

HRZZ PROJEKT IP-2018-01-9085 „UTJECAJ UKLJUČIVANJA ISTRAŽIVAČKIH UČENIČKIH POKUSA U SREDNJOŠKOLSKU NASTAVU FIZIKE NA RAZVOJ ZNANSTVENOG ZAKLJUČIVANJA I KONCEPTUALNOG RAZUMIJEVANJA (INVESTIGATE)“

Prirodoslovno - matematički fakultet u Zagrebu i Agencija za odgoj i obrazovanje

Provođenje istraživački usmjerene nastave valne optike

Edukacija srednjoškolskih nastavnika u okviru HRZZ projekta

IP-2018-01-9085 INVESTIGATE

(Međužupanijski stručni skup)

Mjesto održavanja: Fizički odsjek PMF-a, Bijenička 32, 10000 Zagreb

F102: velika predavaonica, ulaz s prvog kata

F12 i F13: male učionice u prizemlju

Voditeljice edukacije: doc.dr.sc. Maja Planinić (PMF, Zagreb), izv. prof. dr.sc. Ana Sušac (FER, Zagreb), Jun. Prof. Lana Ivanjek (Technische Universität Dresden), dr. sc. Katarina Jeličić, pred. (PMF, Zagreb), mag.educ.phys. et inf. Karolina Matejak Cvenić (PMF, Zagreb), viša savjetnica za fiziku Ivana Katavić, prof. (AZOO, Zagreb)

Suvoditelji radionica: Mirjana Dabac, prof.mentor (Gimnazija Sesvete), Marko Movre, prof. mentor (XV. gimnazija, Zagreb), Ivana Fundurulić, prof. mentor (II. gimnazija, Zagreb), Boris Štimac, prof. (IV. gimnazija, Zagreb), Jelka Delić, prof. (Prirodoslovna škola Vladimira Preloga), Ivana Božičković Peričić, prof. mentor (I. gimnazija, Zagreb), Emil Šatalić, prof. (Tehnička škola Ruđera Boškovića, Zagreb)

PROGRAM SKUPA

Ponedjeljak, 29.8.2022.

- 10.15 h Maja Planinić: Projekt INVESTIGATE i valna optika u srednjoj školi (F102)
- 10.55 h Pauza
- 11.10 h Radionica: Interferencija svjetlosti (F12 i F13)
- 13.10 h Ručak
- 14.10 h – 16 h Radionica: Matematički opis interferencije, optička rešetka (F12 i F13)

Utorak, 30.8.2022.

- 10.15 h Karolina Matejak Cvenić: Učeničko razumijevanje interferencije i difrakcije svjetlosti (F102)
- 10.35 h Ana Sušac: Učeničke poteškoće s prepoznavanjem uzoraka u valnoj optici (F102)
- 10.55 h Diskusija predavanja i radionica (F102)
- 11.15 h Pauza
- 11.30 h Radionica: Ogib svjetlosti i sistematizacija pojava u valnoj optici (F12 i F13)
- 13.30 h Ručak
- 14.30 h – 16 h Diskusija i eksperimentalni rad s projektnim priborom (F12 i F13)

Srijeda, 31.8.2022.

- 10.15 h Katarina Jeličić: Razvoj eksperimentalnog pribora za školske pokuse u valnoj optici u okviru projekta INVESTIGATE (F102)
- 10.35 h Lana Ivanjek: Učeničke poteškoće s polarizacijom svjetlosti (F102)
- 10.55 h Diskusija predavanja i radionica (F102)
- 11.15 h Pauza
- 11.30 h Radionica: Polarizacija svjetlosti (F12 i F13)
- 13.30 h Ručak
- 14.30 h – 16 h Završna diskusija, podjela materijala (F102)