

KLASA: 112-01/24-01/002
URBROJ: 2181-234-01-01-24-07
Split, 10. svibnja 2024.

Temeljem članka 2., 3., 4., 5., 6., Odluke Rektorskog zbora o obliku i načinu provedbe nastupnog predavanja za izbor u znanstveno-nastavna zvanja, umjetničko-nastavna i nastavna zvanja (NN br. 129/05)

POZIVAM

Vas na

NASTUPNO PREDAVANJE

dr. sc. Mirka Marušića, v. pred. u postupku izbora na znanstveno-nastavno radno mjesto I. vrste – docent iz Interdisciplinarnog područja znanosti, znanstveno polje Obrazovne znanosti (izborna polja: Pedagogija i Fizika) za rad u Zavodu za fiziku, na neodređeno vrijeme, u punom radnom vremenu, koje će se održati u **utorak, 21. svibnja 2024.** godine u amfiteatru **A02** s početkom u **11:15 sati**.

Povjerenstvo za provedbu nastupnog predavanja u sastavu:

1. doc. dr. sc. Martina Perić Bakulić, Kemijsko-tehnološki fakultet u Splitu (znanstveno područje prirodne znanosti, polje fizika)
2. doc. dr. sc. Ivana Weber, Prirodoslovno-matematički fakultet u Splitu (znanstveno područje prirodne znanosti, polje fizika)
3. izv. prof. dr. sc. Morana Koludrović, Filozofski fakultet u Splitu (znanstveno područje društvene znanosti, polje pedagogija)

predložilo je pristupniku temu nastupnog predavanja:

"VALNA PRIRODA SVJETLOSTI"

Predavanje je namijenjeno studentima I. godine sveučilišnih prijediplomskih studija Kemija i Kemijska tehnologija, smjer: Kemijsko inženjerstvo i smjer: Zaštita okoliša te će se održati u okviru redovite nastave iz predmeta "Fizika II".



Dekan

prof. dr. sc. Matko Erceg

Prilog: Sažetak nastupnog predavanja "Valna priroda svjetlosti"

Sažetak nastupnog predavanja:

VALNA PRIRODA SVJETLOSTI

Optika je grana fizike koja proučava svojstva i širenje elektromagnetskih valova, kao i njihovo međudjelovanje sa tvarima. Valno-čestična priroda svjetlosti jedno je od najvažnijih otkrića s početka dvadesetog stoljeća i predstavlja ujedinjenje korpuskularne i valne teorije. Cilj je ovog nastupnog predavanja dati studentima kratki uvid upravo u valnu prirodu svjetlosti. Svjetlost je vidljivi dio spektra elektromagnetskog zračenja s rasponom valnih duljina od 380 do 780 nm koje ljudsko oko percipira kao boje. Klasičnu optiku dijelimo na geometrijsku i valnu (fizikalnu) optiku. U prethodnim razmatranjima svjetlosti koristili smo se modelom geometrijske optike koja svjetlost predstavlja kao svjetlosnu zraku – ravnu liniju koja slijedi zakone geometrijske optike. Mnogi aspekti ponašanja svjetlosti ne mogu se razumjeti na temelju svjetlosne zrake. Valna optika tretira svjetlost kao elektromagnetski val te istražuje pojave kao što su interferencija, difrakcija (ogib) i polarizacija svjetlosti, što se ne može objasniti samo geometrijskom optikom.

U okviru ovog predavanja biti će predstavljene pojave koje pokazuju valnu prirodu svjetlosti. To su interferencija i difrakcija. Detaljno će se analizirati uvjeti konstruktivne i destruktivne interferencije svjetlosti, Youngov pokus, difrakcija svjetlosti na pukotini te optička rešetka.