

Назив предмета: Глобални хидролошки утицаји		
Наставник: Драган Долинај, Стеван Савић		
Статус предмета: изборни		
Број ЕСПБ: 15		
Услов: -		
Циљ предмета Циљ предмета је изучавање и анализа глобалних утицаја великих водених површина, океана и мора на светску климу и климатске процесе, као и на географију Земље уопште. Упознавање са савременим истраживачким методама на пољу хидролошко-климатолошких истраживања.		
Исход предмета Докторанд ће у потпуности овладати знањима о океанолошким појавама и реакције климатских процеса као последице, и оспособљавање за каузално сагледавање проблематике везане за закономерности присутне у одвијању хидролошко-климатских процеса и појава у оквиру светског мора и њиховог утицаја на глобалном нивоу.		
Садржај предмета <i>Теоријска настава:</i> Светско море, хоризонтална подела и физичке карактеристике. Анализа савремених промена особина морске воде, термичке динамике, леда на мору, распореда и последица отапања ледене коре, као и кретање морске воде. Савремене промене киселости воде Светског мора и последице истих на глобалном нивоу. Интеракција морских струја и климатских процеса (Голфска струја, Бразилска, Гујанска, Курошио и др.). Анализа обима климатских промена услед поремећаја у интеракцији морске струје-ваздушне масе (конкретни примери на деловима континената). Утицај El Nino/La Nina услед актуелних глобалних промена. Температурне промене у Светком мору, анализа последица ових промена и њихов утицај на савремене промене температура ваздуха, карактеристика ветрова, као и распореда и динамике падавина на глобалном нивоу. Коришћење сателитских технологија у савременим хидролошким и климатским истраживањима. Савремене технике даљинске детекције на Светком мору, њихове могућности и предности у односу на традиционалне методе. Технике и начини тумачења даљински детектованих података. <i>Практична настава:</i> Прикупљање и анализа хидролошких и климатолошких временских серија, доступних на глобалним базама података (NOAA, ECA&D, итд.). Коришћење сателитских података и анализа помоћу статистичких метода коришћењем програма Statistica. Припрема и вођење студената кроз израду научног пројекта (пројектна апликација, стручни рад, научни рад).		
Литература 1. Steele, H. J., Thorpe, A. S., Turekian, K. K. (2010): Climate and oceans. Academic Press is an imprint of Elsevier, 32 Jamestown Road, London NW1 7BY, UK 2. Robinson, S. I. (2010): Discovering the ocean from space. Springer-Verlag, Berlin. 3. Thurman, V. H., Burton, A. E. (2001): Introductory oceanography. Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey. 4. Stewart, H. R. (2003): Introduction to physical oceanography. Texas A&M University.		
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 5(75)	Практична настава: 5(75)
Методе извођења наставе Предавања, индивидуалне консултације, практичан рад		
Оцена знања (максимални број поена 100) Семинарски рад 50 Усмени испит 50		