



Odjel za fiziku

Aktivnosti

- Sudjelovanje na otvaranju Festivala
- Izložba fotografija "Noćna svjetla"
- Demonstracijski pokusi "*Boja - kakve to veze ima s fizikom?!*"
- PrirodosLOVAC
- Predavanja (nastavnika Odjela i gostiju te studenata)
- Radionica "*Monte Carlo simulacija + Fermatov princip = disperzija boja*"
- Astronomsko promatranje neba
- Posjet odjelu pedijatrije KBC-a Split

Sudjelovanje na otvaranju Festivala

8. travnja, FESB

- Larisa Zoranić, Ivana Weber
- Studenti: Lucia Škalec, Robert Turčinov



Izložba fotografija "Noćna svjetla"

od 8. do 13. travnja u atriju Fakulteta

- Izložba fotografija skupine autora:

Mate Bodrožić

Goran Leš

Nikola Brboleža

Eddy Meštrović

Martin Burić

Robert Pleško

Lovro Dujnić

Darko Rom

Nina Kraljević

Tamara Rom

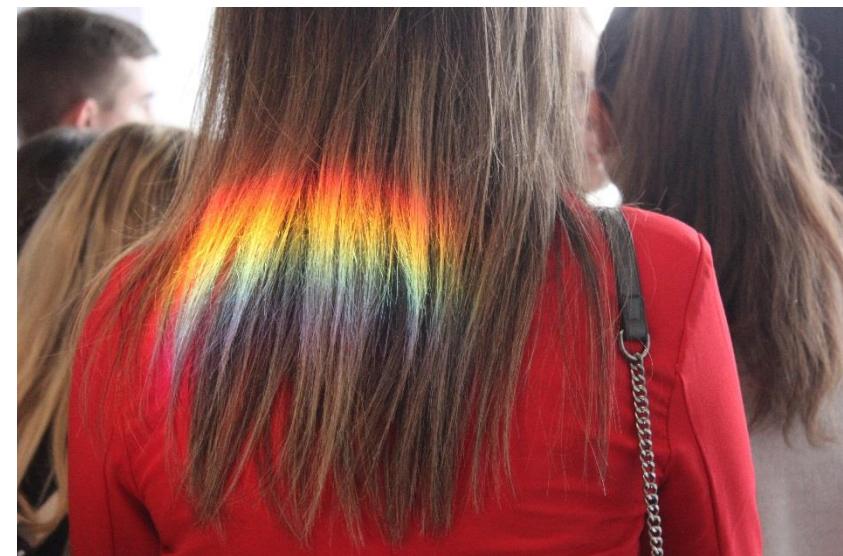
- Izložbu organizirale i postavile: Tamara Rom i Ivana Weber



Demonstracijski pokusi “Boja - kakve to veze ima s fizikom?!”

9. travnja (utorak) od 10 do 14 h i od 16 do 20 h, 10. travnja (srijeda) od 10 do 14 h

- **Voditelji aktivnosti:** Ivica Aviani i Ivana Weber
- **Suradnici:** Ante Bilušić, Tonći Čakarić, Lucija Krce, Larisa Zoranić, i studenti: Petra Akrap, Ivna Baković, Marija Barać, Milana Dučina, Ivor Dukić, Helena Knezić, Nikša Lovrić, Tajana Laura Marinić, Anđela Maslać, Marko Mihovilović, Tamara Rom, Ana-Marija Sabljo, Lucia Škalec, Roko Topić, Robert Turčinov, Tea Vlaše, Jure Vranić
- Skup demonstracijskih pokusa iz fizike za učenike osnovnih i srednjih škola, studente i opću populaciju:
 - Stvaranje duge
 - Intreferencija: valovi na vodi + valovi zvuka + elektromagnetski valovi (Newtonovi kolobari)
 - RGB miješanje boja, polarizacija
 - Pokusi s tekućinama (voda, glicerin): kapilarnost i adhezija/kohezija, lom svjetlosti

