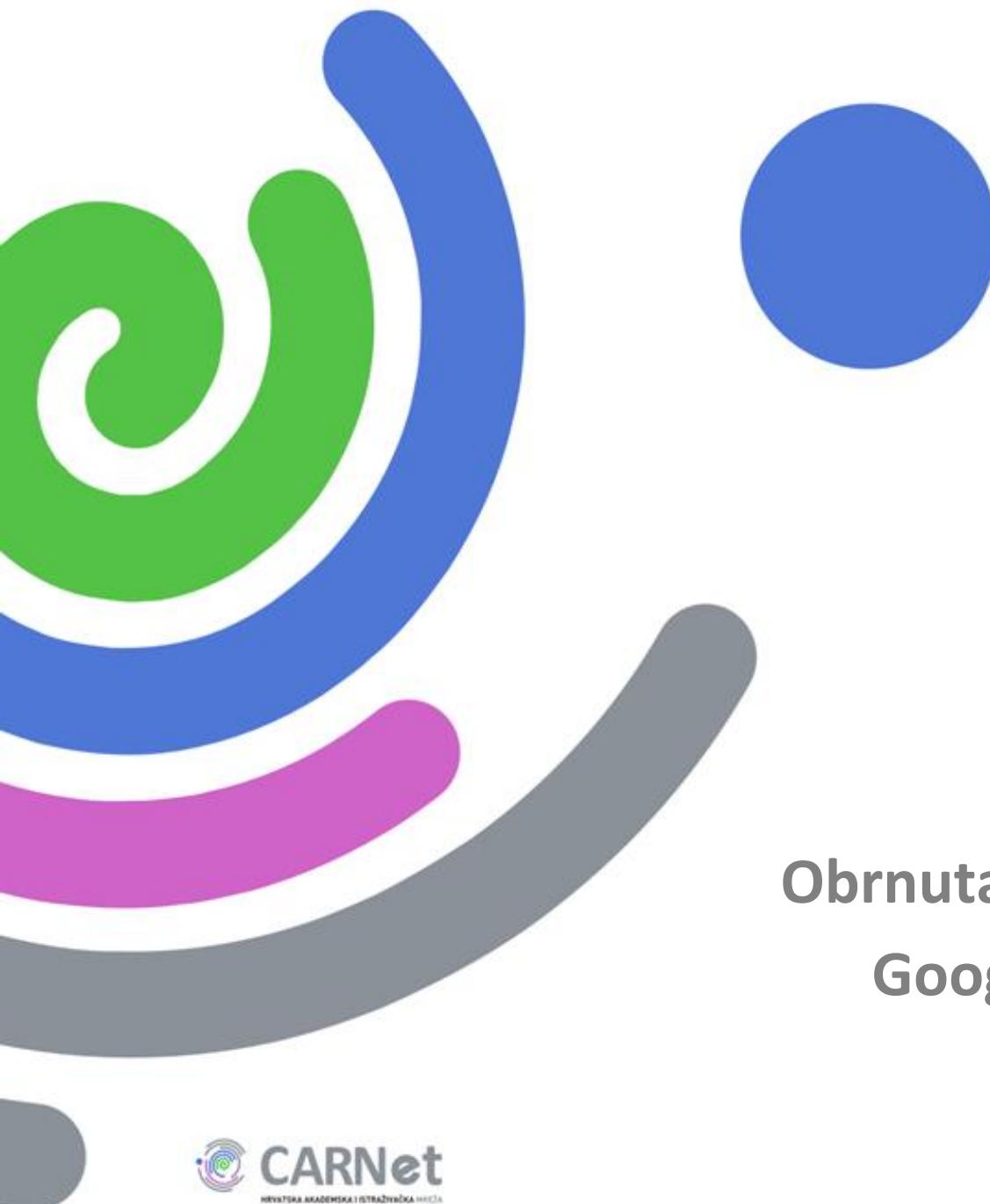


ICT Edu - modul 6



Obrnuta učionica i
Google disk



Sadržaj

Uvod.....	2
1. Suvremeni pristupi i suradničko učenje.....	2
1.1. Obrnuta učionica.....	3
1.1.1. Nastanak „obrnute učionice“.....	3
1.1.2. Princip „obrnute učionice“.....	4
1.1.3. Primjeri „obrnute učionice“.....	6
1.1.4. Prednosti i nedostaci.....	7
1.2. Suradničko učenje.....	7
1.2.1. Prednosti suradničkog učenja.....	8
1.2.2. Oblici suradničkog učenja.....	8
1.2.3. Metode suradničkog učenja.....	9
1.2.4. Suradničko učenje i tehnologija.....	10
2. Google Disk.....	11
2.1. Otvaranje Google Disk korisničkog računa.....	11
2.1.1. Preuzimanje Google Diska na PC.....	12
2.2. Sučelje Google Diska.....	17
2.2.1. Povezivanje više aplikacija i upravljanje aplikacijama.....	23
2.3. Izrada, dijeljenje i objavljivanje datoteka.....	28
2.3.1. Izrada mapa, dokumenata, prezentacija, crteža, proračunskih tablica.....	28
2.3.2. Dijeljenje mapa, dokumenata, prezentacija,crteža, proračunskih tablica....	38
2.4. Izrada, objava i dijeljenje obrazaca.....	42
3. Primjena Google Diska u sklopu nastave i suradničkog učenja.....	54
3.1. Google mapa.....	54
3.2. Google dokument.....	56
3.3. Google prezentacija.....	59
3.4. Google obrazac.....	60
4. Sigurnost učenika na Internetu.....	63
Izvori	65
Indeks slika	66

Uvod

ICTedu Modul 6 orijentiran je na upoznavanje s besplatnim i lako dostupnim web alatima pogodnim za primjenu u nastavi i poticanje suradničkog učenja.

Ovaj priručnik upoznati će Vas sa suvremenim trendovima u obrazovanju, ukazati na inovativne nastavne metode koje se prvenstveno temelje na poticanju i izgradnji ključnih kompetencija cjeloživotnog učenja ističući pri tome važnost timskog rada.

Upoznati ćete Google Disk kao jednog od web alata koji se u velikoj mjeri koristi u inovativnim pristupima obrazovanju. Osim što ćete dobiti uvid u osnove korištenja navedenog alata, priručnik Vam nudi i dodatne opcije uz pojašnjenja za naprednije korištenje alata. Konkretni primjeri njegove primjene u nastavi omogućiti će Vam da lakše za sebe osmislite načine korištenja Google Diska koji bi bili pogodni i primjenjivi u sklopu Vašeg rada i nastave.

