

Назив предмета: Обновљиви извори енергије и њихово коришћење		
Наставник или наставници: Слободан Марковић , Оља Ивановић Мунитлак		
Статус предмета: изборни		
Број ЕСПБ: 15		
Услов: -		
Циљ предмета Циљ предмета је да студенти усвоје основна знања о обновљивим изворима енергије, њиховим изворима, доступности, коришћењу, компатибилности и економичности. Упознавање са савременим комуникационим и информационим технологијама и њиховим коришћењем на пољу истраживања обновљивих извора енергије.		
Исход предмета Стечено знање ће омогућити објективно анализирање проблематике обновљивих извора енергије и њихове практичне примене у спрези са осталим изворима енергије, како ради побољшања укупног енергетских потенцијала, тако и ради афирмације концепта одрживог развоја, а све за добробит људских заједница у садашњости, а пре свега у будућности.		
Садржај предмета <i>Теоријска настава:</i> Историјски увод. Необновљиви извори енергије, предности и уочени недостаци. Дефиниција и врсте обновљивих извора енергије. Увид и упознавање са главним врстама обновљивих извора енергије: сунчева/соларна енергија, хидроенергија, енергија ветра, геотермална енергија, енергија биомасе, биогориво, енергија морских таласа и плиме. Обновљиви извори енергије, предности и недостаци. Упознавање са основним техничко-технолошким принципима примене обновљиве енергије. Расподела обновљиве енергије и места примене. Компатибилност и исплативост обновљиве енергије. Разне стратегије у коришћењу обновљиве енергије. Обновљиви извори енергије у Србији: врсте, расподела, капацитети и примена. Савремене технике истраживања обновљивих извора енергије уз коришћење интернета, савремених софтвера, сателитских технологија, као и савремених комуникационо-информационих технологија. <i>Практична настава:</i> Припрема и вођење студената кроз израду научног пројекта. Теренски рад.		
Препоручена литература 1. Marsh W., Grossa, J., (2002): Environmental Geography, Science, Land Use and Earth System, John Wiley & Sons, Inc., New York. 2. Tong W., (2010): Wind Power Generation and Wind Turbine Design. WIT Press, Southampton, UK, 571. 3. Twidell, J. and Weir, A. (2005): Renewable Enargy Resources. Spon Press, London, 601. 4. Milošević, Z., and Marković, S.B., 2012. Changing Geopolitics of Energy. <i>Journal of the Geographical Institute "Jovan Cvijic", SASA</i>, 62, 125-134. 5. Blagojević, D., Radulović, M., Gavrilov, M.B., Lukić, A., Santo, D. and Marković, S.B., (2019): Residents' perception of renewable energy sources-a case study: Temska village, Stara Planina Mountain (Eastern Serbia). <i>Journal of the Geographical Institute "Jovan Cvijic", SASA</i>, 69, 271-278.		
Број часова наставе	активне	Теоријска настава: 5(75) Практична настава: 5(75)
Методе извођења наставе Предавања, практичан рад, теренски рад		
Оцена знања (максимални број поена 100) Семинарски рад: 50 поена Усмени испит: 50 поена		