



Latvijas Ģeotelpiskās
informācijas aģentūra

Par aktivitātēm Ģeodēzijas jomā 2025. gadā un plāniem 2026. gadā

Latvijas Ģeotelpiskās informācijas aģentūras pārskats par ģeodēzijas jomā padarīto 2025. gadā

**Ģeodēzistu diena 2025
Rīgas Tehniskās universitāte, Būvniecības inženierzinātņu institūts
2026. gada 5. februārī**

Ģeodēzijas departamenta
Direktors
Ivars Liepiņš



Latvijas Ģeotelpiskās
informācijas aģentūra

ĻĢIA DARBĪBAS STRATĒGIJAS MĒRĶA KARTE

2025. – 2029. gadam



VĪZIJA:

Aģentūras radītā uzticamā
un autoritatīvā ģeotelpiskā
informācija ir nacionālās
digitālās infrastruktūras
pamats



MISIJA:

Nodrošināt ikvienu
lietotāju ar atbilstošiem
augstvērtīgiem ģeotelpiskajiem datiem

AĢENTŪRAS DARBĪBAS STRATĒGISKAIS MĒRĶIS:

Strādāt Latvijas valsts un sabiedrības interesēs, aizvien efektīvāk un kvalitatīvāk nodrošinot valsts politikas īstenošanu ģeodēzijas, kartogrāfijas un ģeotelpiskās informācijas jomā, piedalīties šīs politikas izstrādē, palielinot Aģentūras ražotās ģeoinformācijas ietekmi un atbalstu valsts un sabiedrības lēmumu pieņemšanā un uzdevumu veikšanā

AĢENTŪRAS DARBĪBAS STRATĒGISKĀ MĒRĶA SASNIEGŠANAI NOTEIKTAS 3 PRIORITĀTES:

1.

Nodrošināt valsti un sabiedrību ar aktuālu un kvalitatīvu ģeoinformāciju un ar tiem saistītajiem pakalpojumiem (*ANO IGIF stratēģiskās attīstības virziens – pārvaldība un tehnoloģijas*);

2.

Uzlabot ģeotelpisko datu pieejamību, lietojamību un kvalitāti (*ANO IGIF stratēģiskās attīstības virziens – tehnoloģijas*);

3.

Popularizēt Aģentūras ražotās ģeoinformācijas lietošanu valsts un sabiedrības interesēs (*ANO IGIF stratēģiskās attīstības virziens – cilvēki*).

AĢENTŪRAS VĒRTĪBAS:

KOMPETENCE

Aģentūra ir kompetenti, profesionāli, gudri, apdāvināti cilvēki, kas apvieno spēkus, lai sasniegtu kopīgus mērķus.

SADARBĪBA

Aģentūra ir uzticams sadarbības partneris, kas veido sinerģijas ar sadarbības partneriem, tādējādi uzlabojot savas darbības efektivitāti.

KVALITĀTE

Aģentūra rada augstvērtīgus, konkurētspējīgus un aktuālus produktus, kas nepieciešami valstij un sabiedrībai.

NOTURĪBA

Aģentūra ilgtermiņā spēj plānot, radīt, uzturēt procesus, kas nodrošina pēctecību, ražošanas nepārtrauktību un spēju reaģēt uz ārkārtas situācijām.



Latvijas Ģeotelpiskās
informācijas aģentūra

***Ģeodēzija ir neredzama un neatņemama
ikdienas sastāvdaļa visai sabiedrībai par
kuras nozīmīgumu zina retais***

GLOBAL GEODESY SUPPLY CHAIN (GGSC)

The global geodesy supply chain is the complete system that produces and delivers accurate geodetic data – from ground-based observatories – through to the final products used in mapping, disaster management, and sustainable development.



Learn More



<https://ggim.un.org/UNGGCE/>



<https://www.linkedin.com/company/unggce/>



United Nations
Global Geodetic
Centre of Excellence

Stronger. Together.