Sigurnost učenika na Internetu bitna je sastavnica priručnika koja će Vas podsjetiti na važnost prevencije i osiguravanja sigurnog prostora za rad učenika te ćete korisnim savjetima biti upućeni kako Google Disk učiniti što sigurnijim i smanjiti mogućnosti njegove zlouporebe.

1. Suvremeni pristupi u obrazovanju i suradničko učenje



U današnjem informacijskom dobu obrazovanje je jedan od važnih čimbenika odgovornih za napredak i razvoj društva. Tradicionalno obrazovanje, koje se temelji na prenošenju informacija, jednosmjerne komunikaciji, pasivnom učenju i činjeničnom znanju, ne može zadovoljiti potrebama suvremenog društva, koje naglasak stavlja na razvoj ključnih kompetencija nužnih za uspješno sudjelovanje u društvu.

¹Prema preporuci Europskog parlamenta i savjeta o ključnim kompetencijama za cjeloživotno učenje navodi se osam ključnih kompetencija: komunikacija na materinskom jeziku, komunikacija na stranom jeziku, matematičke kompetencije i temeljne kompetencije u prirodnim znanostima i tehnologiji, digitalne kompetencije, društvene i građanske kompetencije, smisao za inicijativu i poduzetništvo, te kulturna senzibilizacija i izražavanje.

Kako bi učenike pripremili za aktivno i kvalitetno sudjelovanje u društvo i pridonijeli razvoju njihovih kompetencija, potrebno se okrenuti suvremenim pristupima u obrazovanju koji uz adekvatnu primjenu informacijsko komunikacijskih tehnologija pridonose aktivnom učenju zasnovanom na istraživanjima, razmjeni informacija, razumijevanju i primjeni te u središte nastavnog procesa stavljuju učenika, potiču kritičko mišljenje i timski rad.

¹ PREPORUKA EUROPSKOG PARLAMENTA od 18. prosinca 2006. o ključnim kompetencijama za cjeloživotno učenje objavljena u : [L 394/14 en Official Journal of the European Union](#)

