

Emri i Lëndës : Bazat e Sigurisë Kibernetike							
Kodi	Tipi	Semestri	Leksione (orë/javë)	Seminare (orë/javë)	Lab (orë/javë)	Kredite	ECTS
CMP 505	B	Vjeshtë	3.00	1.00	0.00	3.50	6.00
Lektori Sadije Bushati, Prof. Dr							
Asistenti Rexhion Qafa, Msc							
Gjuha e kursit Shqip							
Niveli i lëndës Master							
Përshkrimi Lënda “Bazat e Sigurisë Kibernetike” prezanton konceptet themelore të mbrojtjes së sistemeve kompjuterike dhe rrjeteve ndaj kërcënimeve të sigurisë. Studentët do të njihen me mekanizmat e sigurisë si enkriptimi, autentikimi, kontrolli i qasjes, detektimi i ndërhyrjeve dhe menaxhimi i rrezikut.							
Objektivat Të kuptohen konceptet bazë të sigurisë kibernetike. Të njihen algoritmet e enkriptimit dhe teknikat e autentikimit. Të vlerësohen rreziqet dhe kërcënimet në sistemet kompjuterike. Të ndërtohen politika të sigurisë për rrjete dhe organizata.							
Konceptet Kryesore Parimet e sigurisë: konfidencialitet, integritet, disponueshmëri Kriptografia simetrike dhe asimetrike Autentikimi, autorizimi dhe kontrolli i qasjes Siguria në rrjet dhe firewall-et Malware, phishing dhe inxhinieria sociale Menaxhimi i rrezikut dhe përgjigjja ndaj incidenteve							
Programi i Lëndës							
Java	Tema						
1	Hyrje në sigurinë kibernetike						
2	Parimet bazë të sigurisë (CIA)						
3	Kriptografia simetrike (AES, DES)						
4	Kriptografia asimetrike (RSA, ECC)						
5	Hashing dhe funksionet e kontrollit të integritetit						
6	Autentikimi dhe protokollet e sigurisë						
7	Kontrolli i qasjes dhe sistemet IAM						
8	Provimi Gjysëmfinal						
9	Siguria në rrjet dhe teknologjitë firewall						
10	Zbulimi i ndërhyrjeve dhe IDS/IPS						
11	Malware dhe teknikat e mbrojtjes						
12	Inxhinieria sociale dhe mashtrimet digjitale						
13	Menaxhimi i rrezikut dhe politikave të sigurisë						
14	Siguria në cloud dhe pajisjet mobile						
15	Prezantime të projekteve dhe studime rastesh						
16	Provimi Final						

Parakushtet	Studenti duhet të frekuentojë lëndën në masën minimale prej 75%.
Literatura	<ul style="list-style-type: none"> • William Stallings - Network Security Essentials: Applications and Standards, 6th Edition, Pearson, 2023.
Referenca të tjera	<ul style="list-style-type: none"> • Charles P. Pfleeger & Shari Lawrence Pfleeger - Security in Computing, 5th Edition, Pearson, 2015. • Mark Stamp - Information Security: Principles and Practice, Wiley, 2019. • Bruce Schneier - Applied Cryptography, Wiley, 2015.

Rezultatet e Lëndës dhe Kompetencat

1	Studentët do të kuptojnë bazat e mbrojtjes së të dhënave dhe rrjeteve.
2	Do të aplikojnë mekanizma sigurie si enkriptimi dhe kontrolli i qasjes.
3	Do të jenë në gjendje të analizojnë kërcënime dhe të propozojnë zgjidhje mbrojtëse.
4	Do të zhvillojnë aftësi për të menaxhuar incidente dhe të ndërtojnë politika sigurie.

Mënyra e Vlerësimit të Lëndës

Notat e Ndërmjetme	Sasia	Përqindja
Gjysmë finale	1	40
Kuize	0	0
Projekte	0	0
Projekte semestrare	0	0
Punë laborator	0	0
Pjesëmarrja në mësim	0	0
Kontributi i notave të ndërmjetme mbi vlerësimin final		40
Kontributi i provimit final mbi vlerësimin final		60
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	0	0	0
Gjysmë finale	1	6	6
Provimi final	1	8	8
Të tjera	0	0	0
Ngarkesa totale e orëve			148
Ngarkesa totale e orëve / 25 (orë)			5.92
ECTS			6.00