

Спецификација предмета за књигу предмета

Студијски програм	Информатика		
Изборно подручје (модул)			
Врста и ниво студија	Мастер академске студије		
Назив предмета	Сигурност рачунарских система		
Наставник (за предавања)			
Наставник/сарадник (за вежбе)			
Наставник/сарадник (за ДОН)			
Број ЕСПБ	7	Статус предмета (обавезни/изборни)	изборни
Услов	Испуњени предиспитни поени.		
Циљ предмета	Рад са основним концептима заштите рачунарских система. Упознавање студената са новим безбедносним претњама и опасностима, као и са техникама заштите рачунарских система на конкретним примерима. Повећање нивоа свести о могућим претњама и нападима пре свега у Интернет окружењу, као и проширивање сазнања о новим алатима за детектовање рањивости постојећих система и примену превентивне заштите.		
Исход предмета	Студенти ће добити потребна знања из области заштите рачунарских система на конкретним примерима.		
Садржај предмета			
Теоријска настава	Увод у заштиту рачунарских система. Безбедносне претње и опасности. Анализа методологије нападача. Механизми контроле приступа. Модели заштите. Физичка заштита. Хардверска заштита. Основни механизми заштите. Увод у криптографију. Примена криптографије. Дигитални потпис и дигитални сертификати. Заштита рачунарских мрежа. Заштита апликација. Заштита електронских система плаћања. Понављање пређених лекција и припрема за испит.		
Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)	Основни појмови из заштите рачунарских система. Методе социјалног инжењеринга. Методе управљања ризиком. Методе phishing-а. Примери вируса и антивирусног софтвера. Примери тројанских коња. Примери рачунарских црва. Kerberos. Примери примене криптографије. Примери примене дигиталног потписа и стеганографија. Методе аутентикације (аутентикације). Примена смарт картица. Примена ПКИ. Примена firewall-ова. Понављање пређених вежби и припрема за испит.		
Литература			

1	G. Grubor, M. Milosavljević, Osnove zaštite informacija, Fakultet za racunarstvo i informatiku, Beograd, 2010.			
2	M. Milosavljević, G. Grubor, Digitalna forenzika računarskog sistema, Fakultet za racunarstvo i informatiku, Beograd, 2009.			
3	Ћамил Сукић, Сигурност рачунарских система, уџбеник, 2012			
4	Д. Плескоњић, Немања Мачек, Борислав Ђорђевић, Марко Царић, Сигурност рачунарских система и мрежа, Микрокњига. Београд			
5	M. Milosavljević, G. Grubor, Istraga kompjuterskog kriminala, Univerzitet Singidunum, 2009			
Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године				
Предавања	Вежбе	ДОН	Студијски истраживачки рад	Остали часови
2	2			
Методе извођења наставе	Предавања, аудиторне и лабораторијске вежбе			
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит		поена
активност у току предавања	7	писмени испит		30
практична настава	8	усмени испит		20
колоквијуми	20			
семинари	15			