

RADIONICA br. 3

HRZZ projekta "3D-FORINVENT"

**"Mogućnost primjene tehnologija blizu-
predmetnih daljinskih istraživanja u izmjeri šuma"**

14. srpnja 2020. g.

Hrvatski šumarski institut

Cvjetno naselje 41, Jastrebarsko, Hrvatska

Organizacija:

Hrvatski šumarski institut

GEO-CENTAR d.o.o.



GEO  **ENTAR**

Uz potporu:

Hrvatska zaklada za znanost



OSNOVNE INFORMACIJE O PROJEKTU

Naslov HR: Uporaba podataka daljinskih istraživanja dobivenih različitim 3D optičkim izvorima u izmjeri šuma

Naslov EN: Retrieval of Information from Different Optical 3D Remote Sensing Sources for Use in Forest Inventory

Akronim: 3D-FORINVENT

URL: <http://www.sumins.hr/projekti/3d-forinvent/>

Broj projekta: IP-2016-06-7686

Program: HRZZ Istraživački projekti

Trajanje: 4 godine (01.03.2017. - 28.02.2021.)

Znanstveno područje / polje: Biotehničke znanosti / Šumarstvo

Ustanova: Hrvatski šumarski institut

Voditelj: Ivan Balenović

Suradnici: Luka Jurjević, Ante Seletković, Mateo Gašparović, Anita Simić Milas, Maša Zorana Ostrogović Sever, Danijela Ivanković, Goran Tijan, Nikolina Milanović

Ključne riječi: izmjera šuma, uređivanje šuma, daljinska istraživanja, digitalna fotogrametrija, GIS

Sažetak: Glavni cilj projekta razviti i testirati metode temeljene na različitim 3D optičkim podacima DI za primjenu u inventuri šuma, a u svrhu poboljšanja učinkovitosti i ekonomičnosti postojećih terenskih načina prikupljanja podataka. Konkretno, ispitati će se točnost proizvoda (oblak točaka, DMVK, ortofoto) izvedenih iz različitih 3D podataka DI (aerosnimke, satelitske snimke, snimke bespilotne letjelice) i različitih prostornih rezolucija, za procjenu varijabli pojedinačnih stabala i šumskih sastojina na raznim prostornim razinama. Istražiti će se i mogućnost njihove primjene u automatskoj segmentaciji i klasifikaciji pojedinačnih stabala i šumskih sastojina.

Općenito, a posebice u zemljama jugoistočne Europe, nedostaju komparativne studije koje se bave usporedbom podataka o šumama dobivenih iz različitih 3D optičkih senzora DI. Ovo istraživanje će dati prve informacije o kvaliteti i točnosti navedenih podataka i njihovih produkata te mogućnosti njihove primjene u inventuri šuma. Stoga, će dobiveni rezultati biti od iznimnog značaja i interesa za šumarsku znanost i praksu.

PROGRAM RADIONICE

Utorak, 14. srpnja 2020., Jastrebarsko

09:30-10:00 Prijava na radionicu

10:00-10:05 Službeno otvaranje radionice – uvodni govor **dr.sc. Sanje Perić**, ravnateljice Hrvatskog šumarskog instituta

Prezentacijski dio radionice

Predsjedavajući: Ivan Balenović, Krunoslav Indir

10:05-11:15 Prezentacije o mogućnostima primjene blizu-predmetnih daljinskih istraživanja (ručnog laserskog skenera) u operativnom šumarstvu i izmjeri šuma

Ivan Balenović (Hrvatski šumarski institut)

Luka Jurjević (Hrvatski šumarski institut)

Krunoslav Indir (Hrvatski šumarski institut)

11:15-11:45 Pauza za osvježenje

Terenski i praktični dio radionice

Predsjedavajući: Luka Jurjević, Ivan Balenović

11:45-12:15 Upoznavanje sa sustavom ručnih laserskih skenera

Luka Zalović, Đuro Zalović, Viktor Mihoković (GEO-CENTAR)

12:15-13:00 Terensko ručno lasersko skeniranje

Luka Zalović, Đuro Zalović, Viktor Mihoković (GEO-CENTAR)

13:00-13:45 Upoznavanje sa obradom i pret-procesiranjem podataka prikupljenih ručnim laserskim skenerom

Luka Zalović, Đuro Zalović, Viktor Mihoković (GEO-CENTAR)

13:45-14:00 Pauza za osvježenje

Završni dio radionice

Predsjedavajući: Ivan Balenović, Krunoslav Indir, Jasnica Medak

14:00-14:15 Rasprava

14:15-14:30 Zaključci

14:30-16:00 Pauza za ručak

ZNANSTVENI I ORGANIZCIJSKI ODBOR (prema abecednom redoslijedu prezimena)

Dr.sc. Ivan Balenović, Hrvatski šumarski institut

Dr.sc. Krunoslav Indir, Hrvatski šumarski institut

Luka Jurjević, mag. ing. geod. et geoinf., Hrvatski šumarski institut

Dr.sc. Jasnica Medak, Hrvatski šumarski institut

Dr.sc. Sanja Perić, Hrvatski šumarski institut

Đuro Zalović, mag. ing. geod. et geoinf.

Luka Zalović, mag. ing. geod. et geoinf.

Mjesto održavanja: Hrvatski šumarski institut

Datum i vrijeme održavanja: 14. srpnja 2020., od 9:30 do 16:00 h

Jezik radionice: hrvatski

Zahvala: Ova radionica održava se u okviru projekta Hrvatske zaklade za znanost "Uporaba podataka daljinskih istraživanja dobivenih različitim 3D optičkim izvorima u izmjeri šuma (3D-FORINVENT)" (IP-2016-06-7686).