



# Astronomija 1

Vežbovni seminar 2 - 11.07. 2022.

## 02.07. Subota:

13:00-14:00 Uvodni sastanak

14:00-15:00 Ručak

15:00-18:00 Matematika - Obnavljanje izvoda i integrala (Nikola Savić)

18:00-20:00 Matematička kefalica No. 1 (Nikola Savić i Božidar Obradović)

20:00-21:00 Večera

21:00-23:00 Matematička kefalica No. 2 (Nikola Savić i Božidar Obradović)

## 03.07. Nedelja:

09:00-09:15 Jutarnje razmaganje

09:00-10:00 Doručak

10:00-12:00 ORM I - Graške merenja (Nikola Savić)

12:00-14:00 ORM II - Verovatnoća (Vladimir Došović)

14:00-15:00 Ručak

15:00-16:00 ORM II - Verovatnoća (Vladimir Došović)

16:00-18:00 Lestvica rastojanja u astronomiji (Lana Ivković)

18:00-20:00 TP-STOP: Udaljenost nebeskih tela

(Lana, Natalija, Vesna, Vinka)

20:00-21:00 Večera

21:00-23:00 Spektroskopija Sunca (Ivan Milić)

#### 04.07. Ponedjeljak:

09:00-09:15 Jutarnje razmožgavanje  
09:00-10:00 Doručak  
10:00-12:00 ORM III - Gausova raspodela (Božidar Obradović)  
12:00-14:00 ORM IV - Fitovanje (Vladimir Došović)  
14:00-15:00 Ručak  
15:00-16:00 Softver za obradu podataka (Predrag Despotović)  
16:00-19:00 **Vežba I: Određivanje udaljenosti do nebeskih tela**  
(Lana, Natalija, Vesna, Vinka)  
19:00-20:00 Kako napisati izveštaj (Lana Ivković)  
20:00-21:00 Večera  
21:00-23:00 Rad na izveštajima

#### 05.07. Utorak:

08:45-09:00 Jutarnje razmožgavanje  
09:00-10:00 Doručak  
10:00-12:00 Vrteška  
12:00-14:00 Rad na izveštajima  
15:00-16:00 Diskusija II međuseminarskog zadatka - Klatno (Danilo Ristić)  
14:00-15:00 Ručak  
16:00-19:00 **Vežba II: Matematičko klatno** (Danilo Ristić, Luka Jevtović)  
19:00-20:00 Detektori u astronomiji (Vinka Dakić)  
20:00-21:00 Večera  
21:00-23:00 Rad na izveštajima  
21:00-23:00 Posmatračka noć - Grupa I

#### 06.07. Sreda:

08:45-09:00 Jutarnje razmožgavanje  
09:00-10:00 Doručak  
10:00-12:00 TP-STOP: Teleskopi i Detektori (Vinka Dakić)  
12:00-13:00 Put oko sveta za 15 dana (Dušan Vukadinović)  
13:00-14:00 Rad na izveštajima  
14:00-15:00 Ručak  
15:00-17:00 **Vežba III: Termalni šum CCD kamere**  
(Vinka Dakić, Lana Ivković)  
17:00-19:00 Rad na izveštajima  
19:00-20:00 Vremenski sistemi u astronomiji (Vesna Milošević)  
20:00-21:00 Večera  
21:00-23:00 Koordinatni sistemi i vremena (Vesna Milošević)  
23:00-24:00 Posmatračka noć - Grupa II

### 07.07. Četvrtak:

08:45-09:00 Jutarnje razmožgavanje  
09:00-10:00 Doručak  
10:00-11:00 Diskusija: Koordinatni sistemi (Vesna Milošević)  
11:00-14:00 **Vežbe IV: Određivanje geografske širine i dužine ISP**  
(Vesna Milošević)  
14:00-15:00 Ručak  
15:00-18:00 **Bazen**  
18:00-20:00 Rad na izveštajima  
20:00-21:00 Večera  
21:00-23:00 Rad na izveštajima  
23:00-24:00 Posmatračka noć - Grupa III

### 08.07. Petak:

08:45-09:00 Jutarnje razmožgavanje  
09:00-10:00 Doručak  
10:00-12:00 Rad na izveštajima  
12:00-14:00 Numerička Matematika  
(Luka Jevtović)  
14:00-15:00 Ručak  
15:00-17:00 Programiranje u pajtonu (Predrag Despotović)  
17:00-20:00 DIY - Uvod u Programiranje (Predrag Despotović)  
20:00-21:00 Večera  
21:00-22:00 Širenje spektralne linije (Damnjan Milić)  
22:00-23:00 Rad na izveštajima - Završavanje svih zaostalih verzija  
23:00-24:00 Posmatračka noć - Grupa IV

