Sveučilište Sjever

Preddiplomski stručni studij Računarstvo i informatika

ISVU šifra	Naziv predmeta	Status predmeta	Semestar
261108	Informacijska sigurnost	Obvezni	1

Tip predmeta	Oblici nastave (ukupan broj sati u semestru)	Samostalni rad (sati)	ECTS
Stručni	P: 15, S: 30, V: , E-učenje:		

Nastavnik	dr.sc. Dražen Lučić predavač dr.sc. Mario Weber predavač
Suradnik	Željko Brček
Cilj predmeta	Upoznavanje s načelima informacijske sigurnosti i kibernetičke sigurnosti kao podskupa informacijske sigurnosti. Steći znanje o rizicima i prijetnjama suvremenim informacijskim sustavima, metodama njihove zaštite te postupcima za provjeru postignute razine informacijske sigurnosti. Upoznavanje sa sigurnosnim standardima koji vrijede za informacijske sustave. Primijeniti pravila za uspostavu sustava informacijske sigurnosti. Provjera razine informacijske sigurnosti raspodijeljenih informacijskih sustava. Stjecanje znanja o prijetnjama informacijskoj sigurnosti na internetu i kibernetičkom kriminalu s naglaskom na tehnički, pravni i ekonomski aspekt tih problema.
Ishodi učenja	1. Objasniti tehničke, organizacijske i ljudske čimbenike koji su povezani s informacijskom sigurnosti 2. 2. Primijeniti pravila za uspostavu sustava informacijske sigurnosti 3. Odrediti prijetnje i ranjivosti informacijskom sustavu 4. Raščlaniti postojeće stanje prije primjene tehnoloških rješenja u cilju podizanja razine informacijske sigurnosti informacijskih sustava 5. Procijeniti ugroze i prijetnje informacijske sigurnosti 6. Primijeniti rješenja za povećanje razine informacijske sigurnosti baza podataka 7. Objasniti i primijeniti načine zaštite i povećanja razine informacijske sigurnosti u elektroničkom poslovanju 8. Raščlaniti i spriječiti ugroze informacijske sigurnosti na Internetu 9. Procijeniti sigurnost i oblikovati mehanizme za povećanje razine informacijske sigurnosti mreža elektroničkih komunikacija 10. Procijeniti informacijsku sigurnost s tehničkog, pravnog i ekonomskog aspekta
Uvjeti za upis predmeta (odslušan ili položen kolegij) te potrebna znanja i vještine	Uvjet za upis predmeta je položen ispit iz kolegija “Računalne mreže”
Vrste izvođenja predmeta	Predavanja Seminar i radionice
Obveze studenata	

Komentari

Sadržaj predmeta				
Nastavna cjelina	Oblici nastave (sati)			
	Predavanja	Seminari	Vježbe	E-učenje
Upoznavanje s informacijskom i kibernetičkom sigurnosti				
Standardi, norme i pravila sigurnosti informacijskih sustava				
Raščlamba sigurnosnih ugroza informacijskih sustava				
Prijetnje sigurnosti informacijskih sustava				
Sigurnost baza podataka				

Informacijska sigurnost u elektroničkom poslovanju				
Informacijska sigurnost na Internetu				
Međuispit				
Pravni aspekti informacijske sigurnosti				
Ekonomski aspekti informacijske sigurnosti				
Informacijska sigurnost u mrežama elektroničkih komunikacij				
Informacijska sigurnost „računalstva u oblaku“				
Informacijska sigurnost Interneta stvari				
Raščlamba sigurnosnih incidenata				

Obvezna literatura	1. Harold F. Tipton, Micki Krause Nozaki „Information Security Management Handbook“, CRC Press, 2007. 2. Silvana Castano, Mariagrazi Fugini. Giancarlo Martella, Piaerangela Samarati „Database Security“, ACM Press Books, 1995. 3. W. Stallings „Network Security Essentials: Applications and Standards“, Prentice Hall, 1999.
Dopunska literatura	
Način provjere ishoda učenja	Tijekom semestra studenti su dužni samostalno izraditi 6 laboratorijskih vježbi koje prate predavanja. Maksimalan broj bodova po uspješno izrađenoj vježbi je 5, što ukupno daje 30 bodova po osnovi laboratorijskih vježbi. Pisani seminarski rad i njegovo izlaganje vrednuje se s maksimalno 30 bodova, dok se prateći pismeni ispit vrednuje s 30 bodova, a praćenje nastave se vrednuje s 10 bodova.
Završni / Diplomski rad	Da