| **Назив предмета: Климатске промене и хидролошки хазарди** | | |
| --- | --- | --- |
| **Наставник или наставници:**[Драгослав Павић](about:blank), [Стеван Савић](about:blank) | | |
| **Статус предмета:** изборни | | |
| **Број ЕСПБ:**15 | | |
| **Услов:**- | | |
| **Циљ предмета**  Усвајање знања о закономерностима одвијања климатских промена и њиховом утицају наузроковање и учесталост појаве екстремниххидролошких догађаја, као и анализа њихових појаваи негативних последица. | | |
| **Исход предмета**  Студенти ће бити оспособљени за комплексно и суштинско схватање и самостално изучавање проблематике везане за утицајклиматских промена на узроковање хидролошких хазарда. Биће у стању да примењујусавремене методологије у мерама за ублажавањенегативних последица климатских промена и ризика по природу, насеља, привреду и становништво од екстремних хидролошких појава.Биће подигнута њихова знања и научних вештина у аналитичком приступу у циљу ублажавања негативног људског утицаја на климу, као ијачање знања о значају водних ресурса за привреду и човека. | | |
| **Садржај предмета**  *Теоријска настава:*Закономерности у одвијању климатских промена. Утицај климатских променана узроковање и учесталост појаве хидролошких хазарда са фокусом на територију Републике Србије.Ефекти климатских промена на измене термичког и плувиометријског режима. Утицај климатских промена на изменехидролошког режимаподземних и површинскихвода. Ублажавање ризика од негативног утицаја климатских промена и карактеристичних хидролошких хазарда: плављене површине сувишним унутрашњим водама; поплаве на водотоцима; плувијалне поплаве у урбаним срединама; хидролошке суше. Анализа утицајаклиматских промена и хидролошких хазарда на доступност водних ресурсау Србији и у свету. Рад на мерама за одрживо управљање водним ресурсима у условима климатских променаи екстремних хидролошких ситуација. Коришћење метода даљинске детекцијеи методологије анализе климатолошких и хидролошких временских серија.  *Практична настава:* Прикупљање и анализа временских серија везано за метеоролошке и хидролошке параметре. Коришћење доступних база података (РХМЗ, ECA&D, итд.) на дневном и месечном нивоу. Коришћење сателитских података преко доступних база (USGS, TERRA, ESA) у циљу моделирања или анализе на регионалном или локалном нивоу. Припрема и вођење студената кроз израду научног пројекта (пројектна апликација, стручни рад, научни рад). | | |
| **Препоручена литература**   1. Kernan, M., Battarbee, R.W., Moss, B.R. (2010): Climate change impacts on freshwater ecosystems. Wiley-Backwell, 328 pp. 2. McIlveen, R. (2010): Fundamentals of weather and climate. OUP Oxford, 632 pp. 3. Shelton, M.L. (2009): Hydroclimatology – Perspectives and Applications. Cambridge University Press, 438 pp. 4. van Dam, J.C. (2003): Impacts of Climate Change and Climate Variability on Hydrological Regimes (International Hydrology) (International Hydrology Series). Cambridge University Press, 160 pp. 5. Walter Leal Filho (Ed.) (2012): Climate Change and the Sustainable Use of Water Resources. Springer: 823 pp. 6. Brekke, L.D., Kiang J.E., Olsen, J.R., Pulwarty, R.S., Raff, D.A., Turnipseed, D.Ph., Webb, R.S., White, K.D. (2009): Climate Change and Water Resources Management: A Federal Perspective. U.S. Geological Survey: 65 pp. 7. Дукић,Д., Гавриловић, Љ.(2005): Водопривреда. У: Хидрологија, Универзитет у Београду, Научна књига, Београд: 323-371. | | |
| Број часова активне наставе | Теоријска настава:5(75) | Практична настава:5(75) |
| **Методе извођења наставе**  Предавања, индивидуалне консултације, практичан рад, теренски рад. | | |
| **Оцена знања (максимални број поена 100)**  Семинарски рад: 50 поена  Усмени испит: 50 поена | | |