Latvijas Ģeotelpiskās
informācijas aģentūra

Pirmais kopējās globālās ģeodēzijas attīstība plāns

Trīs mērķi, daudzas ietekmes

- Kopīgajam attīstības plānam ir trīs visaptveroši mērķi, kas nodrošina pamatu globālās ģeodēzijas apgādes aprites stiprināšanai, sniedzot pārliecinošus pierādījumus un sniedzot atbalstu observatoriju, datu centru, analīzes centru finansēšanai un kapacitātes palielināšanai
- Mērķi apvienojumā aptver sistēmisku pieeju, kas nepieciešama, lai izveidotu sabiedrību, kas novērtē un piešķir prioritāti ieguldījumiem ģeodēzijā, kā būtiskas ikdienas dzīves sastāvdaļā



Latvijas Ģeotelpiskās
informācijas aģentūra

Pirmais mērķis

Ģeodēzija ir atzīta par būtisku kritiskās infrastruktūras darbībai un ekonomikas attīstībai

Paredzamā ietekme:

- pakalpojumu nepārtrauktība telekomunikāciju, banku, navigācijas un citu kritiskās infrastruktūras pakalpojumu jomā
- attaisnojami ieņēmumi no zemes nodokļa
- zeme kā uzticams līdzeklis aizdevumiem
- efektīva un noturīga kritiskās infrastruktūras darbība



Latvijas Ģeotelpiskās
informācijas aģentūra

Otrais mērķis

Globālā ģeodēzijas apgādes aprīte ir stabila un ilgtspējīga, lai atbalstītu efektīvu un iedarbīgu lēmumu pieņemšanu

Paredzamā ietekme:

- uzlabota riska mazināšana kopienām un infrastruktūrai, ko rada tādi dabas apdraudējumi
- augstas integritātes viedās transporta sistēmas
- efektīvāka maršrutu plānošana ceļu, jūras, gaisa un starpplanētu ceļojumiem
- precīzi uzraudzītas un kvantitatīvi nosakāmas ūdens līmeņa izmaiņas laika gaitā



Latvijas Ģeotelpiskās
informācijas aģentūra

Trešais mērķis

**Ģeodēzija tiek izmantota, lai paātrinātu ANO
ilgtspējīgas attīstības mērķu sasniegšanu**

Paredzamā ietekme:

- nepārtraukta, precīza un uzticama vides izmaiņu uzraudzība laika gaitā
- palīdzība dabas resursu ilgtspējīgā apsaimniekošanā
- atbalsts, padarot pilsētas un citas apdzīvotas vietas iekļaujošas, drošas, izturīgas un ilgtspējīgas

No Pirmā kopējā globālās ģeodēzijas attīstība plāna



Latvijas Ģeotelpiskās
informācijas aģentūra

Darbības

- Globālās ģeodēzijas apgādes aprites dalībnieku apzināšana Latvijā
- Valsts pārvaldes informēšana par Globālās ģeodēzijas apgādes apriti un PNT
- Izglītojoša materiāla gatavošana Latviešu valodā lēmumu pieņēmēju informēšanai par Globālās ģeodēzijas apgādes apriti



Latvijas Ģeotelpiskās
informācijas aģentūra

Grāmata Ģeodēzijas praktikums





Latvijas Ģeotelpiskās
informācijas aģentūra

Grāmata Ģeodēzijas praktikums Kāpēc?

Ģeodēzijas departamentā uzkrātās zināšanas un iemaņas nepieciešams fiksēt, lai nodrošinātu ģeodēziskās atskaites sistēmas uzturēšanu, pilnveidi un tālāku attīstību.

Vienuviet un izvērsti nav apkopots ģeodēziskās atskaites sistēmas un tās apakšsistēmu ieguve, nozīme un uzturēšana.

Ģeodēziskās literatūras Latviešu valodā trūkums.



