

Студијски програм: Мастер академске студије форензике				
Врста и ниво студија Мастер академске студије, други ниво високог образовања				
Назив и шифра предмета: Оцена стања, оштећења и колапса дрвених, челичних и зиданих конструкција; ФГ-09				
Наставник: Т. Кочетов Мишулић, М. Бешевић, В. Радоњанин, М. Малешев				
Статус предмета: Изборни				
Број ЕСПБ: 6				
Услов: Нема				
Циљ предмета Стицање знања о основним аспектима трајности и методама дијагностике стања и анализе дрвених, челичних и зиданих конструкција као основе за исправно утврђивање чињеница о понашању ових конструкција у инцидентним ситуацијама.				
Исход предмета Након успешно савладаног курса студент је у стању да за потребе форензике: 1. Региструје и класификује дефекте и оштећења дрвених, челичних и зиданих конструкција. 2. Утврди њихов узрок и процени стање дрвених, челичних и зиданих конструкција. 3. Изводи закључке и даје експертно мишљење по принципима форензичке науке, за потребе органа поступка и других субјеката, наручиоца експертизе.				
Садржај предмета Дрвене конструкције: Фактори обезбеђења трајности и очекивани експлоатациони век појединих врста дрвених конструкција; Врсте, класификација и илустрација дефеката и оштећења кодрвених конструкција сагласно природи узрока. Методе технике идентификације и квантификације оштећења; Методе технике санације и заштите (замена, запуњавање, лепљење, ојачање, додавање елемената, спрезање, ...); Челичне конструкције: Оштећења челичних конструкција услед корозије и њихова класификација; Оштећења челичних конструкција услед дејства високих температура и пожара, преоптерећења снегом, утицаја леда у затвореним челичним пресецима, итд.; Методе и технике санације оштећених челичних конструкција; Заштита челичних конструкција. Зидане конструкције: Узроци, механизми пропадања и облици оштећења зиданих конструкција. Класификација и испољавање оштећења зиданих конструкција услед преоптерећења конструкције, неравномерног слегања и инцидентних дејстава (пожари, земљотреси, експлозије итд.); Материјали и технике за конструкцијску санацију зиданих конструкција, Материјали и технике заштите зиданих конструкција (заштита од влаге, топлотна санација, итд.). Санација објеката културног наслеђа. Примери карактеристичних оштећења, процене стања и санације дрвених, челичних и зиданих конструкција. Трендови развоја у области заштите материјала и конструкција.				
Литература 1. G.S.T. Armer: Monitoring and Assessment of Structures, SPON Press, London & New York, 2001. 2. С. Вученовић: Урбана и архитектонска конзервација, Друштво конзерватора Србије, 2004. 3. S. Thelandersson, H. J. Larsen: Timber Engineering, John Willey & Sons LTD, 2003. 4. N. F. MacAlevey: Structural Engineering Failures: lessons for design, CreateSpace Independent Publishing Platform, 2010.				
Број часова активне наставе: 5(75)				Остали часови: 0
Предавања: 2 (30)	Вежбе: 3(45)	Други облици наставе: 0	Студијски истраживачки рад: 0	
Методe извођења наставе Предавање, вежбе, консултације.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит		поена
активност у току предавања	5	усмени испит		70
практична настава	5	-		-
семинарски рад	20	-		-