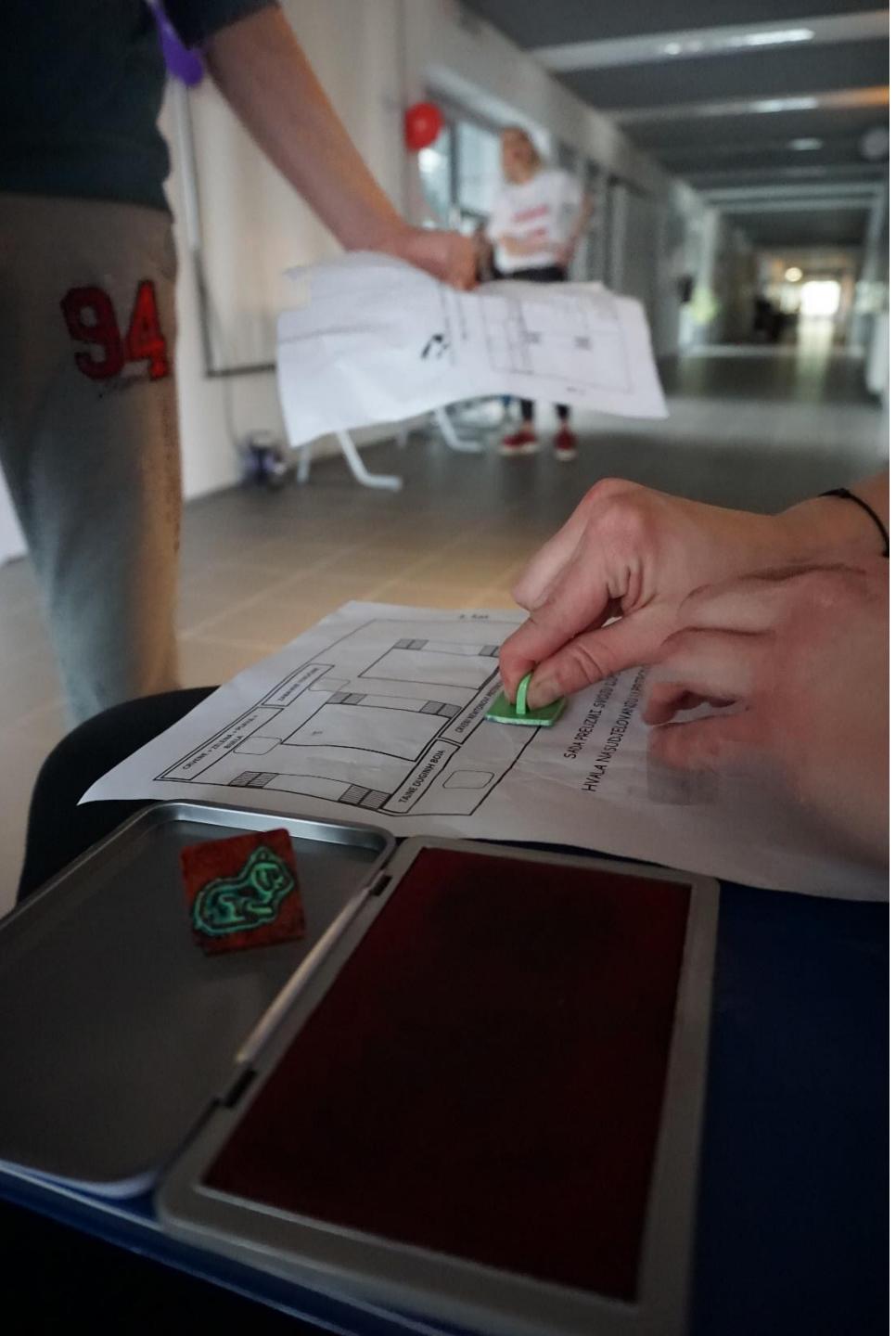
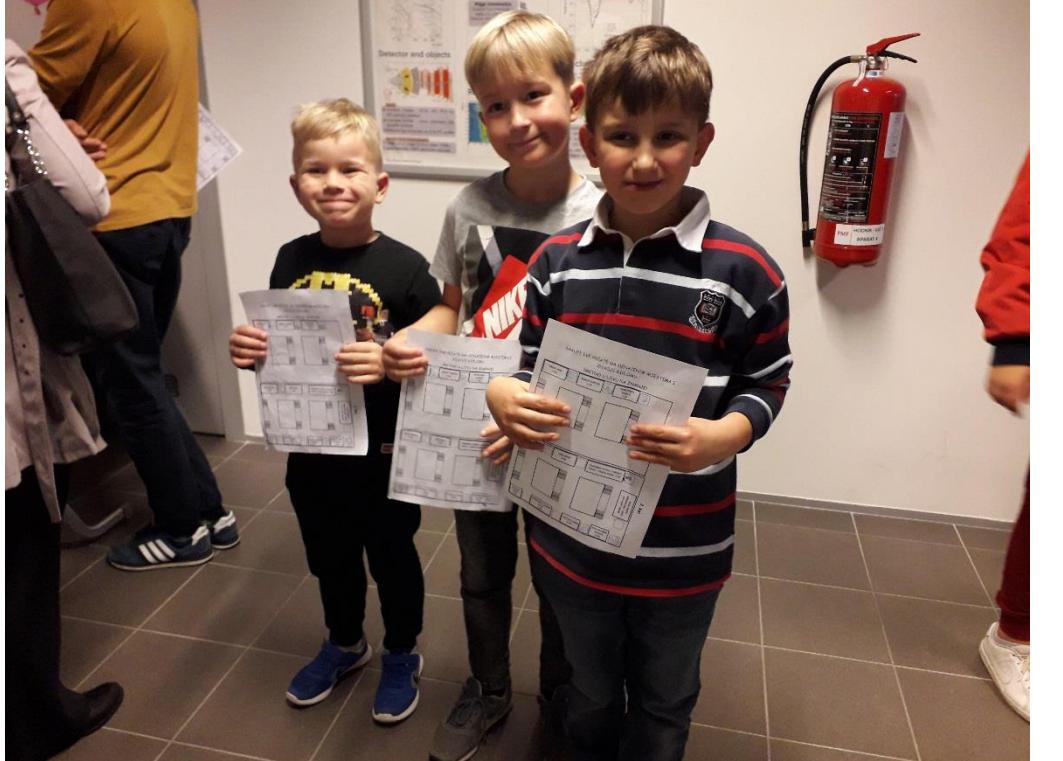