1.1. Obrnuta učionica

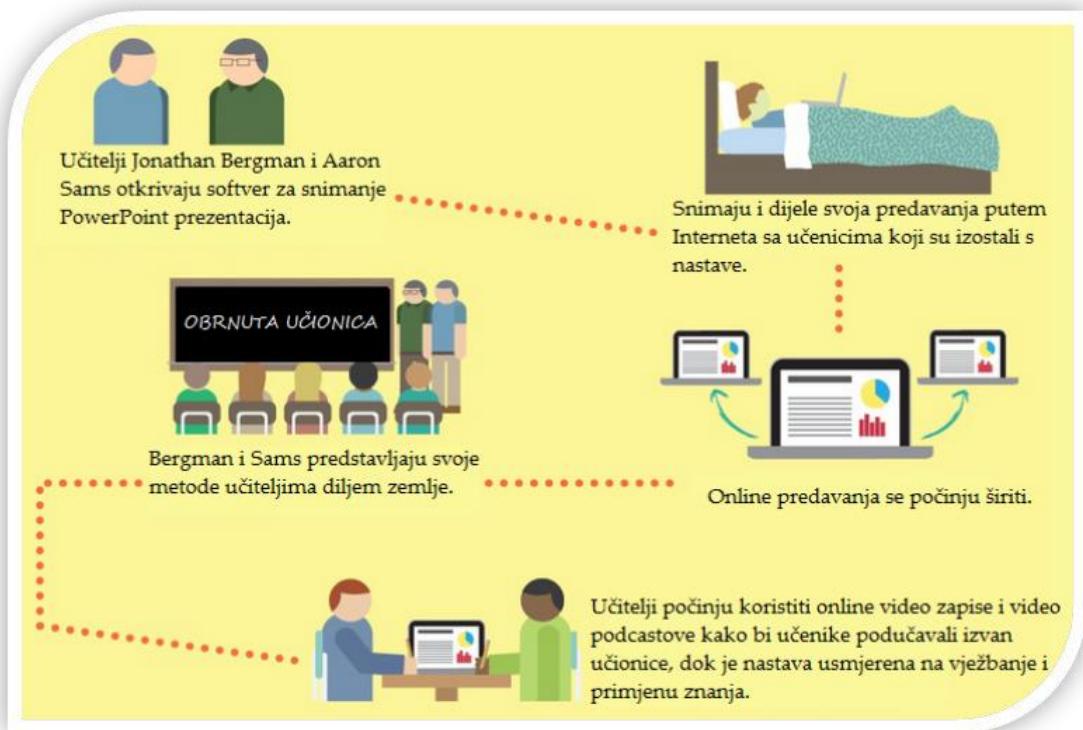
Obrnuta učionica (engl. flipped classroom) je jedan od popularnijih suvremenih pristupa u obrazovanju. Pristup koji iskače iz tradicionalnih okvira nastave, primjenjuje se u sklopu kombinirane (hibridne) nastave i online nastave.

Primjena informacijsko komunikacijskih tehnologija (IKT) i različitih metoda omogućuje personalizaciju učenja, aktivnu primjenu znanja i razvijanje kritičkog mišljenja.



1.1.1. Nastanak "Obrnute učionice"

„Obrnuta učionica“ nastala je 2007. kada su učitelji Jonathan Bergman i Aaron Sams sa Woodland Park High School-a započeli snimati svoje prezentacije i učinili ih dostupnima putem Interneta polaznicima koji su izostajali s nastave.



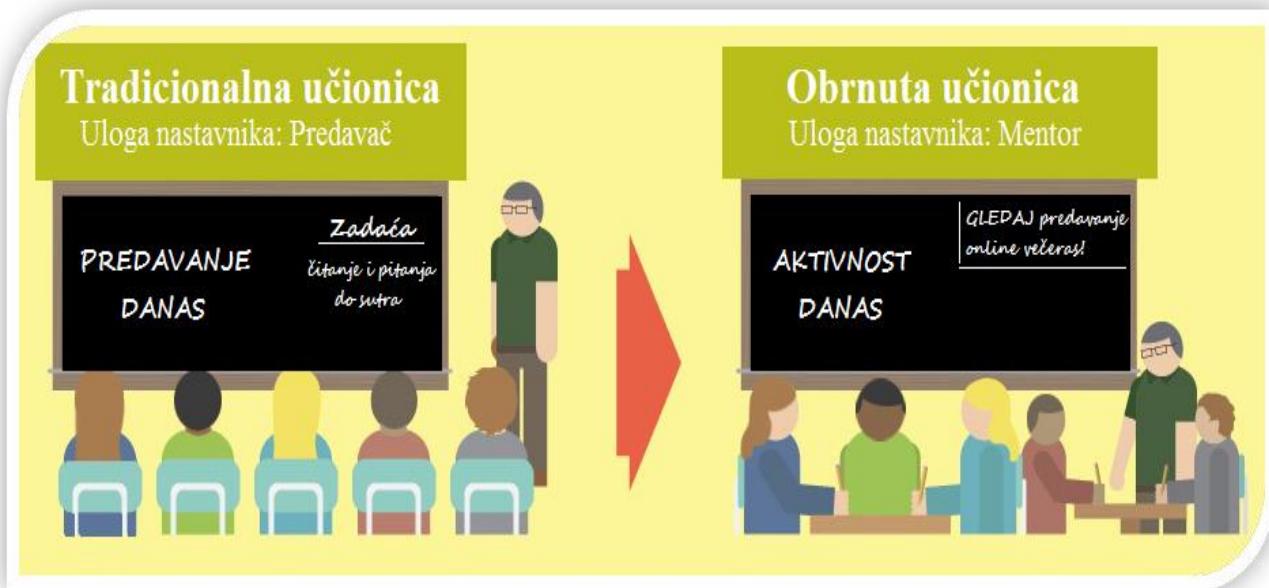
Slika 1: Prikaz nastanka obrnute učionice

