

Соларна енергетика: Термални колектори и термалне електране

Енергија Сунца представља неисцрпан извор енергије из природе, који се користи од давнина. Од соларне архитектуре, преко термалних колектора за загревање воде и стамбених просторија, па све до термалних електрана и соларних пећи за топљење и добијање хемијски чистих метала за свемирске потребе, У оквиру предавања ученици ће се упознати са основним принципима термалне конверзије сунчевог зрачења, врстама термалних колектора, врстама радног флуида, савременим термалним електранама и применама. У Лабораторији за соларну енергетику, ученици ће се упознати са спектрално-селективним апсорбером термалног колектора, компонентама и начином рада система за принудну циркулацију радног флуида и загревање воде у домаћинству, као и принципом размене топлоте у соларном бојлеру.

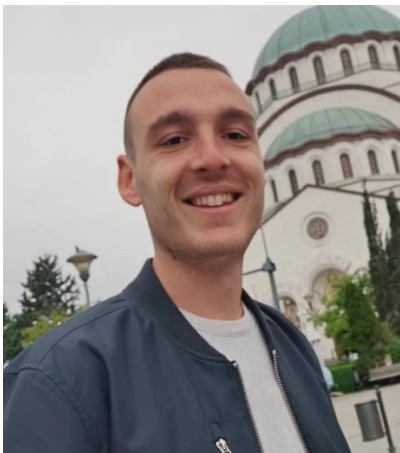


Предавачи:

доц. др Лана Пантић Ранђеловић, Стефан Ђорђевић асистент, Кристина Којић истраживач сарадник, Марко Крстић истраживач сарадник



Лана Пантић Ранђеловић, доцент на Департману за физику Природно-математичког факултета у Нишу, бави се експерименталном и примењеном физиком, област *Обновљиви извори енергије - Соларна енергетика*. Члан је мултидисциплинарне истраживачке групе UNIGREEN специјализоване за ОИЕ. Научна истраживања фокусира на повећање ефикасности фотонапонских панела кроз пасивно и активно хлађење.



Стефан Ђорђевић, асистент на Департману за физику на Природно-математичком факултету у Нишу. Студент је четврте године докторских академских студија физике. Фокус истраживања и усавршавања је у области енергетске ефикасности соларних панела и фотонапонских система. Страст према соларној енергетици и одрживом развоју мотивише га да ради на решавању актуелних енергетских изазова. Члан је мултидисциплинарне истраживачке групе UNIGREEN специјализоване за ОИЕ.



Кристина Којић, истраживач-приправник на Природно-математичком факултету, Универзитета у Нишу. Студент је друге године докторских студија, на департману за физику. Бави се научним истраживањем у области Обновљиви извори енергије - Соларна енергетика. Фокус истраживања и усавршавања је утицај ефекта сенчења на перформансе соларних панела.



Марко Крстић, истраживач сарадник на ПМФ-у у Нишу, на Департману за физику. Бави се научним истраживањем у области Обновљиви извори енергије - Соларна енергетика, првенствено, у потрази је за најефикаснијом техником пасивног хлађења фотонапонских панела. Члан је мултидисциплинарне истраживачке групе UNIGREEN специјализоване за ОИЕ.