

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2021/2022

Wydział Mechaniczny

Kierunek studiów: Informatyka Stosowana

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: S

Stopień studiów: I

Specjalności: Bez specjalności

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Administracja systemami Linux
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	
KOD PRZEDMIOTU	WM INFST oIS B5 21/22
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty kierunkowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	4.00
SEMESTRY	3

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA	LABORATORIUM	LABORATORIUM KOMPUTERO- WE	PROJEKT	SEMINARIUM
3	15	0	0	15	0	0

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Przekazanie wiedzy i umiejętności z zakresu administrowania systemami operacyjnymi typu Linux

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Wiedza Student zna i rozumie budowę systemu Linux

EK2 Wiedza Student zna i rozumie zarządzanie użytkownikami systemu

EK3 Wiedza Student zna i rozumie zarządzanie fizycznymi urządzeniami pod kontrolą systemu Linux

EK4 Umiejętności Student potrafi zastosować poznaną wiedzę do administrowania systemami typu Linux

6 TREŚCI PROGRAMOWE

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W1	Wprowadzenie do systemu Linux, dystrybucje Linuxa, podstawy obsługi systemu, logowanie do systemu, zarządzanie procesami, linia komend, operacje na plikach, uprawnienia do plików i katalogów, powłoka bash, skrypty powłoki Użytkownicy i hasła, super-użytkownik, grupy użytkowników, szyfrowanie Zarządzanie pakietami, nośniki danych, partycje, systemy plików, systemy RAID, archiwizacja i kopie zapasowe Interfejsy sieciowe, ustawienia adresacji IP, sprawdzanie i monitorowanie sieci, usługi TCP/IP Środowisko graficzne X, menadżery okien, zdalny pulpit X, komunikacja z systemami zdalnymi, ssh, scp	15

LABORATORIUM KOMPUTEROWE		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
K1	Środowisko systemu Linux. Podstawy obsługi systemu, logowanie, pomoc systemowa, programy pomocnicze, obsługa plików i katalogów. Powłoki systemu Linux. Zarządzanie kontami użytkownikami i grupami. Prawa dostępu w systemie plików. Zarządzanie procesami użytkowników i procesami systemowymi Zarządzanie IP, monitorowanie i diagnostyka połączeń, zdalne zarządzanie systemem, SSH Zarządzanie pakietami, instalacja i aktualizacja oprogramowania, aktualizacja systemu Zarządzanie środowiskiem graficznym X	15

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Wykłady

N2 Ćwiczenia laboratoryjne

8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

FORMA AKTYWNOŚCI	ŚREDNIA LICZBA GODZIN NA ZREALIZOWANIE AKTYWNOŚCI
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:	
Godziny wynikające z planu studiów	30
Konsultacje przedmiotowe	4
Egzaminy i zaliczenia w sesji	2
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	69
Opracowanie wyników	0
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	15
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	120
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	4.00

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Ćwiczenie praktyczne

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Egzamin pisemny

P2 Średnia ważona ocen formujących

WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

W1 Pozytywne oceny z laboratoriów

W2 Pozytywna ocena z egzaminu

W3 Obecność studenta na min. 75% zajęć laboratoryjnych

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 3.0	Student zna i rozumie w podstawowym zakresie budowę systemu Linux
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	

NA OCENĘ 3.0	Student zna i rozumie w podstawowym zakresie zarządzanie użytkownikami systemu
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 3.0	Student zna i rozumie w podstawowym zakresie zarządzanie fizycznymi urządzeniami pod kontrolą systemu Linux
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 3.0	Student potrafi zastosować poznaną wiedzę do administrowania w podstawowym zakresie systemami typu Linux

10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓLOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK1		Cel 1	W1 K1	N1 N2	F1 P1 P2
EK2		Cel 1	W1 K1	N1 N2	F1 P1 P2
EK3		Cel 1	W1 K1	N1	F1 P1 P2
EK4		Cel 1	W1 K1	N1 N2	F1 P1 P2

11 WYKAZ LITERATURY

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr hab. inż., prof. PK Jacek Pietraszek (kontakt: jacek.pietraszek@pk.edu.pl)

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 pracownicy Instytutu Informatyki Stosowanej (kontakt:)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)



PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....