### 09.07. Subota:

08:45-09:00 Jutarnje razmožgavanje  
09:00-10:00 Doručak  
10:00-12:00 TP-STOP: Orbita Marsa (Vladimir Došović, Božidar Obradović)  
12:00-14:00 DIY - Orbita Marsa (Vladimir Došović, Božidar Obradović)  
14:00-15:00 Ručak  
15:00-17:00 TP-Stop: Širenje spektralne linije  
(Teodora Srećković, Luka Jevtić)  
17:00-20:00 DIY - Širenje spektralne linije (Teodora Srećković, Luka Jevtić)  
20:00-21:00 Večera  
21:00-23:00 DIY - završavanje aktivnosti

### 10.07. Nedelja:

08:45-09:00 Jutarnje razmaganje

09:00-10:00 Doručak

10:00-12:00 Obrada CCD snimaka (Vesna Milošević, Damijan Milić)

12:00-14:00 Numeričke simulacije u astronomiji (Luka Jevtović)

14:00-15:00 Ručak

15:00-20:00 DIY - Rešavanje diferencijalnih jednačina

(Teodora Srećković, Luka Jevtić, Božidar Obradović, Vladimir Došović, Predrag Despotović)

20:00-21:00 Večera

21:00-22:00  $\Sigma_2^{11}$ : summarum!

### 11.07. Ponedjeljak:

08:20-08:30 Jutarnji sastanak

08:30-9:00 Doručak

09:00-9:30 Odlazak iz Stanice

### **Rokovi za izveštaje:**

Udaljenosti	Klatno	CCD	Gnomon
v1 - 4. u 23h	v1 - 5. u 23h	v1 - 6. u 19h	v1 - 7. u 20h
v2 - 5. u 14h	v2 - 6. u 14h	v2 - 7. u 24h	v2 - 8. u 14h
v3 - 6. u 14h	v3 - 7. u 10h	v3 - 8. u 24h	v3 - 8. u 24h

### Legenda

Uvodna predavanja

Motodološka predavanja i radionice

Tematska predavanja

Rad na pojmovima

Vežbe

Teorijski Problemi Su Tigrovi Od Papira

Rukovodilac seminara:

Damnjan Milić - Matematički fakultet, Univerziteta u Beogradu, katedra za astronomiju i astrofiziku - [damnjanmmilic@gmail.com](mailto:damnjanmmilic@gmail.com)

Stručni/e saradnici/e:

Ivan Milić - Matematički fakultet, Univerziteta u Beogradu, katedra za astronomiju i astrofiziku

Vladimir Došović - Matematički fakultet, Univerziteta u Beogradu, katedra za astronomiju i astrofiziku

Dušan Vukadinvić - Max Planck

Asistenti/tkinje:

Vesna Milošević - Matematički fakultet, UB, Katedra za astrofiziku

Vinka Dakić - Matematički fakultet, UB, Katedra za astrofiziku

Lana Ivković - Matematički fakultet, UB, Katedra za astrofiziku

Natalija Mladenović - Matematički fakultet, UB, Katedra za astrofiziku

Nikola Savić - Fizički fakultet, UB, Teorijska fizika

Luka Jevtović - Fizički fakultet, UB, Teorijska fizika

Teodora Srećković - Elektrotehnički fakultet, UB

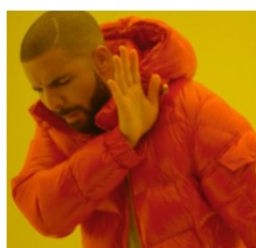
Danilo Ristić - Elektrotehnički fakultet, UB

Božidar Obradović - Elektrotehnički fakultet, UB

Predrag Despotović - Fakultet tehničkih nauka, UNS

## I dalje nepostoje glupa pitanja!

Čemu služe greške? Kako napisati dobar izveštaj? Šta to uopšte i znači *napisati izveštaj*? Kako to izgleda istraživanje u astronomiji. Kako se modeluje u astronomiji? Šta je to programiranje, i kako nam to pomaže u astronomiji. Ponovo ćemo raditi matematiku, ali dobro biće i Bazena i posmatranja! Odgovore na ova i na mnoga druga pitanja želimo da otkrijemo za vreme ovog seminara!



Greška



Neodređenost

Slika 1: Nikola Savić jul 2022.