzin kontaktowych / pracy studenta
1	Wykład	30 / 15
2	Ćwiczenia	- / -
3	Laboratorium	30 / 20
4	Projekt	- / -
5	Seminarium	- / -
6	Inne	15 / 10
	Suma godzin	75 / 45

24. Suma wszystkich godzin: 120**25. Liczba punktów ECTS: 4****26. Liczba punktów ECTS uzyskanych na zajęciach z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego: 2****27. Liczba punktów ECTS uzyskanych na zajęciach o charakterze praktycznym (laboratoria, projekty): 2****26. Uwagi:**

Zatwierdzono:

.....
(data i podpis prowadzącego).....
(data i podpis dyrektora instytutu/kierownika katedry/
Dyrektora Kolegium Języków Obcych/kierownika lub
dyrektora jednostki międzywydziałowej)