

Студијски програм: Основне академске студије информатике			
Назив предмета: M170 - Увод у рачунарску топологију			
Наставник: Синиша Врећица, Александар Вучић, Владимир Грујић, Бранислав Првуловић			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 5			
Услов: M105, M106, M111, M120, M140			
Циљ предмета: Упознавање са основним појмовима (рачунарске) топологије.			
Исход предмета: По завршетку курса, студент је овладао основним појмовима и особинама комбинаторне топологије - симплицијалним комплексима, уређеним скуповима, као и начинима за одређивање њихових најважнијих инваријанти. Студент је упознат са основама неопходним за изучавање инваријанти перзистентне хомологије.			
Садржај предмета: Геометрија симплицијалних комплекса, полиедри, барицентричке поделе, уређени скупови, тополошке инваријанте: Ојлерова карактеристика, фундаментална група, хомолошке групе, израчунљивост - Смитова нормална форма, тополошка сложеност алгоритама.			
Литература:			
1. М. Марјановић, С. Врећица, Топологија, Завод за издавање уџбеника, Београд, 2011.			
2. А. Hatcher, Algebraic Topology, Cambridge University Press, Cambridge, 2001.			
Бр. час. акт. наставе: 5	Теоријска настава: 2	Прак. настава: 3	Лаб.вежбе: -
СИР: -			
Методe извођења наставе: Предавања, вежбе и консултације.			
Оцена знања (максималан број поена је 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	20	писмени испит	-
практична настава	-	усмени испит	-
колоквијум-и	20	писмено-усмени испит	60
семинар-и	-		