Ubrzo su i ostali učitelji uvidjeli mogućnosti koje im pruža „obrtanje“ učionice, te su Bergman i Sams počeli predstavljati svoje nove metode diljem zemlje.

1.1.2. Princip "Obrnute učionice"

„Obrnuta učionica“ temelji se na primjeni IKT-a za izradu i dijeljenje materijala, te na pretpostavci da se kroz aktivnosti i suradničko učenje na satu bolje usvajaju sadržaji.

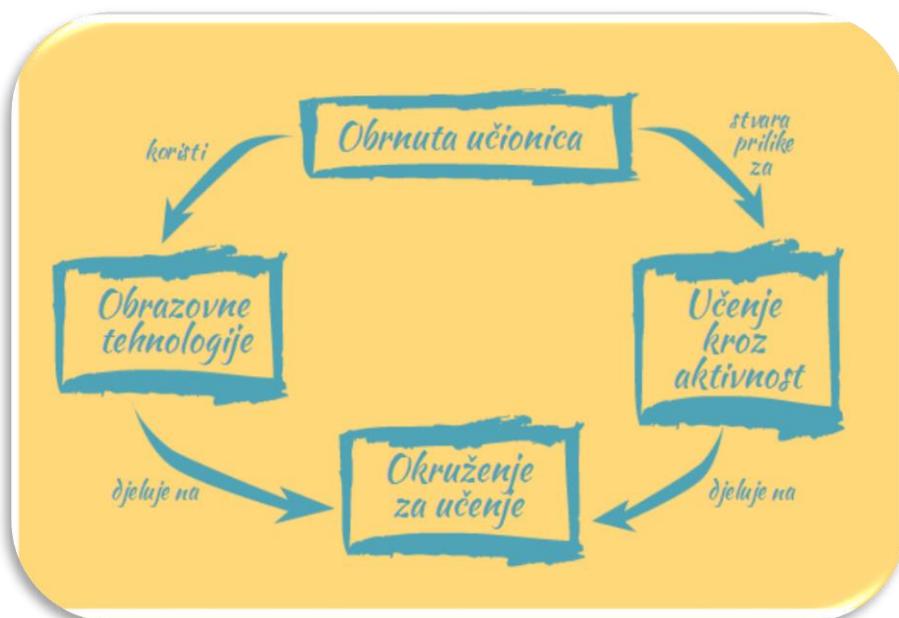
Glavna karakteristika "obrnute učionice" jest ta, da se obrada novog gradiva ne odvija u učionici, nego kod kuće, a nastavni sat se koristi za uvježbavanje, diskutiranje, istraživanje i sl.



Slika 2: Inverzija obrnute učionice

Dakle, učenici kod kuće proučavaju materijale na Internetu koje im je pripremio nastavnik kako bi upoznali nove sadržaje, zabilježili svoja razmišljanja, zaključke ili nedoumice o kojima se u konačnici aktivno raspravlja u učionici.

Uloga nastavnika se mijenja iz predavača u mentora, a učenici nisu samo pasivni promatrači, nego aktivni sudionici nastavnog procesa koji uz vodstvo nastavnika imaju priliku samostalno istraživati, surađivati s drugim učenicima te učiti vlastitim tempom.



Slika 3: Princip obrnute učionice

1.1.3. Primjeri “obrnutih učionica”

- **Khan Akademija**



Jedna od najpoznatijih “obrnutih”, ali i globalnih učionica je Khan Akademija koja svojom bogatom bazom video uradaka i online zadataka, obrazovanje čini besplatnim i dostupnim svima.

