

<b>Студијски програм :</b> ОАС Географија/Дипломирани професор географије, Основне академске студије заштите животне средине (ОЗЖС)			
<b>Назив предмета:</b> ОСНОВЕ ГИС-а		<b>Шифра:</b>	ДГ102
<b>Наставник:</b> др Угљеша В. Станков, ванредни професор			
<b>Статус предмета:</b> изборни			
<b>Број ЕСПБ:</b> 6			
<b>Услов:</b> нема			
<b>Циљ предмета</b>			
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.			
<b>Исход предмета</b>			
Студенти ће бити оспособљени за унос и измену података у ГИС-у, ефикасно налажење тражених података, за израду дигиталне карте и коришћење ГПС-а.			
<b>Садржај предмета</b>			
<i>Теоријска настава</i>			
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: Темелне 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.			
<i>Практична настава</i>			
Креирање и управљање подацима у ArcCatalog-у. Визуелизација података у ArcMap-у. Интегрисање података у гео-базу. Селекција гео-објеката. Симолизација гео-објеката. Текстурално означавање гео-објеката. Припрема карте за публикување. Руковање ГПС пријемницима.			
<b>Литература</b>			
<b>Литература</b>			
1. 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.			
2. Srbović, D., Gajović, V. (2015): <i>ArcGIS for Desktop 10x- Korisničko uputstvo</i> . GDi GISDATA, Beograd.			
<b>Број часова активне наставе</b>	<b>Теоријска настава:</b>	<b>Практична настава:</b>	
4 (60)	2 (30)	2 (30)	
<b>Методe извођења наставе</b>			
Метода усменог излагања, Илустративно-демонстративна метода (рад на рачунару), Практична настава.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	
практична настава	5	усмени испит	45
колоквијум-и	40		
семинар	5		