

Табела 5.2. Спецификација предмета

Студијски програм : Општа физика, Теоријска и експериментална физика			
Назив предмета: Климатске промене			
Наставник/наставници: Проф. др Владимир Ђурђевић, Проф. др Ивана Тошић			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: нема			
Циљ предмета Циљ је да се студенти физике упознају са процесима у атмосфери и узроцима и последицама климатских промена.			
Исход предмета Полагањем овог предмета студент стиче основна знања из метеорологије и климатологије. Исход предмета је да студент може да разуме процесе у атмосфери и узроке њихових промена.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> 1) Основни појмови о атмосфери. 2) Зрачење Сунца, Земље и атмосфере. Ефекат стаклене баште. 3) Температура ваздуха. Глобално загревање. 4) Ваздушни притисак. 5) Атмосферски поремећаји, ваздушне масе, фронтови. 6) Општа циркулација атмосфере. 7) Клима и климатски систем. 8) Глобалне карактеристике савремене климе. 9) Узроци климатских промена. 10) Принципи моделирања климе. 11) Климатски модели. 12) Примена модела: клима 21. века. 13) 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).			
Литература 1. Румл, М., 2005: Метеорологија, Пољопривредни факултет, Београд. 2. Радиновић Ђ, 1984: Климатологија. Природно-математички факултет Универзитета у Београду и Југословенски завод за продуктивност рада и информационе системе. Београд, 236 стр. 3. Ђурђевић, В., Тошић, И., 2017: Климатске промене. Универзитет у Београду, Физички факултет, Институт за метеорологију, Београд, 206 стр.			
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 2	Практична настава: 2	
Методе извођења наставе Предавања, семинари и вежбе на компјутерима			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања		писмени испит	
практична настава	20	усмени испит	50
колоквијум-и		
семинар-и	30		
Начин провере знања могу бити различити наведено у табели су само неке опције: (писмени испити, усмени испит, презентација пројекта, семинари итд.....			
*максимална дужна 2 странице А4 формата			