

<b>Студијски програм: ОАС Географија</b>			
<b>Назив предмета: ГИС АНАЛИЗА ГЕОПРОСТОРА И ДАЉИНСКА ДЕТЕКЦИЈА</b>			
<b>Наставник: Владица Д. Стевановић</b>			
<b>Статус предмета: Изборни</b>			
<b>Број ЕСПБ: 7</b>			
<b>Услов:</b>			
<b>Циљ предмета</b>			
Свеобухватно проучавање геопростора уз помоћ ГИС софтвера као и софтвера даљинске детекције. Упознавање и анализирање сателитских снимака као и њихова примена у проучавању геопростора. Методе и процедуре у ГИС софтверима за проучавање геопростора. Појединачно савладавање ГИС софтвера и софтвера даљинске детекције који се користе у проучавању геопростора.			
<b>Исход предмета</b>			
Коришћење напредних ГИС софтвера и софтвера даљинске детекције у проучавању геопростора			
<b>Садржај предмета</b>			
<i>Теоријска настава</i>			
Увод и основе даљинске детекције, историјски развој даљинске детекције; Принцип рада средстава за даљинску детекцију; Даљинска детекција и проучавање геопростора; Електромагнетна енергија; сензор; платформе; сателитски снимци; ГИС технологија у истраживању геопростора; ГИС софтвери који се користе у ГИС-у; Софтвери који се користе у даљинској детекцији; Интерграција и нивелација снимака у ГИС софтверима; Анализа геопростора уз помоћ ГИС и софтвера даљинске детекције; Наменски софтвери у даљинској детекцији; методе визуелизације података; дигитално моделовање података добијених из геопросторне анализе; Даљински мониторинг; монохроматска и полихроматска анализа.			
<i>Практична настава</i>			
Врсте растрских и векторских података; Софтверски пакети у даљинској детекцији и њихова намена; Софтверски пакети Географско Информационих Система; Поступци обраде сателитских снимака и њихова селекција; Поступци и процедуре обраде сателитских снимака; Анализа сателитских снимака у софтверу Idrisi. Анализа сателитских података у софтверу R-Mapper; Анализа геопросорних података у софтверу QGIS; Анализа геопросорних података у софтверу SAGA Анализа геопросорних података у софтверу GRASS GIS; Моделовање и анализа обрађених и анализираних сателитских и геопросторних података; Визуелизација обрађених и анализираних сателитских и геопросторних података.			
<b>Литература</b>			
Милановић М., Љешевић М. (2009): Теледетекционе методе истраживања животне средине, Географски факултет, Универзитет у Београду, Београд.			
Chen C. H. (2008): Image Processing for Remote Sensing, CRC Press, Taylor & Francis Group, New York.			
Jensen J. R. (2007): Remote Sensing of the Environment: An Earth Resource Perspective, Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall.			
V. Stevanović, Lj. Gulan, B. Milenković, A.Valjarević, T.Zeremski, I. Penjišević (2018): Environmental risk assessment of radioactivity and heavy metals in soil of Toplica region, South Serbia, Environmental Geochemistry Health, 40(176), pp. 1-18. doi: <a href="https://doi.org/10.1007/s10653-018-0085-0">https://doi.org/10.1007/s10653-018-0085-0</a>			
Lj. Gulan, Penjišević, I, J. Stajić, B. Milenković, T. Zeremski, Stevanović, A.Valjarević (2019): Spa environments in central Serbia: Geothermal potential, radioactivity, heavy metals and PAHs, Chemosphere, 242, 125171, <a href="https://doi.org/10.1016/j.chemosphere.2019.125171">https://doi.org/10.1016/j.chemosphere.2019.125171</a> .			
<b>Број часова активне наставе</b>	<b>Теоријска настава: 3</b>	<b>Практична настава: 3</b>	
<b>Методе извођења наставе</b>			
Усмене, фронталне, групне.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>Поена</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>Поена</b>
активност у току предавања	10	писмени испит	20
практична настава	10	усмени испит	30
колоквијум-и	20	.....	
семинар-и	10		