

Табела 5.2. Спецификација предмета Наука о климатским променама

Студијски програм: Мастер академске студије Економија животне средине и климатске промене (МАСЕЖСКП)			
Назив предмета: Наука о климатским променама			Шифра предмета: KPINKP
Наставник/наставници: др Ивана Шеклер, доцент ; др Љиљана Брашанац-Босанац, виши научни сарадник			
Статус предмета: Обавезни			
Број ЕСПБ: 7			
Услов: нема			
Циљ предмета Познавање чињеница о историјским променама климе на Земљи. Циљ је да се студенти упознају са основним физичким и хемијским законима и интеракцијама од значаја за климу и климатске промене. Стицање сазнања о важности и утицају климе на биосферу, а посебно на развој и опстанак хумане популације, као и могућем утицају човека на климу и климатске промене.			
Исход предмета Студенти су оспособљени да препознају утицај климатских фактора посматрањем свог природног окружења. Имају знања да препознају узроке и процене могуће последице климатских промена на животну средину и човека. Способни су да укажу на пут деловања у правцу умањивања негативних утицаја климатских промена.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> 1. Најранија прошлост Земље и њене атмосфере. 2. Мењање састава атмосфере. 3. Атмосферска хемија и клима. 4. Физичке појаве у атмосфери. 5. Енергија и радијација. 6. Извори топлоте Земље, Сунце, геотермална енергија. 7. Топлота и термодинамика, транспорт материје и енергије, сува и мокра депозиција, аеросоли и атмосферски озон. 8. Глобални циклуси воде и хемијских елемената. 9. Океани и климатске промене. 10. Хемија и физика ефекта стаклене баште. 11. Енергетске потребе човечанства: фосилна горива – нуклеарна енергија. 12. Обновљиви извори енергије. <i>Практична настава</i> Практичан заједнички рад на изради постер презентације кроз разраду одабраних тема и поглавља из научне литературе.			
Литература 1. Prođović, Milojković B. (2021): <i>Наука о климатским променама</i> , Факултет за применјену екологију, Futura, Skripta. 2. Seinfeld, J. H.; Pandis. S. N. (1998): <i>Atmospheric Chemistry and Physics</i> , John Wiley & Sons, Inc. 3. Hoyt, D.V.; Schattern, K. H. (1997): <i>The Role of the Sun in Climate Change</i> , Oxford University Press. 4. Smith, R. L.; Smith, T. M. (2003): <i>Elements of Ecology</i> , Pearson Ed. 5. Wright, R. T. (2005): <i>Environmental Science</i> , Pearson Ed. 6. Ćurić, M. (2006): <i>Istorija meteorologije</i> , Fizički fakultet u Beogradu. 7. Milovanović, J.; Radojević, U.: <i>Ekoklimatologija</i> , Факултет за применјену екологију Futura.			
Број часова активне наставе			Остали часови: /
Предавања: 3(45)	Вежбе: 3(45)	ДОН: 1(15)	
Методe извођења наставе Интерактивна предавања кроз презентације и практична настава у виду аудио-визуелних вежби, које ће се спроводити праћењем и коментарисањем најновијих сазнања о климатским променама (интернет, документарни филмови, видео записи). Колоквијум.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	40
практична настава	20	усмени испит	
колоквијум	10	
семинарски рад - одбрана	20		