Latvijas Ģeotelpiskās
informācijas aģentūra

Grāmata Ģeodēzijas praktikums Saturs (1)

Atskaites sistēmas ģeodēzijā apraksts par to kas ir ģeodēziskā atskaites sistēma

Plūdmaiņas biežāk izmantoto plūdmaiņu apraksts

Koordinātu sistēma Latvijas koordinātu sistēmas LKS-92 un LKS-2020 izklāsts

Normālo augstumu sistēma Latvijas normālo augstumu sistēmas LAS-2000,5 apraksts



Latvijas Ģeotektoniskās
informācijas aģentūra

Grāmata Ģeodēzijas praktikums Saturs (2)

Gravimetrija vispārīgi un LAG-2019

Relatīvo mērījumu teorija un prakse

Ģeodēzijas departamenta ikdienas darbs ar
Scintrex CG-5 un CG-6

Geomagnētisms pamatlīetas un darbības
ikdienā



Latvijas Ģeotelpiskās
informācijas aģentūra

Grāmata Ģeodēzijas praktikums Saturs (3)

GNSS vispārīgi par GNSS, LatPos un traucējumiem

Ģeoīds un kvaziģeoīds iegūšanas veids un piesaiste
normālo augstumu sistēmai

Mērījumu novērtējums nedaudz par kovariāciju
matricām un novērtējumu kā tādu

Strūves ģeodēziskais loks UNESCO Pasaules
mantojums Latvijas daļas fiksācija 2025. gadā

Pielikumi vērtīgākā daļa ar lauka žurnāliem un
dažiem īpašākiem mērījumiem



Latvijas Ģeotelpiskās
informācijas aģentūra

Grāmata Ģeodēzijas praktikums Apjoms

Nav tikai teksts ir arī attēli un dažas formulas.

Rūtiņu lapas kļūdu fiksēšanai un piezīmju veikšanai

Apjoms ar pielikumiem 207 lpp.



Latvijas Ģeotelpiskās
informācijas aģentūra

Grāmata Ģeodēzijas praktikums

Autori saka paldies

Visiem, kas atbalstīja, palīdzēja un kavēja grāmatas rakstīšanas procesu.

Īpaša pateicība Latvijas Ģeotelpiskās informācijas aģentūras vadībai un personīgi tās ģenerāldirektoram, rezerves pulkvedim Mārtiņam Libertam par iespēju īstenot šo Ģeodēzijas departamenta ieceri.

Viennozīmīgi vislielākā pateicība ģeodēzistam ar lielo burtu Dr. sc. ing. Ernstam Lazdānam par iespēju skatīt īstenu ģeodēzistu darbā un pārdomās.



Latvijas Ģeotelpiskās
informācijas aģentūra

Bez maksas digitāli:

<https://ebooks.rtu.lv/product/geodezijas-praktikums/>

<https://dom.lndb.lv/data/obj/1620448.html>

Iespiestā veidā par maksu Latvijas Ģeotelpiskās informācijas
aģentūrā



Latvijas Ģeotelpiskās
informācijas aģentūra

Jautājumi no publikas

- Kad plānots sniegt informāciju par kārtību kā piekļūt 30 sekunžu LatPos bāzes staciju pēcapstrādes datiem caur FTP?
- Vai variometra stacija darbība ir nodrošināta un tiek pielietota ikdienas darbos?
- Kā aģentūrai ir veicies ar plānu izvietot InSAR pasīvos atstarotājus pie 5 LATREF bāzes stacijām?



Latvijas Ģeotelpiskās
informācijas aģentūra

Ģeodēzijas departaments, vieta, kur top ģeodēzijas nākotne

- Jauni, veci, studenti un pasniedzēji visiem pietiks vietas un darba
- Piedāvājam ģeodēzista, ģeodēzijas inženiera un vecākā ģeodēzijas inženiera amata vietas ar iespēju specializēties GNSS, augstumos, ģeomagnētismā un gravimetrijā
- Lauka darbi ar jaunākiem instrumentiem visā Latvijā
- Sociālās garantijas un veselības apdrošināšana
- Iespēja darboties NKG un EUREF līmeņa projektos un gūt pieredzi no ārvalstu kolēģiem
- Pienesums Latvijas Aizsardzības sistēmai un kopējai drošībai



Latvijas Ģeotelpiskās
informācijas aģentūra

Paldies par uzmanību!

Ivars Liepiņš
Ivars.Liepins@lgia.gov.lv