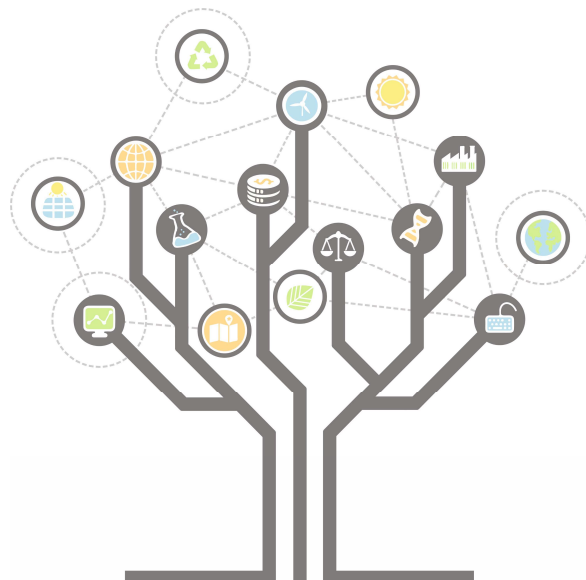


POLITIKA OTVORENE ZNANOSTI

Sveučilište u Zagrebu Geotehnički fakultet



22. prosinca 2025.

1. Uvod

Geotehnički fakultet Sveučilišta u Zagrebu, kao vodeća institucija u području inženjerstva okoliša, prepoznaje ključnu ulogu otvorene znanosti u unapređenju znanstvenog rada i društvenog napretka.

Misija Geotehničkog fakulteta je provođenje znanstvenog istraživanja i na njemu temeljenog visokog obrazovanja iz interdisciplinarnog područja inženjerstva okoliša te prijenos i primjena znanja u gospodarstvo.

Politika otvorene znanosti temelji se na načelima transparentnosti, suradnje i jednakog pristupa znanju, u skladu s politikom otvorene znanosti Sveučilišta u Zagrebu, Europske unije i UNESCO-a.

Ciljevi ove politike su:

- Povećati dostupnost istraživačkih rezultata za znanstvenu zajednicu i javnost.
- Poticati transparentnost u istraživanjima i dijeljenju podataka.
- Unaprijediti suradnju s gospodarstvom i društvenim dionicima.
- Omogućiti brži razvoj novih ideja i tehnologija i tako poticati inovacije
- Osigurati primjenu FAIR načela (pronalažljivost, dostupnost, interoperabilnost, ponovna uporaba) u upravljanju podacima.
- Podržati otvoreno izdavaštvo i obrazovne resurse.

Politika otvorene znanosti Geotehničkog fakulteta ključni je iskorak prema vidljivosti, modernizaciji i unaprjeđenju znanstvenih praksi što će biti na korist cijelom društvu. Ove politike osigurati će da znanstveni radovi služe kao temelj za inovacije te razvoj društva u cjelini.

2. Otvorena znanost na Geotehničkom fakultetu

U definiranju politike otvorene znanosti Geotehnički fakultet polazi od politike i načela koje je utvrdilo Sveučilište u Zagrebu (Politika otvorene znanosti Sveučilišta u Zagrebu, 2024.), Europska unija (Politike otvorene znanosti EU, Zaključak Vijeća EU o visokokvalitetnom, transparentnom, otvorenom pouzdanom i jednakopravnom znanstvenom izdavaštvu, 2023. i Zaključak Vijeća EU o procjeni istraživanja i implementaciji otvorene znanosti, 2022.) te postavile međunarodne organizacije poput UNESCO-a (Preporuke UNESCO-a o otvorenoj znanosti, 2021.) i međunarodne sveučilišne alijanse kojima Sveučilište pripada (Agenda za otvorenu znanost 2025. Europskoga sveučilišnoga udruženja).

Otvorena znanost obuhvaća sve znanstvene discipline te sve aspekte znanstvene prakse, a temelji se na otvorenim podacima, informacijama i znanju, otvorenim istraživačkim infrastrukturama, otvorenoj znanstvenoj komunikaciji, znanstvenoj čestitosti, transparentnim sustavima vrjednovanja i nagrađivanja, otvorenosti prema angažmanu većine društvenih aktera i otvorenom dijalogu s drugim sustavima znanja izvan sustava znanosti.

