

STUDIJU PROGRAMMA 'ĢEOINFORMĀTIKA'



LATVIJAS UNIVERSITĀTE
ĢEOGRĀFIJAS UN ZEMES
ZINĀTŅU FAKULTĀTE



Arvīds Ozols
Latvijas Universitāte
Ģeogrāfijas un Zemes zinātņu fakultāte



Par ko stāstīšu?

Kas ir ģeoinformātika?

Studiju programmas mērķis

Studiju programmas uzdevumi

Studiju kursi & pasniedzēji

legūstamais grāds, studiju ilgums, uzņemšanas nosacījumi

Darba iespējas pēc studiju programmas absolvēšanas

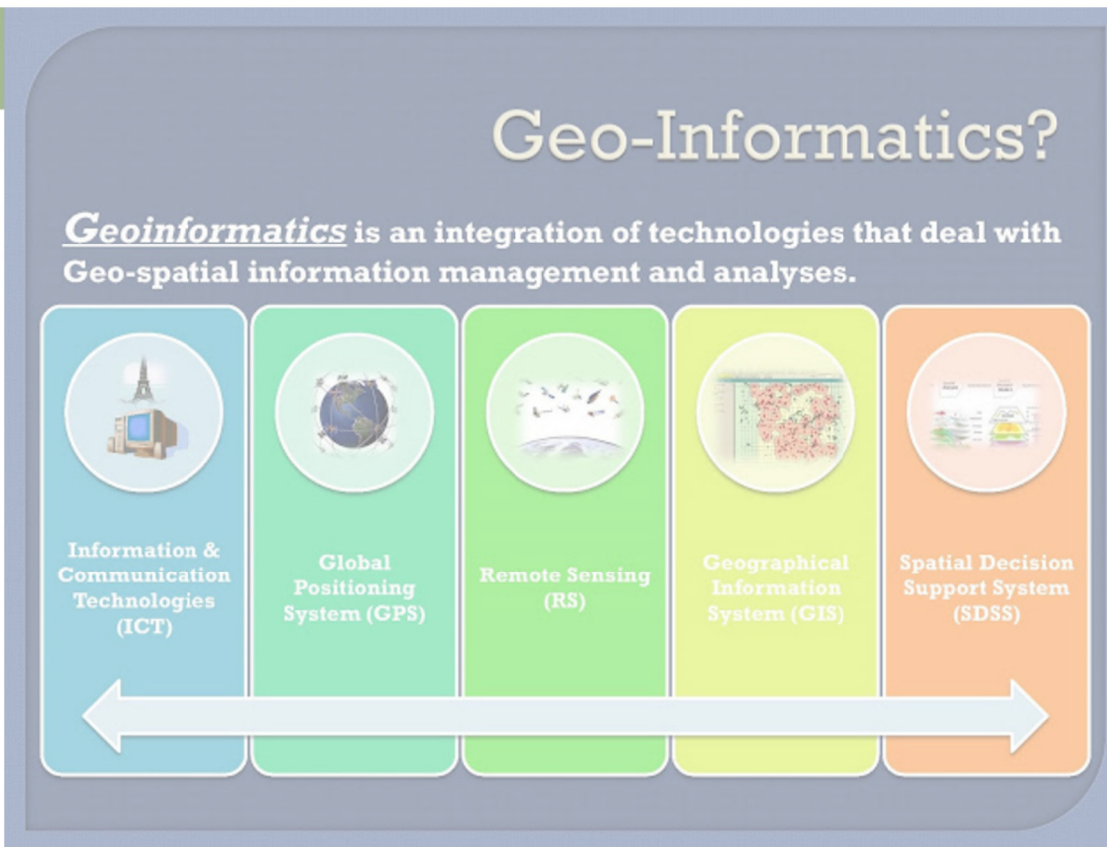
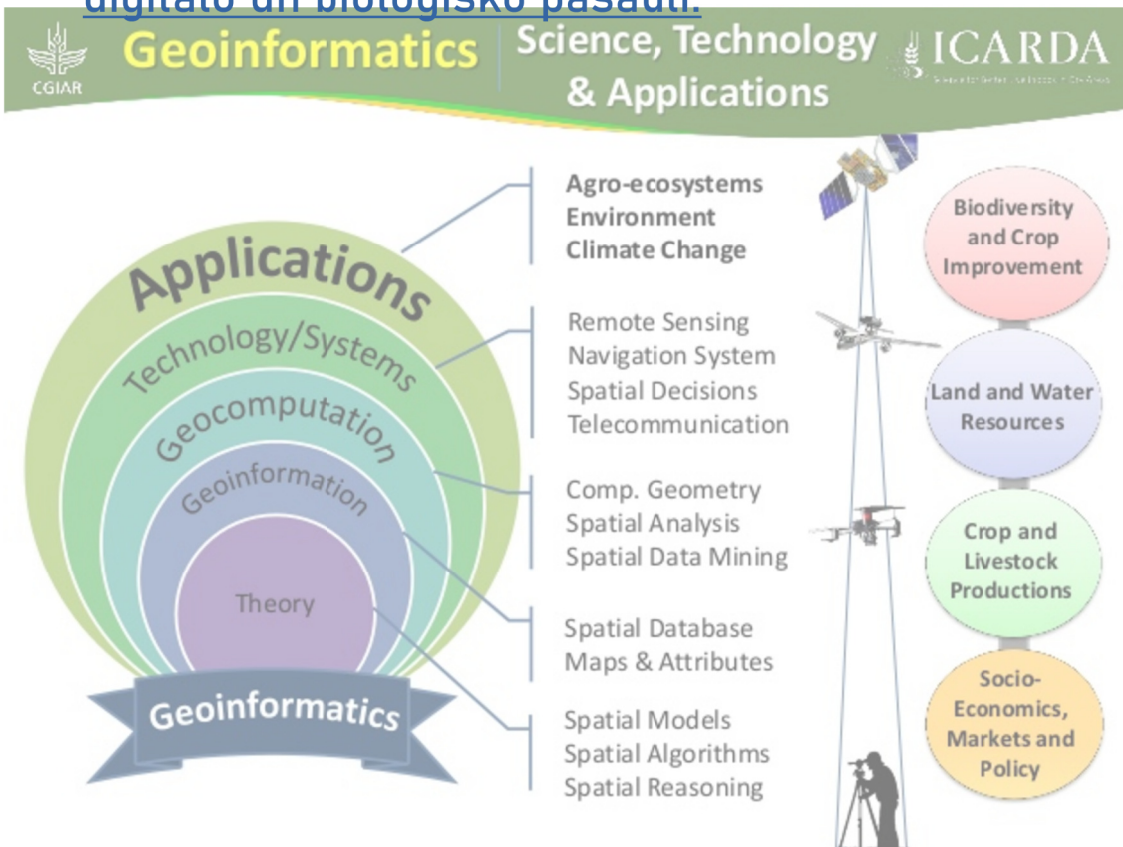
Pirmis mācību gads

