

Emri i Lëndës : Sisteme Operative të Avancuara							
Kodi	Tipi	Semestri	Leksione (orë/javë)	Seminare (orë/javë)	Lab (orë/javë)	Kredite	ECTS
CMP 405	B	Vjeshtë	3.00	1.00	0.00	3.50	6.00
Lektori		Sadije Bushati, Prof. Dr					
Asistenti		Armand Agolli, Msc					
Gjuha e kursit		Shqip					
Niveli i lëndës		Master					
Përshkrimi		Kjo lëndë trajton konceptet e avancuara të sistemeve operative, duke përfshirë menaxhimin e proceseve dhe fijeve, sinkronizimin, komunikimin ndër-procesor, sistemet e shpërndara, dhe sigurinë e sistemit operativ. Përdoret qasja analitike dhe praktike për të kuptuar mënyrën sesi sistemet moderne operojnë dhe si mund të dizajnohen dhe analizohen ato.					
Objektivat		Të kuptojë konceptet e thelluara të sistemeve operative moderne. Të analizojë mekanizmat e menaxhimit të burimeve në sisteme komplekse. Të zhvillojë aftësinë për të identifikuar probleme dhe zgjidhje në mjedise të shpërndara dhe shumëfije.					
Konceptet Kryesore		Menaxhimi i proceseve dhe fijeve Sinkronizimi dhe komunikimi ndër-procesor Sistemet shumëprocesorike dhe të shpërndara Menaxhimi i memories dhe planifikimi i CPU-së Siguria dhe mbrojtja në sistemet operative					
Programi i Lëndës							
Java	Tema						
1	Sistemet e Serverave Mini, Tower dhe Rack. Sistemet Operative te serverave, Windows, Linux, Unix, Novell.						
2	Instalimi i Windows Server 2019. Politikat e Passwordeve, instalimi i driverave.						
3	Krijimi dhe administrimi i Active Directory ne Windows Server.						
4	Rolet e Serverave. Shtimi dhe heqja e roleve te caktuara.						
5	Perdoruesit dhe Grupet ne Windows Server						
6	Konfigurimi i File Server. Menaxhimi i te drejtave te share dhe lejet NTFS						
7	Konfigurimi i Print Server. Menaxhimi i printerave dhe te drejtave te tyre ne AD						
8	Provimi Gjysëmfinal						
9	Konfigurimi i DHCP. Menaxhimi i klienteve dhe serverit DHCP ne nje sistem me minimumi 2 LAN.						
10	Konfigurimi i politikave te sigurise dhe grupeve ne Server. Menaxhimi i tyre.						
11	Persdorimi i Powershell ne konfigurimin e ambjentit Server						
12	Menaxhimi i Updateve te Windows Server me ane te serverave WSUS						
13	Konfigurimi i Makinave Virtuale ne ambjentin Hyper V						
14	Menaxhimi i Makinave Virtuale ne ambjentin Hyper V						
15	Prezantimi i Projektit te Kursit						
16	Provimi Final						

Parakushtet	Studenti duhet të frekuentojë lëndën në masën minimale prej 75%.		
Literatura	• Andrew S. Tanenbaum, Herbert Bos – Modern Operating Systems, 4th Edition, Pearson, 2014.		
Referenca të tjera	• Abraham Silberschatz, Peter B. Galvin, Greg Gagne – Operating System Concepts, 10th Edition, Wiley, 2018. • Remzi H. Arpaci-Dusseau, Andrea C. Arpaci-Dusseau – Operating Systems: Three Easy Pieces, 1st Edition, Arpaci-Dusseau Books, 2018. • William Stallings – Operating Systems: Internals and Design Principles, 9th Edition, Pearson, 2018.		
Rezultatet e Lëndës dhe Kompetencat			
1	Studentët do të jenë në gjendje të analizojnë strukturën dhe funksionimin e sistemeve operative të avancuara.		
2	Do të aplikojnë teknika të menaxhimit të burimeve në mjedise shumëprocesorike dhe të shpërndara.		
3	Do të kuptojnë sfidat dhe zgjidhjet në dizajnin e OS-ve moderne si virtualizimi dhe kontejnerizimi.		
4	Do të jenë në gjendje të zhvillojnë ose analizojnë komponentë të sistemeve operative me fokus në siguri dhe performancë.		
Mënyra e Vlerësimit të Lëndës			
Notat e Ndërmjetme		Sasia	Përqindja
Gjysmë finale		1	20
Kuize		0	0
Projekte		1	30
Projekte semestrale		0	0
Punë laborator		0	0
Pjesëmarrja në mësim		0	0
Kontributi i notave të ndërmjetme mbi vlerësimin final			50
Kontributi i provimit final mbi vlerësimin final			50
Total			100
Ngarkesa ECTS (Në Bazë të Ngarkesës së Studentit)			
Aktivitetet	Sasia	Kohëzgjatja (orë)	Ngarkesa Totale (orë)
Kohëzgjatja e kursit (Duke përfshirë edhe javën e provimeve : 16x Orët totale të kursit)	16	4	64
Orët e studimit jashtë klase (Parapërgatitje, Praktika etj)	14	5	70
Detyra	1	10	10
Gjysmë finale	1	3	3
Provimi final	1	3	3
Të tjera	1	0	0
Ngarkesa totale e orëve			150
Ngarkesa totale e orëve / 25 (orë)			6.00
ECTS			6.00