Otvorena znanost donosi brojne dobrobiti za Geotehnički fakultet, za Sveučilište u Zagrebu, za akademsku zajednicu i za društvo u cjelini tako što:

- olakšava pristup postojećem znanju, a time i stvaranje novoga znanja
- povećava vidljivost i odjek publikacija te drugih rezultata istraživačkoga rada na Geotehničkom fakultetu, a time i njihovu primjenu u obrazovanju, kulturi, inovacijama i gospodarskom razvoju te društvenom napretku
- jača integritet istraživačkoga rada i povjerenje društva u znanost i znanstvene spoznaje
- jača suradnički aspekt znanstvenoga rada i prepoznaje važnost uključenosti svih društvenih aktera u definiranje znanstvenih ciljeva te u provedbu znanstvenih istraživanja
- osigurava jednakost i pravednost u pristupu znanju te raznolikost i uključivost u stvaranju znanja.

Ova politika nastavlja se i na Inicijativu za Hrvatski oblak za otvorenu znanost u kojem je Sveučilište u Zagrebu i njegova sastavnica SRCE djelovalo kao ključni dionik u izradi prijedloga Hrvatskog plana za otvorenu znanost, prvog takvog dokumenta u Republici Hrvatskoj.

3. Resursi i nadležnosti

Kako je znanstveni rad jedna od osnovnih misija Geotehničkog fakultet, procesima koji se odnose na otvorenu znanost koordiniraju nadležni prodekan (prodekan za znanost i prodekan za nastavu) uz potporu resornog Odbora za znanosti, Odbora za nastavu i Knjižničnog povjerenstva.

S ciljem razvoja otvorene znanosti na Geotehničkom fakultetu koristi se infrastrukturnom podrškom Sveučilišnoga računskoga centra (SRCE), primarno kroz CroRIS - Informacijski sustav znanosti RH te DABAR - Digitalni akademski arhivi i repozitoriji. Sveučilišni računski centar ima obvezu osiguravati dostupnost potrebnih resursa te ažurnost i sigurnost navedenih sustava u skladu s najboljim praksama. Istraživačima su na raspolaganju i resursi koje je osiguralo Sveučilište Zagrebu kroz europske istraživačke infrastructure koje podupiru istraživanja i tehnološke inovacije te osnažuju podatkovno intenzivnu znanost.

Geotehnički fakultet će osiguravati svu dostupnu podršku i obrazovanje istraživača za primjenu načela otvorene znanosti i korištenje potrebnih alata i resursa. Djelatnici se trebaju upoznati s načelima otvorene znanosti i u svom se radu voditi tim načelima. Također, nastavnici se podupiru da tijekom nastavnoga procesa upoznaju studente s načelima otvorene znanosti te ih potiču da se u svojem znanstvenoistraživačkom radu vode tim načelima.

4. Otvoreni pristup znanstvenim publikacijama

Cilj Geotehničkog fakulteta je da sve publikacije koje su rezultat istraživačkoga rada zaposlenika i studenata, kao i sva vlastita izdanja budu dostupna u otvorenom pristupu. To je moguće postići na više načina:

1. objavljivanjem radova u dijamantnom otvorenom pristupu (gdje se ne plaćaju naknade ni za objavu ni za pristup radovima). Izdavačima dijamantnih publikacija autori ili ustanove mogu plaćati dobrovoljne priloge za izdavanje (tzv. voluntary author contributions).
2. objavljivanjem radova u publikacijama otvorenoga pristupa koje naplaćuju naknade autorima (tzv. article publication charges ili book publication charges). Preporuka je da se plaćaju samo pravedno i transparentno iskazane naknade u publikacijama koje su u skladu s međunarodnim standardima kvalitete u izdavaštvu.

3. objavljivanjem radova u zatvorenom pristupu uz istodobnu pohranu odgovarajuće verzije rukopisa u repozitoriju u otvorenom pristupu, najkasnije u trenutku objavljivanja.

U svim trima slučajevima potrebno je objaviti radove pod nekom od Creative Commons licencija (preporučuje se korištenje licencije CC BY). U svim publikacijama trebaju se transparentno navesti afilijacije autora i izvori financiranja.

Geotehnički fakultet obvezuju svoje zaposlenike da za sve radove najkasnije u trenutku objavljivanja upišu bibliografske podatke u otvoreni sustav CroRIS-CROSBİ te pohrane cjeloviti tekst u institucijski repozitorij ustanove prema sljedećim pravilima:

- Za radove objavljene u otvorenom pristupu pohranjuje se završna izdavačeva verzija (tzv. version of record).
- Za radove objavljene u zatvorenom pristupu pohranjuje se ili izdavačeva verzija ili prihvaćena rukopisna verzija (tzv. author accepted manuscript).

Pravilo o pohrani cjelovitoga teksta odnosi se na članke u časopisima i radove u zbornicima skupova, a kao preporuka i na ostale vrste publikacija (poglavlja u knjigama, knjige, kritička izdanja, referentna djela i sl.).