Osnivač Khan Akademije je Slaman Khan koji je završio studij za poslovnog menadžera, inženjera elektrotehnike i računalstva te matematike. Sve je započelo tako što je objašnjavajući svojoj nećakinji matematiku počeo snimati videoisječke s

kratkim lekcijama iz matematike. Ubrzo nakon toga uslijedila su objašnjenja iz kemije, biologije, povijesti, ekonomije i drugih područja. Na njegovom YouTube kanalu danas je dostupno više od 1449 videoisječaka iz različitih područja.

- **Stonebridge Elementary School**



Stonebridge Elementary School iz SAD-a, 2011. godine pokrenula je pilot projekt “Obrnuta matematička učionica” (engl. “Flipped Math Classroom”). Projekt su provodili učitelji matematike u 4. 5. i 6. razredima. Primjenjivane su različite IKT kao npr. LMS Moodle, Google Apps, iPadi, Skyward i drugi web 2.0 alati. Učenici su imali vodstvo kroz cijelokupni proces, proučavali su video zapisi i druge online materijale, rješavali online kvizove, a u školi su aktivno i kroz suradničko učenje sudjelovali u problemskoj nastavi.

- **Toni Milun**



Trend “obrnute učionice” u Hrvatsku uveo je naš poznati profesor matematike Toni Milun na inicijativu svog studenta Nikole Mjudžića kojemu se svidio pristupačan način na koji njegov profesor predaje matematiku. Na njegovom Portalu znanja “Where math is fun” dostupne su besplatne video - instrukcije iz matematike, fizike, informatike, jezični savjeti i druge zanimljivosti. Portal je namijenjen svim učenicima osnovnih i srednjih škola, te studentima koji slušaju predmete matematika i statistika. Sve video-instrukcije dostupne su i na njegovom YouTube kanalu ToniMilunCOM.

1.1.4. Prednosti i nedostaci

PREDNOSTI	NEDOSTACI
Bolja interakcija između nastavnika i učenika	Nemoguć ili ograničen pristup učenika Internetu od kuće
Više je personalizirane interakcije za svakog učenika	Nemogućnost kontroliranja učeničkog rada kod kuće
Napredni učenici mogu brže i lakše napredovati kroz gradivo	Od učitelja zahtijeva dodatne vještine i vrijeme za izradu online materijala
Slabiji učenici mogu dobiti pomoć koja im je potrebna	Ne priprema učenike za standardizirane testove
Odsutni učenici lakše mogu nadoknaditi propušteno	Upitno je vrijeme koje učenici provode za računalom i ispred ekrana
Potiče suradničko učenje	
Poboljšan angažman učenika	
Nastavni sadržaji su uvijek dostupni	
Bolje usvajanje i primjena znanja	
Poboljšani rezultati na testovima	

Slika 4: Tablica- Prednosti i nedostaci obrnute učionice

1.2. Suradničko učenje



Suradničko učenje je nastavna strategija u kojoj učenje proizlazi iz zajedničkog rada učenika. Svoje temelje pronalazi u konstruktivističkoj teoriji učenja pri čemu učenici sami otkrivaju smisao sadržaja, a nastavnik ih samo usmjerava. U takvom učenju potrebno je što više koristiti samostalan rad učenika na problemima koji su povezani sa sadržajima koje treba svladati, tj. učenici trebaju rješavati složenije i s realnim svjetom povezane zadatke, koristiti analize slučajeva te raditi na projektima.

1.2.1. Prednosti suradničkog učenja

Suradničko učenje temelji se na ideji da će učenici lakše otkriti, spoznati i razumjeti složene pojmove ako međusobno razgovaraju o onome što je predmet učenja. Na taj način usvajanje sadržaja je brže, lakše, a znanja su dugotrajnija.

Kao prednosti suradničkog učenja mnogi autori temeljem provedenih istraživanja ističu da ono pomaže razvoju sposobnosti rješavanja problemskih zadataka i sposobnosti zaključivanja te poboljšava odnose među članovima skupine i vlastito samopoštovanje.

Također se među prednostima navodi bolji uspjeh i češće razmišljanje višeg reda, dublje razumijevanje i kritičko mišljenje, usredotočeniji rad u razrednom odjelu i manje nediscipline, veća motiviranost za bolje ocjene i učenje, veća sposobnost da se situacija promotri iz tuđe perspektive, pozitivniji i tolerantniji odnosi s vršnjacima, kao i odnos prema samome sebi, te pozitivniji stavovi prema nastavnim predmetima, učenju, školi i učiteljima. (Kadum-Bošnjak, 2011.)

