



# Svemirski žurnal No. 65

*Novosti Katedre za satelitsku geodeziju  
Geodetskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu*

Riječ urednika:

*Poštovane čitateljice i čitatelji,*

*Ovim brojem započinjemo novi ciklus Svemirskih žurnala u namjeri da Vas i dalje informiramo o aktivnostima vezanim za svemir na globalnoj i nacionalnoj razini, s posebnim naglaskom na Copernicus i Galileo programe EU, kao i aktivnosti našeg tima. Pored navedenog Svemirski žurnal je otvoren i za druga događanja i timove te Vas pozivamo, ukoliko želite podijeliti informaciju s 2.500 čitateljica i čitatelja Svemirskog žurnala da nam dajavite informaciju koju ćemo rado objaviti.*

*U ovom broju donosimo niz informacija o proteklim događanjima, gdje posebno izdvajam predstavljane ESA u Hrvatskoj koje je u organizaciji Ministarstva znanosti i obrazovanja realizirano 10.03. na Geodetskom fakultetu u zagrebu. Pored prikaza samog događanja, na web-stranici CROC-a objavljene su i sve prezentacije sa skupa. Navedeno nalazim posebno pozitivnim, jer osim informacija o ESA-i, po prvi puta smo u prilici bili dobiti reprezentativan presjek kroz hrvatsku gospodarsku i znanstvenu zajednicu o aktivnostima vezanim za svemir i suradnju s ESA-om.*

*Željko Bačić*



Ministarstvo  
znanosti i  
obrazovanja

## 10.03.2019. konferencija „Predstavljanje ESA-e Hrvatskoj“

U okviru pristupnih aktivnosti Hrvatske u Europsku svemirsku agenciju Ministarstvo znanosti i obrazovanja organiziralo je konferenciju „Predstavljanje ESA-e Hrvatskoj“ u suradnji s Geodetskim fakultetom u Zagrebu. Sama konferencija održana je u nazočnosti 250 sudionika 10.03. a njen značaj je potvrdila i nazočnost ministrice znanosti i obrazovanja prof. dr. sc. Blaženke Divjak i ministra gospodarstva g. Darka Horvata. Na konferenciji predstavnici ESA-e su kroz četiri prezentacije hrvatskoj stručnoj i znanstvenoj zajednici predstavili svoju organizaciju i mogućnosti hrvatskog članstva. U drugom dijelu konferencije hrvatske tvrtke i znanstvena zajednica predstavili su svoje aktivnosti vezane za svemir i svemirsku tehnologiju kroz sedamnaest prezentacija. Ova konferencija bila je prigoda da se vjerojatno po prvi puta prikaže sveobuhvatan presjek aktivnosti hrvatskih tvrtki, fakulteta, instituta i udruga u području svemira i svemirskih tehnologija, što je izuzetno vrijedno samo po sebi. Sve prezentacije sa konferencije možete naći na stranici CROC-a <http://science.geof.unizg.hr/copernicus/>.



*Uvodno obraćanje ministricе Divjak*



*Sudionici konferencije tijekom prezentacija*

U nastavku posjeta delegacije ESA-e Hrvatskoj, 11.03. je održan sastanak u Ministarstvu znanosti i obrazovanja s predstavnicima gospodarske i akademske zajednice na kojem se razgovaralo o mogućnostima njihovog uključivanja u programe ESA-e, odnosno definiranja područja u kojima Hrvatska može doprinijeti ESA-inim aktivnostima. Rezultat navedenih aktivnosti biti će definiranje programa aktivnosti Hrvatske vezanih za svemir i pokretanje projekata koji trebaju omogućiti pripremu subjekata RH za sudjelovanje u programima ESA-e.



### **10.03.2019. Najavljen Copernicus Hackathon Zagreb 2019.**

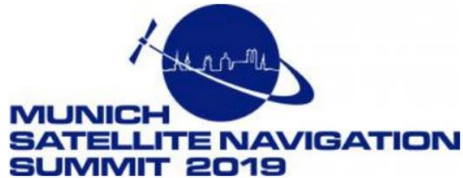
Na konferenciji „Predstavljanje ESA-e Hrvatskoj“ koja je održana 10.03. na Geodetskom fakultetu u Zagrebu premijerno je najavljeno natjecanje i događanje [Copernicus Hackathon Zagreb 2019.](#)

Copernicus tim Geodetskog fakulteta je na natječaju početkom 2019. izabran za jednog od 10 organizatora regionalnih Copernicus Hackathona u 2019. *Copernicus Hackathon* je program financiran od strane Europske komisije koji okuplja programere, poduzetnike i stručnjake za određene teme u svrhu razvoja novih aplikacija koje se temelje na podacima i servisima Europskog programa za opažanje Zemlje – Copernicus. Hackathon pruža osobama diljem Europe priliku da zajedno istraže mnoga područja primjene na Zemlji pomoću Copernicusovih podataka iz svemira koji se korisnicima pružaju na korištenje u cijelosti, bez naknade. Europska komisija godišnje financira do 20 Hackathona diljem Europe u obliku timskog natjecanja na kojem je svrha razviti aplikacije (nije dovoljan samo koncept već je potrebno razviti beta verziju aplikacije) za različita područja, odnosno teme zadane na pojedinom događaju. Glavna svrha ovog događaja je promocija potencijala Copernicus podataka i servisa zajednicama diljem Europe.

