Uniwersytet Gdański

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Systemy operacyjne, PG_00178481		
Kierunek studiów	Informatyka i ekonometria (O)		
Data rozpoczęcia studiów	październik 2026 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu	2026/2027
Poziom kształcenia	I stopnia - licencjackie	Grupa zajęć	Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów Grupa zajęć fakultatywnych Grupa zajęć powiązanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem - profil ogólnoakademicki
Forma studiów	niestacjonarne	Sposób realizacji	na uczelni
Rok studiów	1	Język wykładowy	polski
Semestr studiów	1	Liczba punktów ECTS	7.0
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia	zaliczenie
Jednostka prowadząca			
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot	dr inż. Przemysław Jatkiewicz	
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu		

Formy zajęć

Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
Liczba godzin zajęć	8.0	0.0	32.0	0.0	0.0	40

W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0

Aktywność studenta i liczba godzin pracy

Aktywność studenta	Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów	Udział w konsultacjach	Praca własna studenta	RAZEM
Liczba godzin pracy studenta	40	2.0	133.0	175

Cel przedmiotu

Zapoznanie studentów z systemami operacyjnymi oraz rolami jakie mogą pełnić w infrastrukturze IT przedsiębiorstwa.

Efekty uczenia się przedmiotu

Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
[IiEL3_W08] W zaawansowanym stopniu zna i rozumie możliwości i dylematy wykorzystania narzędzi informatycznych i statystycznych oraz ich znaczenie w kontekście zmieniających się potrzeb	Student zna budowę i zatosowanie systemów operacyjnych.	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny
[IiEL3_U12] Potrafi projektować i implementować systemy informatyczne wspierające działalność przedsiębiorstw oraz wykorzystywać nowoczesne technologie ICT w zarządzaniu i komunikacji biznesowej	Student potrafi instalować i konfigurować systemy operacyjne Linux i Windows.	[SU5] realizacja zadania problemowego
[IiEL3_U02] Potrafi dobrać lub konstruować narzędzia ekonometryczne, informatyczne lub statystyczne oraz stosować je do opisu i rozwiązywania problemów ekonomicznych i społecznych	Student potrafi dobrać i skonfigurować usługi sieciowe w systemie Windows i Linux.	[SU5] realizacja zadania problemowego

<table>
<tr><td>Treści przedmiotu</td><td>Wykład:

Historia, rola i zadania systemu operacyjnego, klasyfikacja systemów operacyjnych, pojęcia: zasób, proces, wątek, systemy plików, instalacja i konfiguracja i zarządzanie system Linux, polecenia powłoki systemu linux, usługi katalogowe systemu Linux, Apache, openLDAP, SAMBA, Instalacja i konfiguracja systemu Winows, Role Windows serwer, konfiguracja sieci, konfiguracja pulpitu, sterowniki urządzeń, polecenia powłoki systemu Windows, usługi katalogowe systemu Winows, AD Domain Services, AD Certificate Services, AD Lightweight Directory Services, AD Rights Management Services, AD Federation Services, Skrypty powłoki, pliki wsadowe, skrypty PowerSchell, skrypty Bash.

Zajęcia laboratoryjne:

Tworzenie maszyn wirtualnych, instalacja Ubuntu server LTS, instalacja SSH, tworzenie, usuwanie, zmiana nazw plików i katalogów, zarządzanie kontami użytkowników, zarządzanie prawami do plików i katalogów, dowiązania twarde i miękkie, moduły PAM, instalacja i zarządzanie OpenLDAP i SAMBA, serwer LAMP, serwer aplikacyjny Nginx,, instalacja Windows Serwer, konfiguracja sterowników, sieci, pulpitu, przygotowanie środowiska domeny, dodawanie obiektów w domenie, zarządzanie dostępem do zasobów, polisy bezpieczeństwa, usługa DHCP, usługa DNS, serwer aplikacyjny IIS, tworzenie pliku wsadowego bat, tworzenie skryptu PowerShell, tworzenie skryptu Bash.</td></tr>
<tr><td>Wymagania wstępne i dodatkowe</td><td>Brak</td></tr>
<tr><td>Sposoby i kryteria oceniania osiąganych efektów uczenia się</td><td>
<table>
<tr><th>Sposób oceniania (składowe)</th><th>Próg zaliczeniowy</th><th>Składowa oceny końcowej</th></tr>
<tr><td>Realizacja zadań Linux</td><td>51.0%</td><td>25.0%</td></tr>
<tr><td>Egzamin testowy</td><td>51.0%</td><td>50.0%</td></tr>
<tr><td>Realizacja zadań Windows</td><td>51.0%</td><td>25.0%</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Zalecana lista lektur</td><td>Podstawowa lista lektur</td><td>Skrypt autorski</td></tr>
<tr><td>Uzupełniająca lista lektur</td><td>Unix i Linux. Przewodnik Administratora. Evi Nemeth, Garth Snyder, Trent R. Hein , Ben Whaley , Dan Mackin. Helion

Biblia Windows Server. Podręcznik Administratora. Krzyszof Wołk, Wydawnictwo Psychosock

PowerShell dla administratorów systemów. Prosta automatyzacja zadań. Adam Bertram, Helion

Bash. Leksykon kieszonkowy. Przewodnik dla użytkowników i administratorów systemów. Arnold Robbins. Helion</td></tr>
<tr><td>Adresy eZasobów</td><td></td></tr>
<tr><td>Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania</td><td>Wymień zadania serwera DNS.

Uruchom server DHCP i zarezerwuj konkretny adres IP dla wskazanego klienta.</td></tr>
<tr><td>Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu</td><td>Nie dotyczy</td></tr>
</table>

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.