

Соларна енергетика: фотонапонски (ПВ) панели и ПВ електране

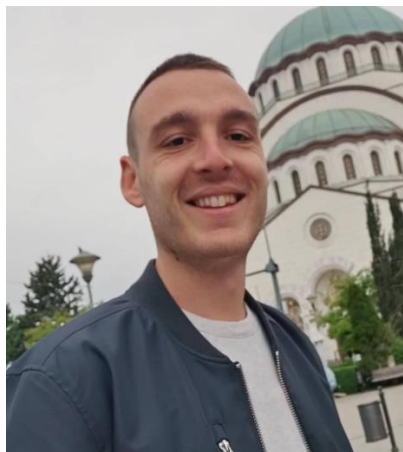
Сагоревање фосилних горива, у циљу добијања електричне енергије, доводи до емисије гасова стаклене баште и великог загађења животне средине. Зато, у циљу декарбонизације и ублажавања климатских промена, фокус је на зеленој енергији и природним ресурсима. У оквиру предавања ученици ће се упознати са основним принципима фотонапонске конверзије сунчевог зрачења у електричну енергију, врстама соларних ћелија и ПВ електрана, савременим достигнућима и применама. Кроз лабораторијске вежбе испитиваће се електричне карактеристике соларних панела од монокристалног и поликристалног силицијума, као и њихова ефикасност у зависности од интензитета сунчевог зрачења.



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.