Ģeoinformātika kā nozare



LATVIJAS UNIVERSITĀTE
ĢEOGRĀFIJAS UN ZEMES
ZINĀTŅU FAKULTĀTE

Ceturrtā industriālā revolūcija (4IR) ir mākslīgā intelekta (AI), robotikas, lietu interneta (IoT), gēnu inženierijas, kvantu skaitļošanas un citu sasniegumu apvienojums. ...
Ceturrtā industriālā revolūcija ir veids, kā aprakstīt robežu izplūšanu starp fizisko, digitālo un bioloģisko pasauli.



Studiju programmas mērķis



LATVIJAS UNIVERSITĀTE
ĢEOGRĀFIJAS UN ZEMES
ZINĀTŅU FAKULTĀTE

Studiju programmas mērķis ir sagatavot augsti kvalificētus speciālistus, kuri spēj konkurēt gan vietējā, gan starptautiskajā darba tirgū dažādās ar ģeoinformātiku saistītās nozarēs.

Studiju programmas uzdevumi

Nodrošināt iespēju apgūt ģeoinformātikas teorētiskos un praktiskos, kā arī ģeogrāfijas un datorikas pamatkursus

Nodrošināt iespēju apgūt padziļināti kursus nosacīti specializētā ģeogrāfijas, ģeogrāfisko informācijas sistēmu vai informācijas tehnoloģiju virzienā

Attīstīt spējas, kas saistītas ar kritisko domāšanu, analīzi un argumentāciju

Studiju programmas uzdevumi



LATVIJAS UNIVERSITĀTE
ĢEOGRĀFIJAS UN ZEMES
ZINĀTŅU FAKULTĀTE

Attīstīt iemaņas ģeogrāfiskās informācijas infrastruktūras projektēšanā un ģeotelpisko pamatdatu publicēšanā

Attīstīt iemaņas veikt patstāvīgus pētījumus izvēlētā dabas zinātņu apakšnozarē un rezultātus apkopot bakalaura darbā un iegūt profesionālā bakalaura grādu ģeoinformātikā.



LATVIJAS UNIVERSITĀTE
ĢEOGRĀFIJAS UN ZEMES
ZINĀTŅU FAKULTĀTE

Studiju kursi un pasniedzēji

Fiziskā ģeogrāfija

Cilvēka ģeogrāfija

Ģeogrāfiskās informācijas sistēmas

Lietišķais ĢIS (daba)

Datubāzes un informācijas sistēmu pamati

Programmēšanas pamati Python

Programminženierijas pamati

Digitālie apvidus modeļi, ģeomorfometrija

Ģeogrāfiskās informācijas infrastruktūra

Nozares standarti un datu kvalitāte

Telpisko datubāzu pārvaldība u.c.





Studiju kursi un pasniedzēji

Jauno studiju programmu īsteno:

Ģeogrāfijas un Zemes zinātņu fakultāte un Datorikas fakultāte

Citu nozaru kursu docēšanai piesaistīti mācībspēki no:

Humanitāro zinātņu fakultātes

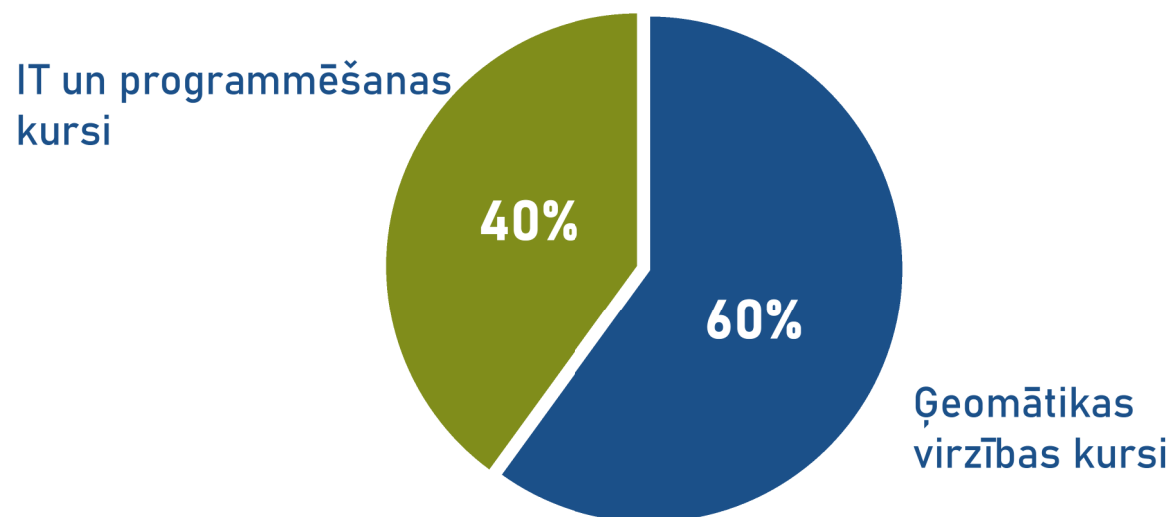
Fizikas, matemātikas un optometrijas fakultātes

Biznesa, vadības un ekonomikas fakultātes

Studiju programmas norise tiek īstenota LU Akadēmiskā centra telpās -
Dabas mājā -Jelgavas ielā 1



