| **Назив предмета: Глобални хидролошки утицаји** | | |
| --- | --- | --- |
| **Наставник:** [Драган Долинај](http://../../Standard%209/Tabela%209.6%20Kompetentnost%20nastavnika/Dragan%20Dolinaj.docx), [Стеван Савић](http://../../Standard%209/Tabela%209.6%20Kompetentnost%20nastavnika/Stevan%20Savic.docx) | | |
| **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**  *Теоријска настава:* 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 климатксих 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 савремне 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.  *Практична настава:* Прикупљање и анализа хидролошких и климатолошких временских серија, доступних на глобалним базама података (NOAA, ECA&D, итд.). Коришћење сателитских података и анализа помоћу стастистичких 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 | | |