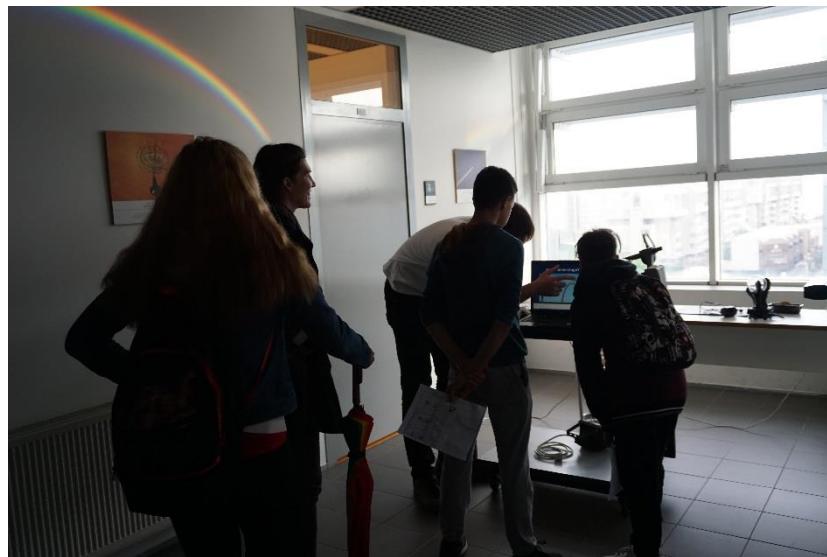
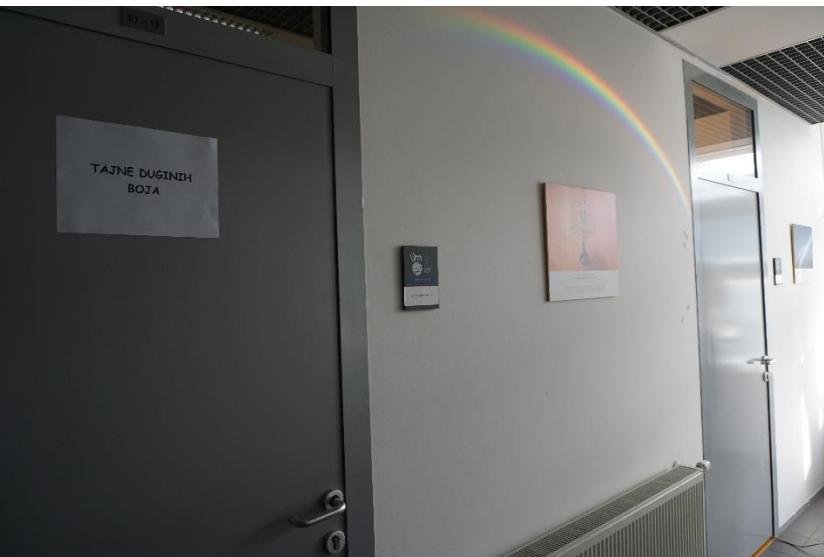


