



IV. Opis programu studiów

3. KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu	
Nazwa przedmiotu	System operacyjny Linux 2
Nazwa przedmiotu w języku angielskim	Linux Essentials 2
Obowiązuje od roku akademickiego	2019/20

USYTUOWANIE MODUŁU W SYSTEMIE STUDIÓW

Kierunek studiów	
Poziom kształcenia	
Profil studiów	
Forma i tryb prowadzenia studiów	
Zakres	
Jednostka prowadząca przedmiot	
Koordinator przedmiotu	dr inż. Adam Krechowicz
Zatwierdził	Dziekan Wydziału Elektrotechniki Automatyki i Informatyki Dr hab. inż. Antoni Różowicz, prof. PŚk

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

Przynależność do grupy/bloku przedmiotów	
Status przedmiotu	
Język prowadzenia zajęć	
Usytuowanie modułu w planie studiów - semestr	
Wymagania wstępne	System operacyjny Linux 1
Egzamin (TAK/NIE)	Nie
Liczba punktów ECTS	6

Forma prowadzenia zajęć	wykład	ćwiczenia	laboratorium	projekt	Inne
Liczba godzin w semestrze	15		30	30	

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Symbol efektu	Efekty kształcenia	Odniesienie do efektów kierunkowych
Wiedza	W01	Znajomość założeń systemu Linux oraz elementów architektury systemowej	INF1_W09
	W02	Znajomość komend systemu Linux i znajomość zasad ich stosowania	INF1_W09
	W03	Znajomość sposobów konfiguracji i administracji systemu Linux	INF1_W22, INF1_W27, INF1_W28
Umiejętności	U01	Umiejętność posługiwania się systemem Linux z wykorzystaniem linii komend	INF1_U13
	U02	Umiejętność konfiguracji systemu Linux	INF1_U31
	U03	Umiejętność administracji systemem Linux	INF1_U31
Kompetencje społeczne	K01	Potrafi współpracować z innymi użytkownikami systemu Linux	INF1_K03, INF1_K04
	K02	Potrafi korzystać z otwartego oprogramowania	INF1_K07
	K03	Potrafi uczestniczyć w społeczności użytkowników wolnego oprogramowania	INF1_K07

TREŚCI PROGRAMOWE

Forma zajęć*	Treści programowe
wykład	1. Zaawansowanie tworzenie skryptów powłoki
	2. Zaawansowanie wykorzystanie logów systemowych
	3. Konfiguracja usług pocztowych i wydruku
	4. Zaawansowana konfiguracja sieciowa
	5. Wykorzystanie zadań cyklicznych
	6. Zabezpieczenia w systemie Linux
	7. Zaawansowane wykorzystanie szyfrowania
laboratorium	1. Zaawansowane funkcje powłoki
	2. Zaawansowane tworzenie skryptów cz. I
	3. Zaawansowane tworzenie skryptów cz. II
	4. Wykorzystanie języka SQL
	5. Wykorzystanie logów systemowych
	6. Praca z czasem systemowym
	7. Konfigurowanie usług pocztowych
	8. Konfigurowanie usług wydruku
	9. Konfigurowanie zadań cyklicznych
	10. Zaawansowana konfiguracja sieciowa
	11. Rozwiązywanie problemów z siecią
	12. Zabezpieczenia kont użytkowników cz. I
	13. Zabezpieczenia kont użytkowników cz. II
	14. Zabezpieczenia hostów
	15. Wykorzystanie szyfrowania
projekt	Celem projektu jest stworzenie rozwiązania projektowego zrealizowana z wykorzystaniem systemu operacyjnego Linux. Do zadań studenta należy odpowiednia konfiguracja systemu pod kątem projektu, opracowanie funkcjonalności w formie zaawansowanych poleceń i skryptów oraz odpowiednie zabezpieczenie rozwiązania. Projekty będą realizowane w zespołach dwuosobowych.

*) zostawić tylko realizowane formy zajęć

METODY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol efektu	Metody sprawdzania efektów kształcenia					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	Inne
W01			X			
W02			X			
W03			X			
U01						
U02						
U03				X		
K01				X		X
K02				X		X
K03				X		X

A.

FORMA I WARUNKI ZALICZENIA

Forma zajęć*	Forma zaliczenia	Warunki zaliczenia
wykład		Uzyskanie co najmniej 50% punktów z kolokwium zaliczeniowego.
laboratorium		Uzyskanie co najmniej 50% punktów z kolokwium zaliczeniowego.
projekt		Uzyskanie co najmniej 50% punktów z zadania projektowego.

*) zostawić tylko realizowane formy zajęć

NAKŁAD PRACY STUDENTA

Bilans punktów ECTS							
Lp.	Rodzaj aktywności	Obciążenie studenta					Jednostka
		W	C	L	P	S	
1.	Udział w zajęciach zgodnie z planem studiów	15		30	30		h
3.	Inne (konsultacje, egzamin)	4		1	1		h
4.	Razem przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	81					h
5.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	3,24					ECTS
6.	Liczba godzin samodzielnej pracy studenta	69					h
7.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach samodzielnej pracy	2,76					ECTS
8.	Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	60					h
9.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym	4,44					ECTS
10.	Sumaryczne obciążenie pracą studenta	150					h
11.	Punkty ECTS za moduł <i>1 punkt ECTS=25 godzin obciążenia studenta</i>	6					

LITERATURA

1. Materiały zawarte na platformie NetAcad udostępniane studentom podczas zajęć dydaktycznych.

Uwaga: wykaz literatury winien uwzględniać aktualne i dostępne publikacje