

Студијски програм: Дипломирани еколог			
Назив предмета: Основе ГИС-а			
Наставник: Угљеша Станков			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов:			
Циљ предмета			
Предмет има за циљ да студентима пружи елементарна знања о ГИС-у, како би им омогућио самостално усавршавање стечених знања и заинтересовао их за његово продубљено студирање на напредним курсевима.			
Исход предмета			
Студенти ће бити оспособљени за унос и измену података у ГИС-у, ефикасно налажење тражених података, за израду дигиталне карте и коришћење ГПС-а.			
Садржај предмета			
Теоријска настава			
Основна својства система: Информације, Информациони системи. Дефинисање географских информационих система: Функцијско и концептуално својство ГИС-а, Технолошко својство ГИС-а. Компоненте географских информационих система: Хардверска основа ГИС-а, Софтверска архитектура ГИС-а и функционалност, Кадровска основа ГИС-а. Настанак и фазе развоја географских информационих система: Фаза технолошког и научног развоја, Експанзија и комерцијализација ГИС-а. Структура просторних података и модели: Темељне особине података, Тематске карактеристике података, Врсте географских података (Растерски подаци, Векторски подаци, Алфа-нумерички подаци, Дигитални модел висина), Прикупљање и унос податка (Извори података у ГИС-у, Квалитет ГИС података и проналажење грешке), Основе даљинске детекције, Систем за глобално позиционирање, Моделирање података (Концептуално, логичко и физичко моделирање). Основе база географских података. Начини претраживања и обраде података помоћу ГИС-а. Графичко приказивање и анализа просторних података. Основе Веб ГИС-а.			
Практична настава			
Креирање и управљање подацима у ArcCatalog-у. Визуелизација података у ArcMap-у. Интегрисање података у гео-базу. Селекција гео-објекта. Симболизација гео-објекта. Текстуално означавање гео-објекта. Припрема карте за публиковање. Руковање ГПС пријемницима.			
Литература			
Јовановић, В., Ђурђев, Б., Срдић, З., Станков, У. (2012): <i>Географски информациони системи</i> . Универзитет у Новом Саду. Природно-математички факултет, Универзитет Сингидунум; Нови Сад, Београд. Srbović, D., Gajović, V. (2015): <i>ArcGIS for Desktop 10x- Korisničko uputstvo</i> . GDi GISDATA, Beograd.			
Број часова активне наставе:	Теоријска настава: 2	Практична настава: 2+0+0	
Методе извођења наставе			
Метода усменог излагања, Илустративно-демонстративна метода (рад на рачунару), Практична настава.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	0-5	писмени испит	
практична настава	0-5	усмени испит	30-45
колоквијум-и	20-40	
семинар-и	0-5		