1.2.2. Oblici suradničkog učenja

Suradničko učenje u nastavnim situacijama može se provesti na nekoliko načina. Svima im je zajedničko da se učenje odvija u paru, timu ili grupi čije formiranje mogu izvesti učenici samostalno ili to može učiniti nastavnik. Vrlo je važno da u ovakovom radu postoji točno određena podjela poslova. To se često vrši dodjeljivanjem uloga te tako postoji voditelj tima, izvjestitelj, mjerač vremena i sl. Pri odabiru odgovarajućeg oblika suradničkog učenja uvijek prethodno valja razmišljati o ishodima učenja koje želimo postići kod učenika.

- Nediferencirana forma suradničkog učenja**

Ovaj oblik suradničkog učenja stavlja naglasak na podjelu poslova među timovima, s tim da svi timovi rade na istim sadržajima ali ih proučavaju sa različitih aspekata. Nastavak ovakvog rada je homogenizacija kada se rezultati uspoređuju i objedinjuju s ciljem dolaska zajedničkog rješenja.

- Diferencirana forma suradničkog učenja**

Oblik rada u kojem svaki tim radi na svom zadatku. Daljnja varijacija ovog oblika nudi mogućnost da svatko radi na svom dijelu zadatka, rezultati se objedinjuju u završnu cjelinu i/ili na kraju uspoređuju.

U oba ova oblika suradničkog učenja sam proces se doživljava kao iskustvo u kojem učenici uče jedni od drugih, te se stječe iskustvo potrebno za sve oblike kasnijeg profesionalnog rada s kolegama.

Učenici na taj način uspješnije grade svoje znanje, razvijaju se socijalne vještine, stvara osjećaj zajedništva i sigurnosti u radu te potiče samoodgovornost.

1.2.3. Metode suradničkog učenja

- Vršnjačko učenje**

Metoda suradničkog učenja vrlo rado prihvaćena među učenicima vršnjacima jer je poticajna – ocjene i nagrade se daju ne samo za rezultat, već i za nagradu.

- Metoda čiste suradnje (STAD)**

Metoda kojom učenici u paru ili grupno rješavaju zadani zadatak, no čim jedan učenik dođe do rješenja, ono postaje dostupno svima; time se sve učenike istovremeno potiče kako na rad, tako i na pomaganje ostalima.

- Metoda specijaliziranih zadataka (JIGSAW)**

Grupni oblik rada u kojem svi članovi svake grupe dobivaju isti podzadatak pošto svaka grupa mora doći do istog rješenja, potom slijedi formiranje novih grupa koje čine svi članovi s istim podzatakom, a nakon što su ih savladali, vraćaju se svojim matičnim grupama te dijeleći rješenja s ostalim članovima zajednički dolaze do cilja.

- Think - pair - share**

Metoda suradničkog učenja kojom članovi grupe formuliraju svoje ideje, međusobno ih uspoređuju i razmjenjuju s drugim članovima.

- Brainstorming**

U ovoj metodi grupna aktivnost je usmjereni na neku temu (određenu od nastavnika) koja dozvoljava slobodan tijek ideja (riječi, stavova, odgovora) koje se prihvataju bez kritike ili prosuđivanja.

- Igranje uloga**

Metoda suradničkog učenja gdje učenici ulaze u određenu situaciju i zauzimaju poziciju drugog. Vrijednost ove metode je u promjeni perspektive i razvoju empatije među sudionicima.

- Metoda rješavanja problema (PBL, Problem based Learning ili Problem Centered Instruction)**

U suradničkom učenju, članovi timova nedvojbeno dolaze do nesuglasica, no moraju ih razriješiti kako bi izvršili zajednički zadatak. John Dewey, "otac" ove metode, vjerovao je da ljudi najbolje uče iz stvarnih životnih okolnosti i kroz međusobne rasprave.

Metoda se temelji na 'uranjanju' članova tima u stvarni kontekst sa realnim problemom koji oni moraju zajedno analizirati te ponuditi rješenje.

Vještine koje se razvijaju su: vještina rješavanja problema, odgovorno donošenje odluka uz preuzimanje rizika, razumijevanje kompleksnih odnosa.

1.2.4. Suradničko učenje i tehnologija

Informacijsko-komunikacijska tehnologija i različiti alati Weba 2.0 uvelike olakšavaju suradničko učenje. Inovativni učitelji često posežu za raznim suvremenim alatima kojima će svoju nastavu bolje organizirati te voditi suradnju među učenicima tijekom učenja.

