

Студијски програм: МАС Информационе технологије			
Назив предмета: Безбедност и сигурност система			
Наставник/наставници: Данијела Боберић Крстићев			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 7			
Услов: -			
Циљ предмета			
Циљ предмета је стицање увида у основне принципе и методе безбедности и сигурности система, разумевање животног циклуса података и захтева у погледу њихове расположивости, поверљивости и интегритета, као и стицање способности да се идентификују претње, рањивости и ризици по систем, односно начини на који ти ризици могу да се умање или избегну.			
Исход предмета			
Након одслушаног предмета, студенти ће овладати неопходном терминологијом и значајним бројем метода, техника и вештина у области безбедности и сигурности софтвера, усаглашених са добром пословном праксом и захтевима водећих међународних стандарда. Такође, студенти ће бити оспособљени за самосталну практичну реализацију система заштите информационих ресурса у организацијама.			
Садржај предмета			
<i>Теоријска настава</i>			
Главне теме курса обухватају основе криптографије, контролу приступа, опште рањивости софтвера, методе и алате за откривање рањивости софтвера, приватност, утицај људског фактора и управљање безбедношћу информација.			
<i>Практична настава</i>			
Анализа рачунарских система и мрежа, анализа пакета и комуникационих сесија. Мрежни напади (ARP spoofing, DNS spoofing и други). Напади на рачунарске системе (SQL injection, cros cite scripting, Eternal Blue, и други). Заштита мрежа (филтери пакета, мрежне баријере, honeypot). Анализа логова уређаја. Заштита од DoS напада. Етички упад у систем.			
Литература			
<ul style="list-style-type: none"> • Brooks, C. J., Grow, C., Craig Jr, P. A., & Short, D. (2018). Cybersecurity essentials. John Wiley & Sons. • Ozkaya, E. (2019). Cybersecurity: The Beginner's Guide: A comprehensive guide to getting started in cybersecurity. Packt Publishing Ltd. • Lambert, P. (2016). A user's guide to data protection. Bloomsbury Publishing. 			
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 2	Практична настава: 2	
Методe извођења наставе			
Предавања се изводе уз употребу рачунара, пројектора, креде и табле. Путем пројектора, студентима се приказују слајдови и демонстрирају се примери. Вежбе подразумевају већи број примера, који илуструју појмове обрађене на предавањима. Нагласак је на самосталном решавању проблема, уз употребу најновијих алата и технологија. Знање студената се испитује на практичан начин, израдом коловкијума и самосталног пројекта, док се на усменом делу испита проверава разумевање теоријског дела градива.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
колоквијум	30	усмени испит	50
пројекат	20		