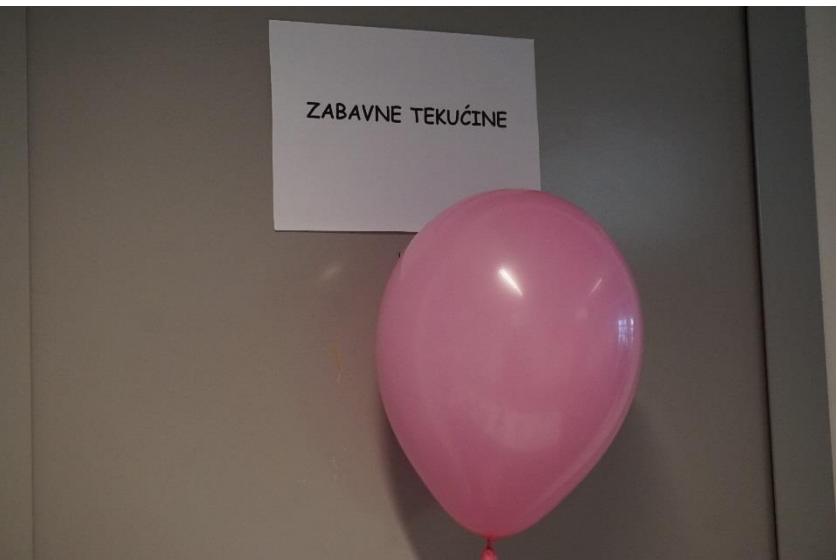
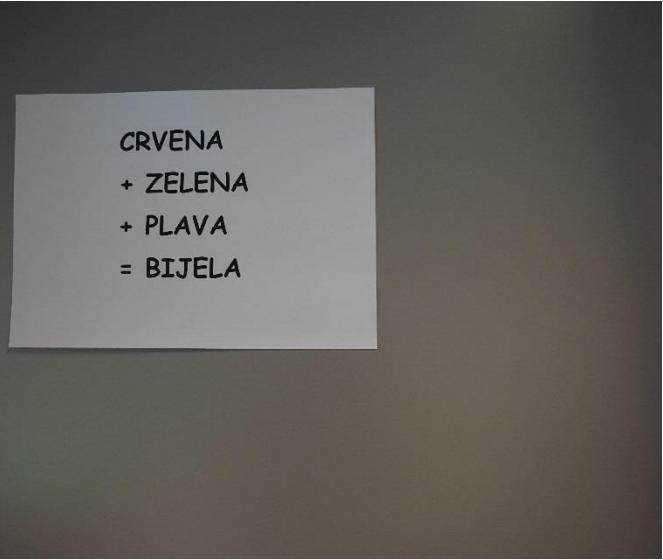
PrirodosLOVAC (u suradnji s ostalim odjelima Fakulteta)