Studiju kursi un pasniedzēji



33 mācībspēki, tai skaitā 7 profesori, 9 asociētie profesori, 9 docenti, 7 pētnieki, kā arī nozares profesionāļi

iegūstamais grāds



LATVIJAS UNIVERSITĀTE
ĢEOGRĀFIJAS UN ZEMES
ZINĀTŅU FAKULTĀTE

Profesionālais bakalaura grāds ģeoinformātikā un ģeoinformātikas inženiera kvalifikācija

Profesionālā bakalaura studiju programmā "Ģeoinformātika" studējošie iegūs Eiropas kvalifikāciju ietvarstruktūras (EKI) 6. līmenim atbilstošas zināšanas, prasmes un kompetences.

Studiju ilgums, uzņemšanas nosacījumi



LATVIJAS UNIVERSITĀTE
ĢEOGRĀFIJAS UN ZEMES
ZINĀTŅU FAKULTĀTE

Studiju ilgums ir 4 gadi (8 semestri)

Vispārīgie uzņemšanas nosacījumi:

Vidējā izglītība

CE latviešu valodā

CE angļu valodā vai CE franču valodā, vai CE vācu valodā

CE matemātikā

gada atzīme ģeogrāfijā



Darba iespējas pēc studijām

Ģeoinformācijas sistēmām Latvijā ir daudz pielietojuma jomu: lauksaimniecība, arheoloģija, vide un tās aizsardzība, ģeoloģija, veselība, zemes informācijas sistēmas, militārā, pilsētu un lauku attīstība, transports, telekomunikācijas, enerģētika, ūdens resursi, dabas un cilvēku izraisītas katastrofas, nafta un dabasgāze, banku darbība un apdrošināšana, uzņēmējdarbības ģeogrāfija, mobilā kartēšana, utt.. ĢIS un tālizpēte ir piemērots rīks resursu pārvaldībā, jo īpaši attiecībā uz ūdeni, zemi, augsni, veģetāciju u.c.

