

Табела 5.2. Спецификација предмета

<b>Студијски програм : Метеорологија</b>			
<b>Назив предмета: Промена климе</b>			
<b>Наставник/наставници:</b> проф. др Владимир Ђурђевић, проф. др Ивана Тошић, доц. др Сузана Путниковић			
<b>Статус предмета:</b> изборни			
<b>Број ЕСПБ: 5</b>			
<b>Услов:</b> нема			
<b>Циљ предмета</b>			
Циљ је да се студенти метеорологије упознају са узроцима и последицама климатских промена.			
<b>Исход предмета</b>			
Усвајање појмова о клими и климатским променама, као и увођење у научни рад. Исход предмета је да студент може да разуме узроке промена климе.			
<b>Садржај предмета</b>			
<i>Теоријска настава</i>			
Клима и варијабилност климе - 1. Клима и климатски систем. 2. Варијабилности климатског система. 3. Астрономски фактори. 4. Сунчево зрачење; Утицај вулкана на климу, Утицај гасова стаклене баште на климу. Клима у прошлости – 5. Методе испитивања климе у прошлости. Утицај човека на климу - 6. Осмотрене промене у 19. и 20. веку. 7. Промене састава атмосфере услед људских активности; Утицај природних и антропогених аеросола на еволуцију климе, Смањивање озона у стратосфери. Симулације климе - 8. Математичка и физичка структура климатских модела. 9. Хијерархија климатских модела. 10. Примена модела. Клима 21. века - 11. Природна варијабилност климе и вештачке промене климе. 12. Студије утицаја. 13. Екстреми и климатске промене. 14. Међународни климатски протоколи и споразуми.			
<i>Практична настава</i>			
Симулирање климе и климатских промена користећи EdGCM (Едукативни модел опште циркулације атмосфере) модел. Напредна анализа и обрада података (CORDEX подаци, CMIP подаци, реанализе, станична осматрања).			
<b>Литература</b>			
1. Ђурђевић, В., Тошић, И., 2017: Климатске промене. Универзитет у Београду, Физички факултет, Институт за метеорологију, Београд, 206 стр.			
2. Hardy J, 2003: Climate Change: Causes, Effects and Solutions. John Wiley & Sons, 260 p.			
3. Peixoto, J.P., Oort, A.H., 1992: Physics of Climate. American Institute of Physics, New York, 520 p.			
<b>Број часова активне наставе</b>	<b>Теоријска настава: 3</b>	<b>Практична настава: 2</b>	
<b>Методе извођења наставе</b>			
Предавања: Теоријска обрада тематских јединица			
Практична настава: израда семинара			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена
активност у току предавања		писмени испит	
практична настава		усмени испт	50
колоквијум-и		.....	
семинар-и	50		
Начин провере знања могу бити различити наведено у табели су само неке опције: (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....			

\*максимална дужна 2 странице A4 формата