[Geodetski fakultet Sveučilišta u Zagrebu](#), pod pokroviteljstvom Ministarstva znanosti i obrazovanja, zajedno sa suorganizatorima iz Hrvatske i Slovenije, organizira Copernicus Hackathon za Hrvatsku i Sloveniju **23.- 24.**

**listopada 2019.** u sklopu šire aktivnosti promocije Copernicus programa koju provodi u okviru Copernicus Academy & Relay aktivnosti u Hrvatskoj. Širi ciljevi ovog projekta su okupiti poslovne, akademske i vladine subjekte iz Hrvatske i Slovenije te povećati njihovo znanje o programima za opažanje Zemlje (EO), posebice o Copernicusu, promicati Copernicus i druge svemirske programe EU, identificirati potencijale EO-a u regiji, uspostaviti čvršće veze među dionicima, poticati razvoj poslovnog sektora te stvoriti okruženje za redovitu organizaciju Copernicus Hackathona i konferencija.

Više o Copernicus Hackathonu Zagreb možete saznati na web-stranici Hackathona <http://www.copernicus-zagreb.eu>, profilu Svemirskog žurnala na Facebooku ([@svemirski.zurnal1](#)) te naravno, u Svemirskom žurnalu.



### 25.-27.03.2019. Munich Satellite Navigation Summit 2019

Od 25. do 27. ožujka 2019. godine u Münchenu (Njemačka) održavala se međunarodna znanstveno-poslovna konferencija pod nazivom 'Munich Satellite Navigation Summit 2019'. Već tradicionalni događaj organizira Institut za svemirsku tehnologiju i svemirske primjene (engl. *Institute of Space Technology & Space Applications*) Sveučilišta federalnih oružanih snaga u Münchenu (njem. *Universität der Bundeswehr München*). Konferencija je okupila eksperte iz industrije, znanosti i vladinog sektora kako bi govorili o najnovijim postignućima na području PNT-a (*Positioning, Navigation and Timing*) i drugih tehnologija te njihovom utjecaju na proširenu stvarnost (*Augmented/Mixed Reality*). Ovogodišnje izdanje konferencije održano je pod motom "Augment Yourself with GNSS..." u dvorani Alte Kongresshalle koja se nalazi u blizini platoa Theresienwiese na kojem se inače održava poznati minhenski Oktoberfest. Izvješće doc. dr. sc. Danijela Šugara s konferencije možete pročitati [ovdje](#).



### 04.04.2019. Objavljen 3. broj EO4GEO newslettera (EO4GEO Newsletter #3)

Erasmus+ EO4GEO projekt, cilj kojega je razvijanje strategije implementacije podataka i servisa opažanja Zemlje iz svemira, što se prvenstveno odnosi na Copernicus program EU, te studijske programe za područje daljinskog opažanja iz svemira i geoinformatike u općenito, odnosno definirati europske profile zanimanja u području geoinformatike objavio je 3. newsletter.

[EO4GEO Newsletter #3](#) donosi informacije o rezultatima projekta, intervju i prezentacije nadolazećih događaja.

## 08.-10.04.2019. Održana radionica BESTSDI projekata u Novom Sadu

Od 08.-10. travnja na Univerzitetu u Novom Sadu Fakultetu tehničkih nauka održana je Q10 radionica BESTSDI projekata. Na radionici, koju su kolege iz projektnog tima Geoinformatičkog laboratorija Fakulteta tehničkih nauka izvrsno organizirali, sudjelovalo je 45 članova projektnog konzorcija. Na radionici su analizirane aktivnosti koje se odvijaju u radnim paketima kao i aspekti upravljanja projektom te održan sastanak Project Management Boarda. Promovirana je i knjiga "Infrastruktura geoprostornih podataka i geoportali" koju su napisale kolege iz Novog Sada Miro Govedarica, Aleksandra Radulović i Dubravka Sladić



BESTSDI je Erasmus+ KA2 Capacity Building in field of Higher Education projekt, kojeg je nositelj Geodetski fakultet Sveučilišta u Zagrebu i okuplja konzorcij sastavljen od 16 sveučilišta s ciljem uvođenja u studentske programe sadržaja vezanih za infrastrukturu prostornih podataka. Više o radionici i BESTSDI projektu možete saznati na stranici projekta <https://bestsdi.eu/>.