Web je prepun raznih alata kojima se pospješuje rad u obrnutoj učionici i suradničko učenje, a na samom vrhu ljestvice koju navodi literatura nalazi se prijedlog sedam alata koje inovativni nastavnik treba poznavati i koristiti u radu: *Google Drive (Disk), You Tube, Teachem, The Flipped Learning Network, Camtasia Studio te Edmodo ili Schoology*.



Obilje ovih alata dostupnih učiteljima svih područja u svakodnevnom radu pridonosi raznovrsnosti i obogaćivanju rada u obrnutim učionicama.

Treba naglasiti da bez obzira radi li se o jednostavnom izgledu Google Diska ili sofisticiranom alatu Schoology kod svakoga je najvažnija značajka nastavnikov entuzijazam za njihovu primjenu u nastavi.

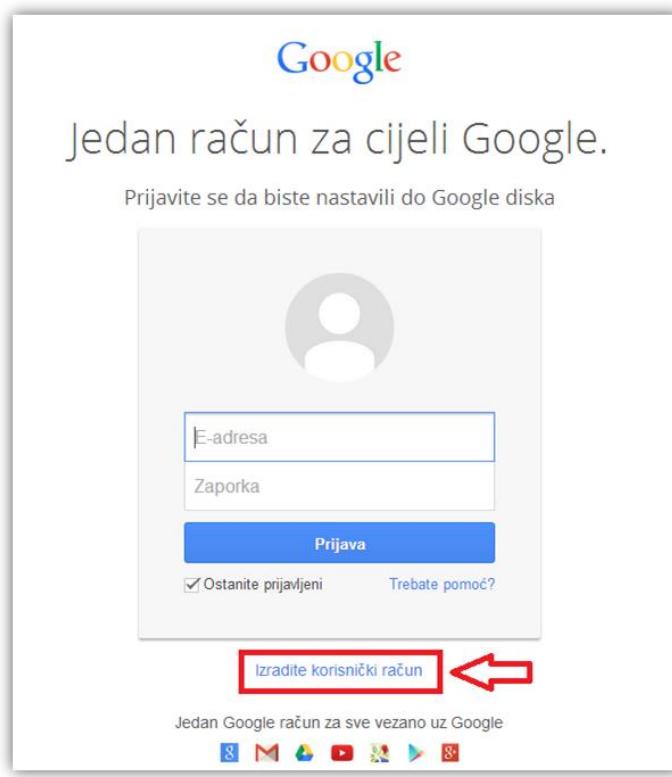
2. Google Disk

Google Disk (engl. Google Drive) je online servis za pohranu podataka „u oblaku“, odnosno poboljšana verzija Google Docs-a koja nudi 15 GB besplatnog prostora za pohranu. Koristi se za sinkronizaciju, dijeljenje i izmjenu ili izradu podataka između više računala i/ili korisnika. Pruža mogućnost otvaranja više od 30 vrsta datoteka izravno u pregledniku, uključujući i HD videozapise. Osim na računalu, Google Disk se koristi na tabletima i pametnim mobitelima. Često se koristi u poslovnom svijetu, ali svoju primjenu sve više nalazi i u obrazovanju.

2.1. Otvaranje Google Disk korisničkog računa

Kako bi mogli koristiti usluge Google Diska potrebna je registracija korisnika. Slijedite upute s postupkom registracije i prijavom u Google Disk.

1. Potrebno je otići na web stranicu <https://accounts.google.com> na kojoj će se pojaviti sjedeći obrazac:



Slika 5: Otvaranje korisničkog računa

2. Ukoliko već imate otvoren Google račun, dovoljno je prijaviti se sa svojom e-mail adresom i zaporkom u Google Disk. Ako nemate, potrebno je kliknuti na poveznicu **Izradite korisnički račun**.

3. Popunite polja sa traženim podacima, ukoliko ne želite, nije potrebno upisivati broj mobitela i trenutačnu e-mail adresu. Upišite brojeve u polje za provjeru, označite polje o **prihvaćanju Uvjeta pružanja usluga i Pravila o privatnosti** i odaberite **sljedeći korak**.

Potreban vam je samo jedan račun
Samo jedno korisničko ime i zaporka pružaju vam pristup svim Googleovim uslugama.