Kako bi se omogućilo ostvarivanje otvorenoga pristupa, uz istovremenu pravnu sigurnost autora prema izdavačima, i osiguralo da autori zadrže maksimalnu slobodu u raspolaganju svojim autorskim djelima, u skladu s hrvatskim Zakonom o autorskom pravu i srodnim pravima (NN 111/2021), Geotehnički fakultet će regulirati način upravljanja vlasništvom proizvedenih znanstvenih djela.

Objavljivanje rukopisnih (preprint) verzija znanstvenih radova

Geotehnički fakultet sukladno Politici otvorene znanosti Sveučilišta u Zagrebu potiče sve znanstvenike da pohranjuju svoje rukopisne verzije radova u tematske arhive preprinta ili institucijske repozitorije što je moguće ranije. Autori se također potiču na sudjelovanje u recenziranju i kuriranju sadržaja u arhivama preprinta.

Vlastita izdanja

Geotehnički fakultet sukladno Politici otvorene znanosti Sveučilišta u Zagrebu prepoznaje važnost otvorenoga pristupa, posebice dijamantnoga otvorenoga pristupa, stoga snažno podupire objavljivanje svih publikacija tim putem, prije svega časopisa, zbornika radova sa skupova i knjiga.

Svim vrstama publikacija (i njihovim sastavnim elementima) dodjeljuju se trajni identifikatori DOI.

5. FAIR istraživački podatci

Transparentno postupanje s istraživačkim podacima tijekom cijeloga projekta te njihovo što ranije dijeljenje može znatno pridonijeti kredibilitetu znanstvenoga istraživanja i osigurati vrijedne baze za buduća istraživanja. S podacima treba postupati prema FAIR (engl. Findable, Accessible, Interoperable, Reusable) načelima, koji nude niz smjernica za osiguravanje pronalazljivosti, dostupnosti, interoperabilnosti i mogućnosti ponovne uporabe podataka.

To, među ostalim, uključuje pristup dokumentaciji potrebnoj za razumijevanje podataka te protokolima, instrumentima i softverskom kodu pomoću kojih su podatci prikupljeni i pripremljeni za analizu, izradu standardnoga metapodatkovnog opisa, dodjeljivanje trajnih identifikatora te za korištenje otvorenih licencija kad god je moguće. U slučajevima kada otvorene licencije nisu moguće, podatci i dalje mogu biti FAIR pod uvjetom da su zatvoreni samo koliko je potrebno, najčešće zato da bi se smanjio rizik od nanošenja štete sudionicima istraživanja.

Geotehnički fakultet osigurava potporu istraživačima oko upravljanja istraživačkim podacima tijekom cijeloga istraživačkoga projekta. Istraživačke podatke istraživači trebaju pohraniti u vjerodostojne disciplinarne ili tematske repozitorije, ako su takvi dostupni, ili u institucijski repozitorije kada to nije slučaj. U oba slučaja prednost treba dati repozitorijima koji su dio nacionalne infrastrukture. U slučaju kada se na podatke primjenjuju otvorene licencije koje dopuštaju redistribuciju, poželjno je podatke pohraniti u više repozitorija.

6. Otvoreni kod i ostali otvoreni rezultati istraživačkih procesa

Geotehnički fakultet sukladno Politici otvorene znanosti Sveučilišta u Zagrebu potiče pohranu izvornih programskih kodova i drugih rezultata istraživačkoga procesa putem institucionalnih repozitorija ili drugih javno dostupnih repozitorija (npr. GitHub).

Potpuna, ažurna i ispravna dokumentacija koda nužan je preduvjet FAIR načela namijenjenih programskom kodu. Autori također imaju obvezu evidentirati istraživački softver i programski kod u Informacijskom sustavu znanosti Republike Hrvatske (CroRIS).

7. Otvoreni obrazovni sadržaji

Geotehnički fakultet sukladno Politici otvorene znanosti Sveučilišta u Zagrebu potiče stvaranje i objavljivanje otvorenih obrazovnih sadržaja, čime se unaprjeđuju mogućnosti stjecanja novih znanja, koja time postaju brže i jednostavnije dostupna širokom krugu korisnika.

Otvoreni obrazovni sadržaji uključuju sadržaje, alate i postupke za učenje, podučavanje i istraživanje koji se mogu u cijelosti koristiti, dijeliti i prerađivati u mrežnoj okolini bez pravnih, tehničkih i financijskih zapreka.

Navedeni sadržaji pohranjuju se u otvorene institucijske ili tematske repozitorije, uz preporučeno korištenje Creative Commons licencija.

8. Otvorena infrastruktura za znanstvene informacije

Geotehnički fakultet sukladno Politici otvorene znanosti Sveučilišta u Zagrebu podupire razvoj i izgradnju otvorenih informacijskih sustava koji omogućuju slobodno preuzimanje podataka u otvorenim formatima kad god je moguće.