



WYDZIAŁ	Wydział Elektrotechniki i Informatyki
KIERUNEK	Elektrotechnika
SPECJALNOŚĆ	
FORMA I STOPIEŃ STUDIÓW	Studia stacjonarne I-go stopnia

KARTA PRZEDMIOTU

NAZWA PRZEDMIOTU	Systemy operacyjne Linux i Unix
Nauczyciel odpowiedzialny za przedmiot: dr inż. Tomasz Rak	
Kontakt dla studentów: tel. 48178651767 e-mail: trak@prz-rzeszow.pl	
Nauczyciel/e prowadzący: dr inż. Tomasz Rak	
Katedra/Zakład/Studium Katedra Informatyki i Automatyki	

Semestr	całkowita liczba godzin	W	C	L	P (S)	ECTS
6	50	25			25	2

PRZEDMIOTY POPRZEDZAJĄCE WRAZ Z WYMAGANIAMI

TRZĘCI KSZTAŁCENIA WG PROWADZONYCH RODZAJÓW ZAJĘĆ	LICZBA GODZIN
<p>Wykład: [Wykład będzie dotyczył systemu operacyjnego Linux, którego od Unix'a odróżniają jedynie zasady rozpowszechniania i sposób powstawania kodu.] Linux jako młodszy "brat" Unix'a: historia, dystrybucje, krótkie przykłady instalacji (Unix, Linux), start systemu i procesy startowe, poziomy pracy, tryby, pliki konfiguracyjne, chkconfig/ntsysv. Logi systemowe (syslog, /var/log/messages), at – zlecenia jednorazowe i cron – zlecenia stałe. --- Instalowanie oprogramowania i problemy instalacji i konfiguracji oprogramowania: RPM, DEB i "źródła". Patchowanie "źródeł".</p> <p>Systemy plików: rodzaje, montowanie, prawa dostępu, naprawianie, urządzenia blokowe i znakowe, dowiązania, maski, struktura katalogowo-plikowa, niskopoziomowy dostęp do dysku, inode, /proc, suid, chroot, quota. --- Terminal tekstowy: konto shellowe, ssh (generowanie kluczy), telnet (zastosowania), scp.</p> <p>Programowanie powłokowe (skrypty): pisanie, uruchamianie, weryfikacja (zmienne, składnia poleceń, metaznaki, wyrażenia regularne, filtry (polecenia grep, egrep i fgrep), wybrane polecenia, awk, preadresowanie wejścia-wyjścia, operatory, pętle i funkcje), instrukcje warunkowe i wyboru, grafika w powłoce. --- Kompilator GCC (na przykładach): uruchomienie preprocesora, kompilacja, asemlacja, linkowanie.</p>	25

WYKAZ LITERATURY PODSTAWOWEJ

Lal K., Rak T., Kościółek S.: SUSE Linux Enterprise Server. Administracja usługami serwera. Księga eksperta, HELION, 2008; Rak T.: Tworzenie sieci komputerowej. Ćwiczenia praktyczne, HELION, 2006; Lal K., Rak T.: Linux. Komendy i polecenia. Praktyczne przykłady, HELION, 2005; Lal K., Rak T.: Linux a technologie klastrowe, MIKOM, 2005; Lal K., Rak T.: Wprowadzenie do użytkowania systemów Unix i Linux, OFICYNA WYDAWNICZA POLITECHNIKI RZESZOWSKIEJ, Materiały pomocnicze, Rzeszów, 2004; Lal K., Rak T.: Po prostu własny serwer internetowy, HELION, 2002.

WYKAZ LITERATURY UZUPEŁNIAJĄCEJ

Mitnick K., Simon W. L.: Sztuka podstęp. Łamałem ludzi, nie hasła, Helion, 2003; <http://dug.net.pl/texty/przeplyw.pdf>; <http://linuxnews.pl>; <http://www.linux.pl>.

Podpis nauczyciela odpowiedzialnego za przedmiot	
Podpis kierownika katedry (zakładu/studium)	
Data i podpis dziekana właściwego wydziału	