10. travnja (srijeda) od 17 do 20 h

- **Voditeljica aktivnosti:** Ivana Weber
- **Organizacija i provedba aktivnosti:** Ivica Aviani, Tonći Čakarić, Larisa Zoranić, i studenti: Petra Akrap, Milana Dučina, Tajana Laura Marinić, Marko Mihovilović, Ana-Marija Sabljo, Lucia Škalec, Roko Topić, Robert Turčinov, Jure Vranić
- Skup demonstracijskih pokusa iz za učenike osnovnih škola organiziran kroz 4 punkta:
 - 1. Tajne duginih boja** (Kako nastaje duga? Koje su dugine boje? Što se događa kad svjetlost prođe kroz kapljicu vode? Pokušajte sami stvoriti dugu pomoću staklene prizme.)
 - 2. Crveni Newtonovi prstenovi** (Što su valovi? Kako izgleda val kojeg napravi kamenčić kad ga bacimo u more? A što vidimo ako u more bacimo više kamenčića? Daju li valovi zvuka isti efekt? A valovi svjetlosti? Kako nastaju crveni Newtonovi prstenovi?)
 - 3. CRVENA + ZELENA + PLAVA = BIJELA** (Kako je to moguće? Kako se zbrajaju boje? Čemu je jednako CRVENO + ZELENO? Kako dobivamo boje na računalu i pametnom telefonu?)
 - 4. Zabavne tekućine** (Igrat ćemo se različitim tekućinama i otkriti njihova posebna svojstva. Je li moguće neki predmet sakriti u prozirnoj tekućini? Možemo li slomiti slamku kad je uronimo u vodu? Može li voda putovati iz čaše u čašu bez da je ulijevamo?)







Predavanja

- **Voditelji aktivnosti:** Franjo Sokolić i Ivana Weber

9. travnja (utorak)

16.00 - 17.00 Što tvarima daje boju?; Franjo Sokolić

17.00 - 18.00 Boje u prirodi – priroda boja; Ivica Aviani

18.00 - 19.00 Fizikalna svojstva ružičaste boje; Mile Dželalija

19.00 - 20.00 Fizika plazme i fuzijska tehnologija u okviru EUROfusion programa; Dragan Poljak (FESB)

10. travnja (srijeda)

STUDENTSKA PREDAVANJA

15.30 – 15.50 Zašto je nebo plavo?; Ivna Baković

15.50 - 16.10 Gdje se skrila plava boja?; Leo Ivas

16.10 – 16.30 Tajne dugih boja; Iva Tojčić

16.30 – 16.50 Polarna svjetlost; Jelena Grbeša

16.50 – 17.10 Boje u astronomiji; Anđela Maslać i Helena Knežić

17.10 – 17.30 Misterija crvenog Mjeseca; Tamara Rom i Ana-Marija Sabljo

17.30 – 18.00 Crveni i plavi pomak – relativistički uvid u Dopplerov efekt; Duje Jerić-Miloš

