

Studijski program	Vrsta studija (ciklus)		Prvi ciklus	
	Naziv studijskog programa		Kompjuterske nauke	
Naziv predmeta	KIBERNETIČKA SIGURNOST			
Šifra predmeta	Semestar	Status predmeta	ECTS bodovi	P+AV+LV
<b>KN260</b>	<b>IV</b>	<b>OBAVEZNI</b>	<b>5</b>	<b>2+0+2</b>
Nosilac programa				
Cilj i očekivani ishodi učenja	<p>Cilj ovog predmeta je da studenti steknu temeljno razumijevanje principa kibernetičke sigurnosti. To podrazumijeva prvo razumijevanje pojma kibernetičke sigurnosti, zatim zaštitu podataka enkripcijom, prijetnje kibernetičkoj sigurnosti, upravljanje passwordima, sigurnost u računarskim mrežama, u oblacima i elektronske potpisi.</p> <p>Ishodi učenja:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Razumjeti osnovne komponente kibernetičke sigurnosti</li> <li>- Mogućnost zaštite podataka/računara/mreže od napada</li> <li>- Poznavanje mogućih napada i njihovo prepoznavanje</li> <li>- Poznavanje povratka podataka i ispravka štete od napada</li> </ul>			
Sadržaj predmeta				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Osnovni pojmovi u kibernetičkoj sigurnosti</li> <li>- Osnovi kriptologije</li> <li>- Hash funkcije i upotreba kod lozinki, rođendanski napad na lozinki</li> <li>- Elektronski potpisi u BiH</li> <li>- Sigurnost u mrežama, firewalls i IDS</li> <li>- Sigurnost virtualnih mreža, mreža kod kuće i bežičnih tehnologija</li> <li>- Otkrivanje zlonamjernog softvera i prijetnji, virusi, crvi i sl.</li> <li>- Sigurno prenošenje datoteka</li> <li>- Sigurnost u mobilnim telefonima</li> <li>- Sigurnost u cloudima</li> <li>- Odgovor na napad i oporavak izgubljenih informacija</li> <li>- Sigurnost u socijalnim medijima</li> <li>- Tehnologije u razvoju i sigurnost</li> </ul>				
Opterećenje studenta (sati)		Provjera znanja i ocjenjivanje		
Predavanja i vježbe	60	Način vrednovanja	Bodovi	
Priprema ispita	65	Aktivnosti tokom semestra	30	
Ukupno	125	Projekti	30	
		Završni ispit	40	
		Ukupno	100	
Literatura				
<p>[1] Umakant Dinkar Butkar, <i>Cyber Security for Beginners</i>, Lambert Publication 2023.  [2] Andrej Dujela, Marcel Maretić, <i>Kriptografija</i>, Element, Zagreb, 2007  [3] Materijali sa predavanja</p>				
Napomene				