## 08.04.2019. Tržište besposadnih letjelica raste brzinom svjetlosti

Tržište komercijalnih besposadnih letjelica (UAV) raste brzinom svjetlosti. Sektor trenutno generira skor 16 mlrd. Eura prihoda, a procjene govore da će 2024. godine doseći skoro 38 mlrd. Eura, što je rast od 137%! Trenutno se dornovi koriste najviše u energetskom, graditeljskom i poljoprivrednom sektoru i očekuje se da će ti sektori nastaviti dominirati u bliskoj budućnosti. Ovo su neki od zaključaka studije koju su znanstvenici njemačke tvrtke Drone Industry Insights izradili i koja je predstavljena Commercial UAV Expo Europe, koja je od 08-10. travnja održana u Amsterdamu. Više o navedenom [ovdje](#).

Poveznica: <https://www.geomatics-world.co.uk/content/news/commercial-drones-market-will-grow-to-eur38-billion-2>

### **09.05.2019. Copernicus Masters 2019. natječaj otvoren do 31.05.**

Ovogodišnji Copernicus Masters natječaj objavljen je 1. travnja i otvoren je do 30 lipnja te imate još dovoljno vremena i mogućnosti za prijaviti se i natjecati ovom prestižnom natjecanju. Stoga pozivamo zainteresirane studentske i istraživačke timove da sukladno propozicijama natjecanja prijave svoje projekte i prezentiraju svoj rad na europskoj razini odnosno izbore se za jednu od nagrada za koje ovogodišnji fond iznosi 450.000 Eura. Više o ovogodišnjem natjecanju možete naći na stranici Copernicus Mastersa [www.copernicus-masters.com/](http://www.copernicus-masters.com/).

### **14.-18.05.2019. 3. Međunarodni doktorski seminar iz područja geodezije, geoinformatike i geoprostora u Dubrovniku (IDS3GEO)**

U Centru za napredne akademske studije Sveučilišta u Zagrebu u Dubrovniku je 14. svibnja započeo s radom 3. međunarodni doktorski seminar iz područja geodezije, geoinformatike i geoprostora (IDS3GEO). Cilj seminara je internacionalizacija poslijediplomskog doktorskog studija geodezije i geoinformatike na Geodetskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, umrežavanja i povezivanja sa znanstvenicima i studentima iz svijeta te realizacije zajedničkih istraživanja i pokretanja projekata. Seminar organizira Geodetski fakultet Sveučilišta u Zagrebu u suradnji s Tehničkim univerzitetom u Münchenu (Njemačka), Katoličkom univerzitetom u Levenu (Belgija) i Rektoratom Sveučilišta u Zagrebu.

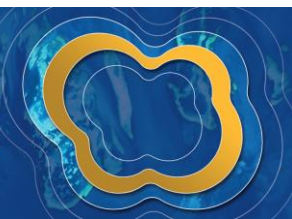
Ovogodišnji seminar je okupio 30 doktoranada, znanstvenika i profesora iz Austrije, Belgije, Kine, Nizozemske, Njemačke, Rusije, Španjolske i Hrvatske, koji će od 14.-17. svibnja predstaviti svoja istraživanja, kroz diskusije razmijeniti spoznaje i na taj način usmjeriti i potaknuti istraživački rad studenata.



Više informacija o seminaru dostupno je na web stranici seminara <http://science.geof.unizg.hr/ids2019/>

living planet  
symposium

MILAN  
13-17 May  
2019



### [13.-17.05.2019. ESA living planet symposium Milano, Italija](#)

Više od 3.000 sudionika sudjelovati će na ESA living planet symposiumu koji se od 13.-17. svibnja održava u Milanu u organizaciji Europske svemirske agencije u suradnji s talijanskom svemirskom agencijom (Italian Space Agency). Living planet symposium održava se svake treće godine i stoga je privukao pažnju velikog broja znanstvenika, gospodarstvenika i nastavnika kako iz Europe, cijelog svijeta, tako i iz Hrvatske. Više o simpoziju možete saznati na [stranicama skupa](#), a nastavno ćemo Vas izvijestiti kroz izvješće naše predstavnice Valentine Vuković.

#### **Impresum:**

*Svemirski žurnal uređuju: prof. dr. sc. Željko Bačić (glavni urednik), Zvonimir Nevistić, mag. ing. geod i geoinf. (urednik web-stranice), doc. dr. sc. Vesna Poslončec-Petrić (urednica Žurnala); prof. dr. sc. Drago Špoljarić i doc. dr. sc. Danijel Šugar*

© Katedra za satelitsku geodeziju Geodetskog fakulteta, 2019.