18.00 – 18.30 Boje kvantnog svijeta; Gloria Odak

18.30 - 19.00 Fizika na slikarskom platnu;
Bernarda Lovrinčević

19.00 - 20.00 Boje tankih listića; Željana Bonačić Lošić



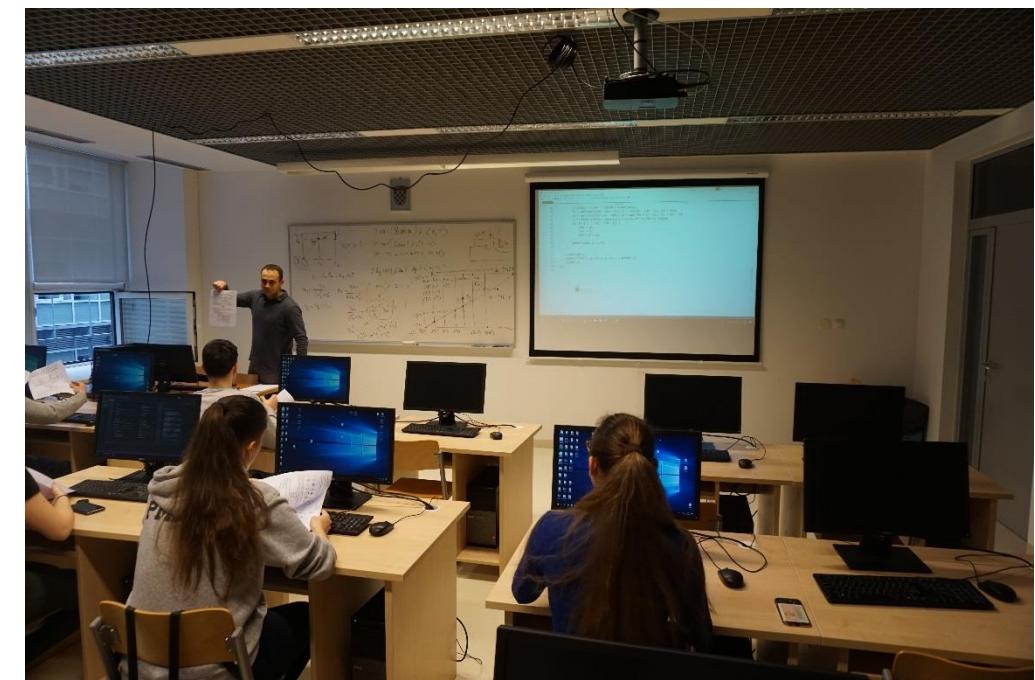
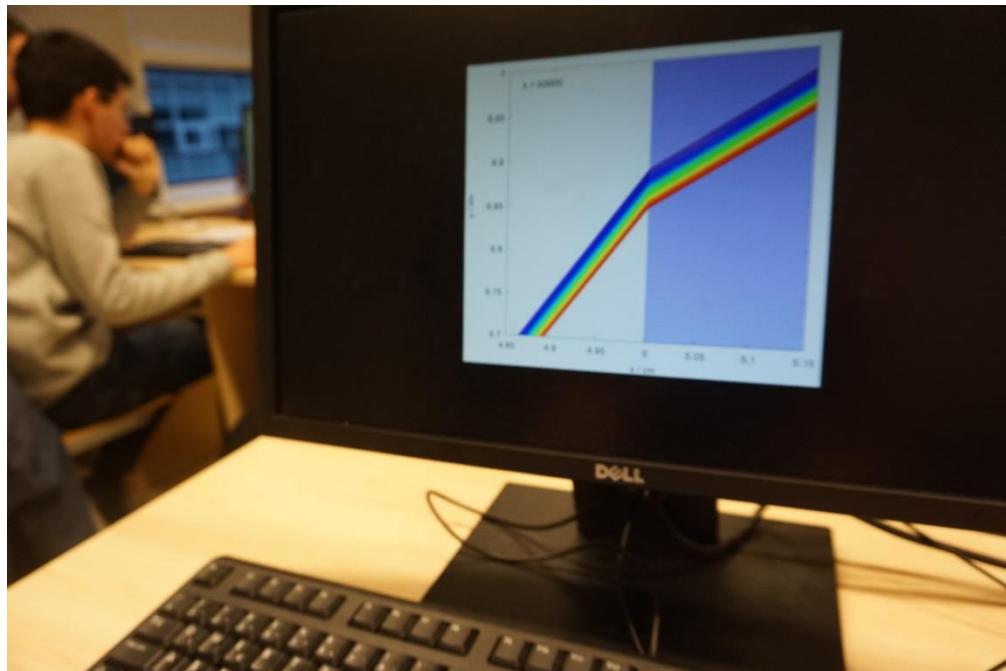
Radionica “Monte Carlo simulacija + Fermatov princip = disperzija boja”

11. travnja (četvrtak) od 16 do 18 h i od 18 do 20 h

- **Voditelji:** Petar Stipanović, Krešimir Dželalija
- **Suradnici:** student Krešimir Ruić i Toni Šarić
- Namijenjena učenicima srednjih škola i studentima
- Računalnim eksperiment za dopunu razumijevanja loma svjetlosti primjenom Fermatovog principa
- Upoznavanje s Monte Carlo simulacijama kojima se rješavaju mnogi problemi u fizici, matematici, informatici, ekonomiji, robotici, medicini i drugim područjima.

