

Студијски програм/студијски програми : Савремене рачунарске технологије				
Врста и ниво студија: Специјалистичке струковне студије				
Назив предмета: Сигурност у рачунарским мрежама				
Наставник (Презиме, средње слово, име): Косановић Р. Мирко				
Статус предмета: изборни				
Број ЕСПБ: 10				
Услов:				
Циљ предмета				
Оспособити студента да препознаје различите врсте, карактеристике и начине напада на рачунарске системе који су умрежени као и да исте ефикасно детектује, онемогући и уклони уколико до њих дође.				
Исход предмета				
Објасни улогу и важност примене сигурносних мера код умрежених рачунара				
Дефинише различите врсте напада на рачунарски систем				
Препознаје и објасни различите начине угрожавања сигурности рачунарских мрежа				
Објасни начине подешавања сигурносних параметара код оперативног система				
Опише основне функције и карактеристике расположивих сигурносних решења				
Примени одговарајуће заштите и неутралише могуће нападе на сигурност система				
Наброји, објасни и примени начине заштите на Интернету				
Наброји, објасни и примени начине заштите код бежичних мрежа				
Наброји, објасни и примени начине заштите оперативних система од спољашњих напада				
Примени организационе, физичке и правне методе заштите рачунарских система				
Садржај предмета				
Теоријска настава				
<i>Појам сигурности, претње, напади, сигурност и методе заштите, Сигурносне архитектуре и модели, Основи криптографски појмови и њихова примена, Сигурносни протоколи, Мрежне баријере, Системи за откривање и спречавање упада, Злонамерни програми, Електронско пословање и сигурност на Интернету, Сигурност бежичних и мобилних мрежа, Сигурност и заштита оперативних система, Сигурност база података, Сигурносни аспекти програмирања, Сигурност и надзор рачунарских мрежа, Организационе, физичке и правне методе заштите, Планирање одржања континуитета посла и опоравак од злонамерних упада</i>				
Практична настава: <i>Израда пројекта, Студијски истраживачки рад</i>				
<i>Упознавање са сигурносним стандардима и програмима сертификације, Упознавање са криптографским таблицама, Криптоанализа Vigenereove шифре, Криптоанализа RSA алгоритма, ElGamalov криптосистем, Diffie-Hellmanov протокол за размену кључева, RSA генератор псеудослучајних секвенци, BBS генератор, Лозинке за приступ BIOS конфигурацији рачунара, Рад са алатима за отклањање злонамерних програма</i>				
Литература				
1. ``Сигурност рачунарских система и мрежа``, Д.Плескоњић, Н.Мачек, Б.Ђорђевић, М.Царић				
2. ``Хакерски водич за заштиту – Максимална сигурност``, Анонимус				
3. ``Максимална сигурност АРАСНЕ сервера``, Анонимус				
Број часова активне наставе				Остали часови 60
Предавања: 45	Вежбе: 30	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	
Методe извођења наставе				
Теоретска настава, Лабораторијске вежбе, Практична реализација				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит		поена
активност у току предавања	10	писмени испит		
практична настава(2 пројекта)	30	усмени испт		30
колоквијум-и (2)	30		
Начин провере знања могу бити различити наведено у табели су само неке опције: (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....				