Darba iespējas pēc studijām



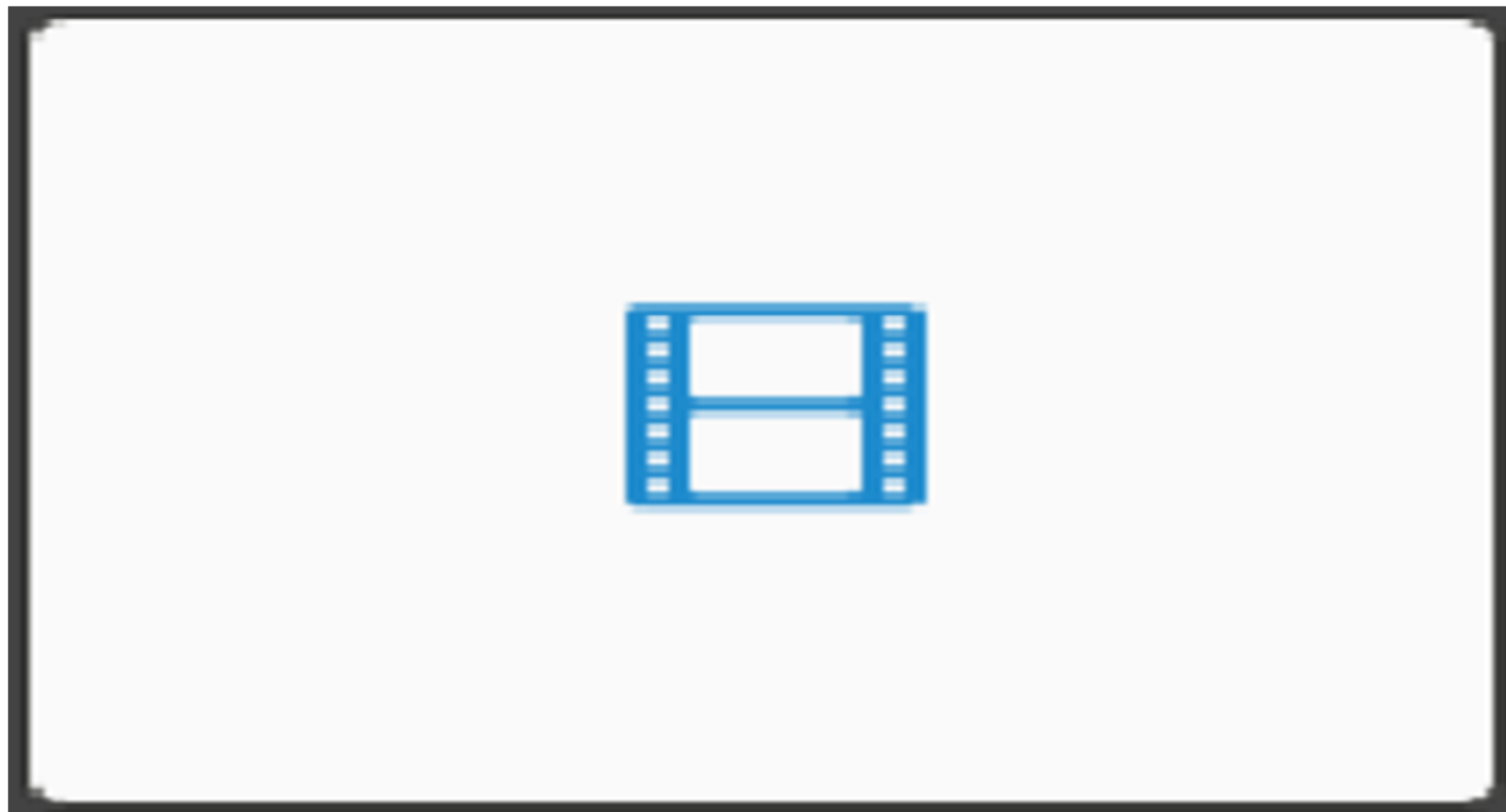
LATVIJAS UNIVERSITĀTE
ĢEOGRĀFIJAS UN ZEMES
ZINĀTŅU FAKULTĀTE

Darba tirgus ir gan valsts uzņēmumi un iestādes, gan privātie uzņēmumi, piemēram: Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs, Latvijas Ģeotelpiskās informācijas aģentūra, AS 'Latvijas valsts meži', Centrālā statistikas pārvalde, Valsts zemes dienests, Lauku atbalsta dienests, Latvijas lielo pilsētu un novadu attīstības un telpiskās attīstības nodaļas, SIA 'Autentica', SIA 'Karšu izdevniecība Jāņa sēta', SIA 'Mappost', SIA 'Envirotech', mērniecības kompānijas un konsultāciju uzņēmumi.