A screenshot of a debugger interface, likely Microsoft Visual Studio, showing assembly code for an x86 processor. The assembly code is annotated with comments in Croatian and English. The comments describe the program as a simulation of light rays passing through media boundaries, mentioning the PMFST physics department and a science festival in 2019. The code includes standard library includes for stdio.h, stdlib.h, and math.h, and defines _CRT_SECURE_NO_DEPRECATED.

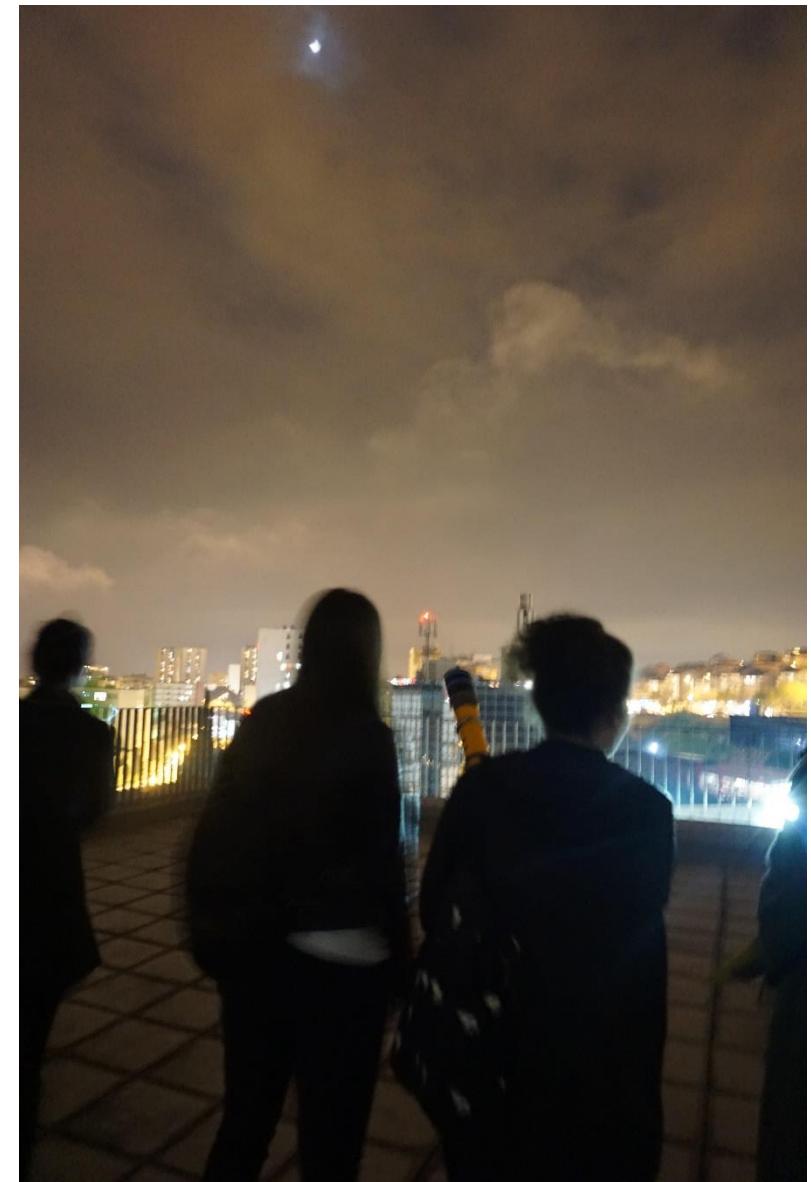
```
// LOM ZRAKE SVJETLOSTI JEDNE BOJE NA GRANICI 2 MEDIJA
// PMFST, Odjel za fiziku
// Festival znanosti 2019 - radionica
#ifndef _WIN32
#define _CRT_SECURE_NO_DEPRECATE
#endif
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <math.h>
```



Astronomsko promatranje neba

10. travnja (srijeda) od 20 h, na 7. katu zgrade Tri fakulteta

- **Voditelji aktivnosti:** Marko Kovač, Tamara Rom, Ivana Weber



Posjet odjelu pedijatrije KBC-a Split, zajedno s Odjelom za informatiku

12. travnja (petak)

- Larisa Zoranić, Ivana Weber
- Studentice: Marija Barać i Tajana Laura Marinić

