

Студијски програм: МАС Географија			
Назив предмета: Правци развоја геоинформатике			
Наставник: Угљеша В. Станков, Соларевић Милица			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: нема			
Циљ предмета			
Циљ предмета је да се анализира тренутни и будући развој и примена геоинформатике са аспектом на четири димензије развоја: техничку, комерцијалну, истраживачку и филозофску димензију. Истовремено, предмет се фокусира на критички осврт примене и утицаја геоинформатике на географију и на друге дисциплине.			
Исход предмета			
Студенти ће бити оспособљени да разумеју досадашње главне теоријске и практичне правце у развоју геоинформатике, укључујући интеграцију ГИС-а и Интернета, 3D ГИС, „Cloud-based“ решења, геопортале, „Open source“ иницијативу, „Real time“ ГИС, добровољне географске информације и ГИС за унутрашње просторе. Студенти ће добити увид у будуће правце развоја који се базирају на машинском учењу и примени вештачке интелигенције у ГИС-у, просторно рачунарство и будуће пословне примене ГИС-а.			
Садржај предмета			
Теоријска настава			
Досадашњи развој геоинформатике. Савремени трендови у техничком развоју геоинформатике. „Open source“ ГИС. Интеграција ГИС-а и Интернета. „Cloud-based“ сервиси. „Big data“ и гео-подаци. „3D“ ГИС. Глобална инфраструктура просторних података и геопортали. „Real time“ ГИС. Добровољне географске информације - VGI. Геоинформатика и негеографија. Машинско учење и вештачка интелигенција у ГИС-у. Просторно рачунарство и ГИС. ГИС за унутрашње просторе. Савремени трендови употребе дронова у геоинформатици. Савремени трендови у пословној и комерцијалној примени ГИС-а. „GeoBI“ архитектура. Перонализација у мобилном ГИС-у. ГИС и одрживи развој. Будућа тржишта примене ГИС-а.			
Практична настава			
Практично упознавање са најзначајнијим технологијама у геоинформатици. Припрема за изградњу семинарског рада.			
Литература			
1. Wage, G. (2023). Managing Our World: GIS for Natural Resources (Applying GIS). Esri Press, Redlands			
2. Masser, I. (Ed.). (2019). Geographic Information Systems to Spatial Data Infrastructures: A Global Perspective. CRC Press, Boca Raton.			
3. Pourabbas, E. (2014). Geographical information systems: trends and technologies. CRC Press. Boca Raton.			
Број часова активне наставе: 4		Теоријска настава: 2	
Практична настава: 1+0+1			
Методе извођења наставе			
Метода усменог излагања			
Илустративно-демонстративна метода (рад на рачунару)			
Практична настава			
Оцена знања			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	
практична настава	5	усмени испит	45
колоквијум-и	40		
семинар-и	5		