Pirmais mācību gads

Pirmie 10 studenti

Pirmais mācību gads

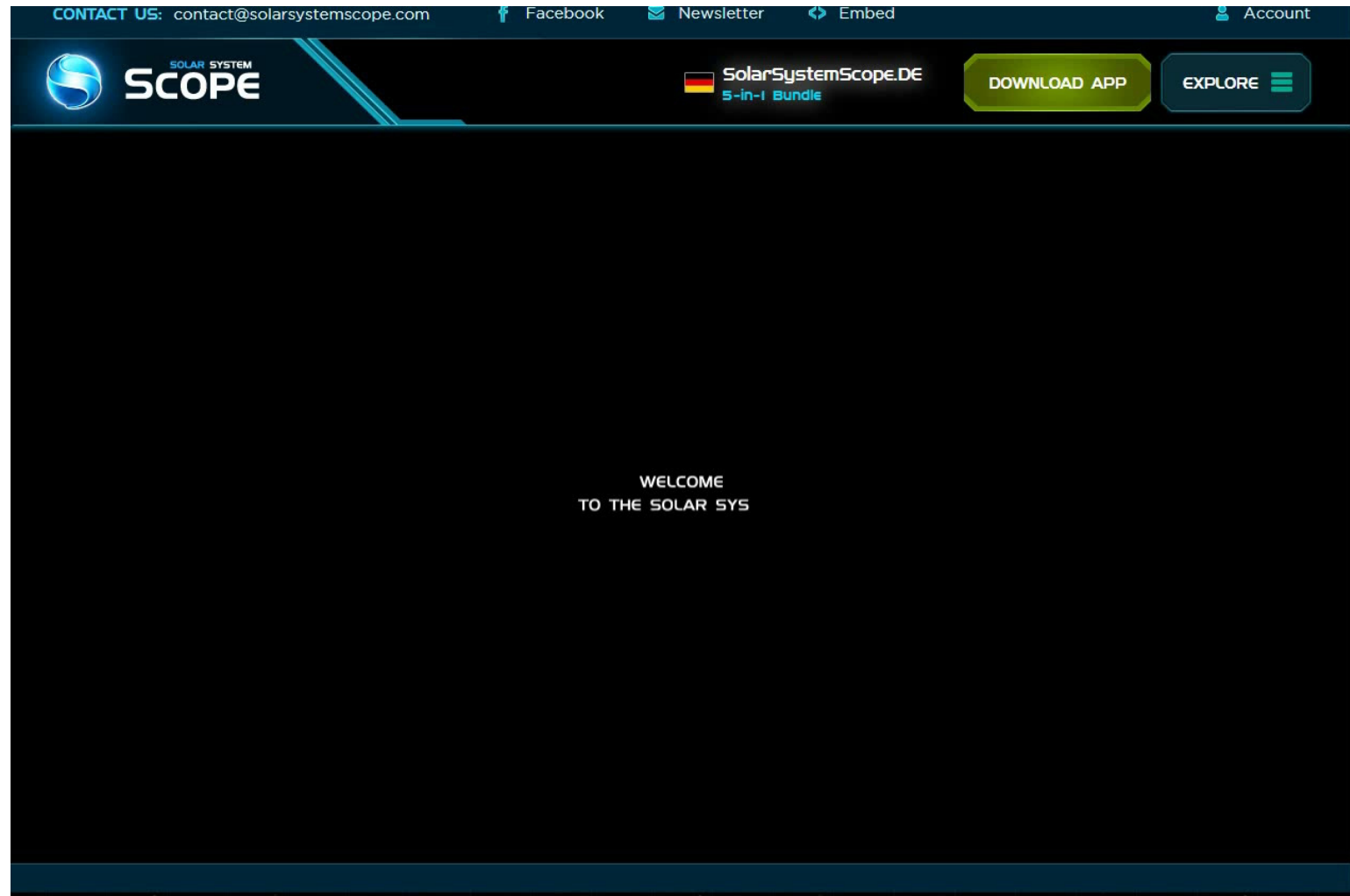


Visuma apguve:

Valstu kosmosa ap-
guves programmas

Aero-kosmiskie
spēki

NASA Artemis
programma

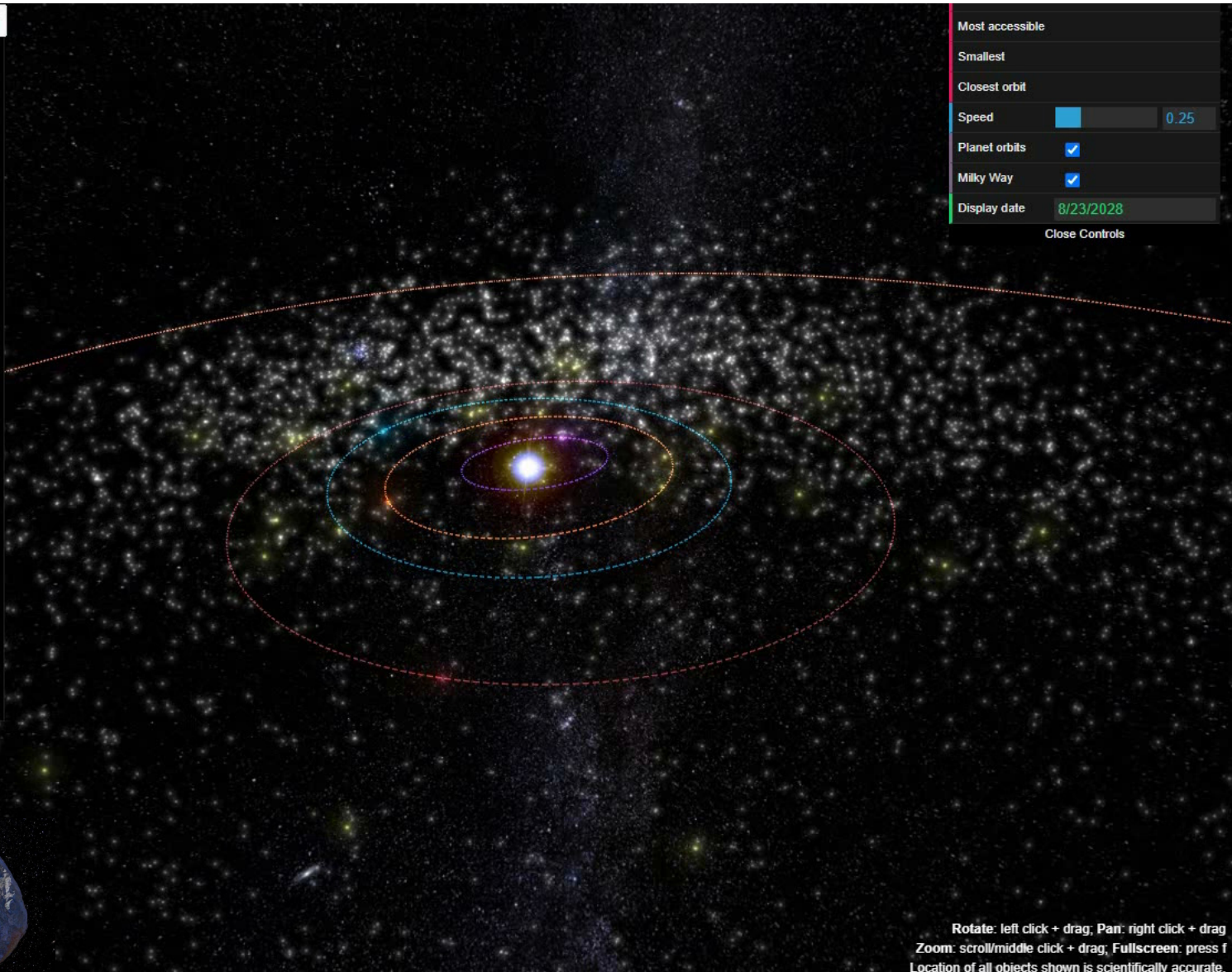


Asteroids contain metals worth quintillions of dollars – but mining them won't necessarily make you richer than Bezos or Musk

Pause Recording


Significant objects & estimated value

Sun (default view)	
Earth	
1999 JU3	\$82.76 B
1989 ML	\$13.94 B
1982 DB	\$4.71 B
1999 RQ36	\$669.96 M
1996 GT	\$62.25 B
2011 UW158	\$6.69 B
1973 EC	\$5.57 T
2001 CC21	\$147.04 B
1992 TC	\$84.01 B
2001 SG10	\$3.05 B
2002 DO3	\$334.44 M
2000 CE59	\$10.65 B
1995 BC2	\$78.87 B
1991 DB	\$168.20 B
2000 RW37	\$29.27 B
1998 UT18	\$644.70 B
1982 DV	\$33.52 T
1998 KU2	\$80.32 T
1989 UQ	\$600.73 B
1999 KV4	\$25.68 T
1988 XB	\$217.07 B
1997 RT	\$174.31 B
1997 XF11	\$383.99 B
1996 FG3	\$1.33 T
1992 QN	\$253.70 B



Most accessible
Smallest
Closest orbit
Speed 0.25
Planet orbits
Milky Way
Display date 8/23/2028
Close Controls

Rotate: left click + drag; Pan: right click + drag
Zoom: scroll/middle click + drag; Fullscreen: press f
Location of all objects shown is scientifically accurate.



Geoinformatics



Computation



Geography

Plašāka informācija un kontakti:

Arvīds Ozols

e-pasts: aozols@edu.lu.lv

Telefona numurs +371 29233519