[g](#) [Gmail](#) [Google](#) [YouTube](#) [Maps](#) [Play](#) [g+](#)

Dokažite da niste robot
 Preskoči ovu provjeru (možda će biti potrebna provjera telefonom)

Upišite obje riječi:
 C P

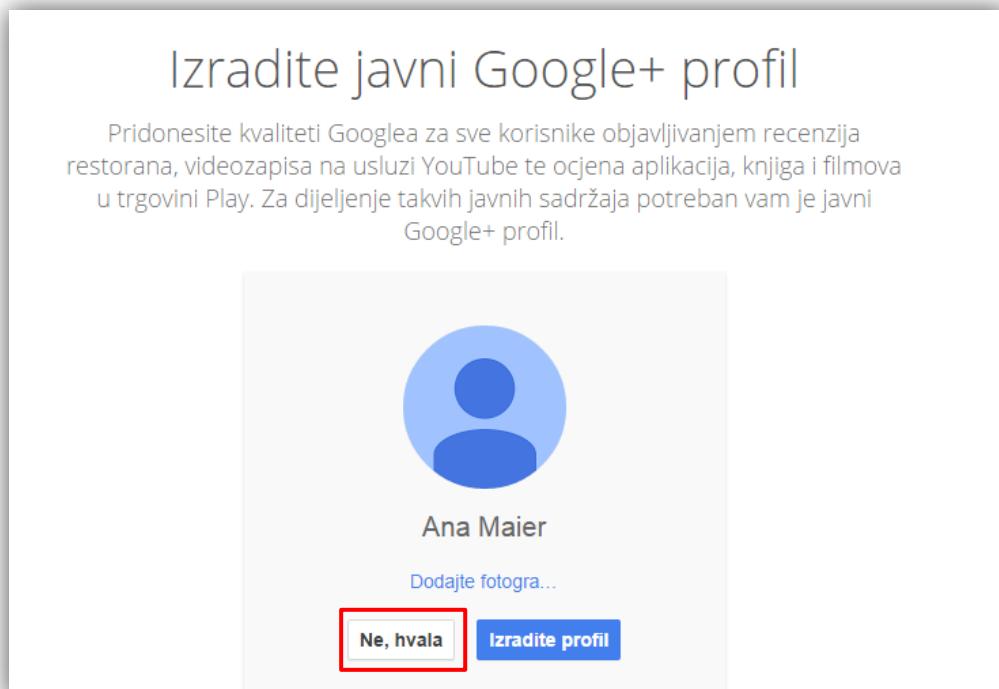
Lokacija

Prihvaćam Googleove Uvjete pružanja usluge i Pravila o privatnosti

Sljedeći korak

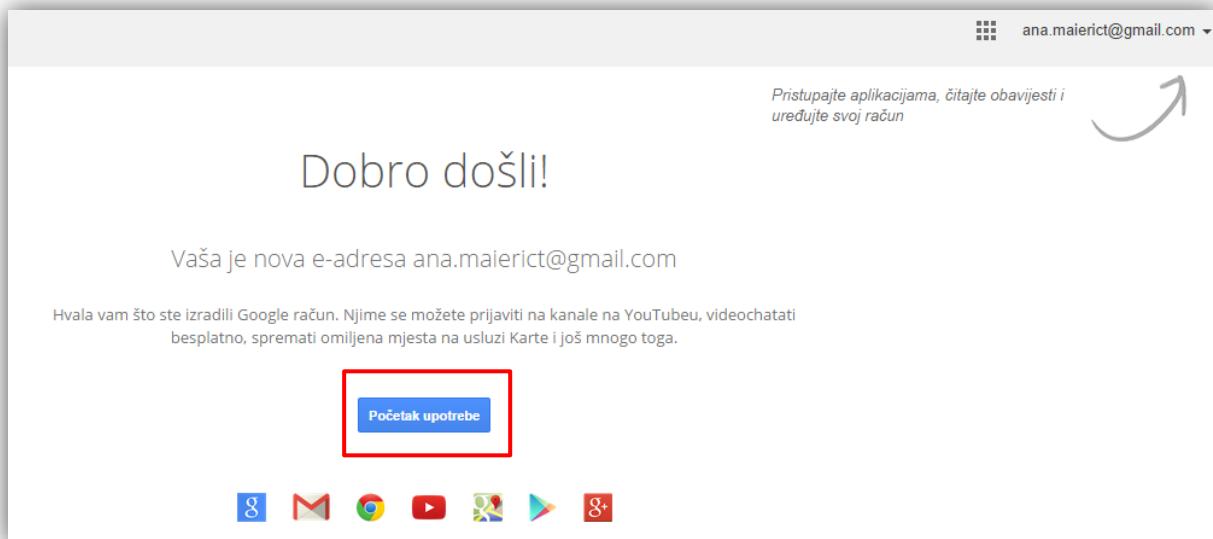
Slika 6: Popunjavanje prijavnog obrasca

4. Nakon registracije možete, ukoliko to želite, dodati *sliku profila i izraditi Google+ profil*. Odaberite **Ne, hvala**.



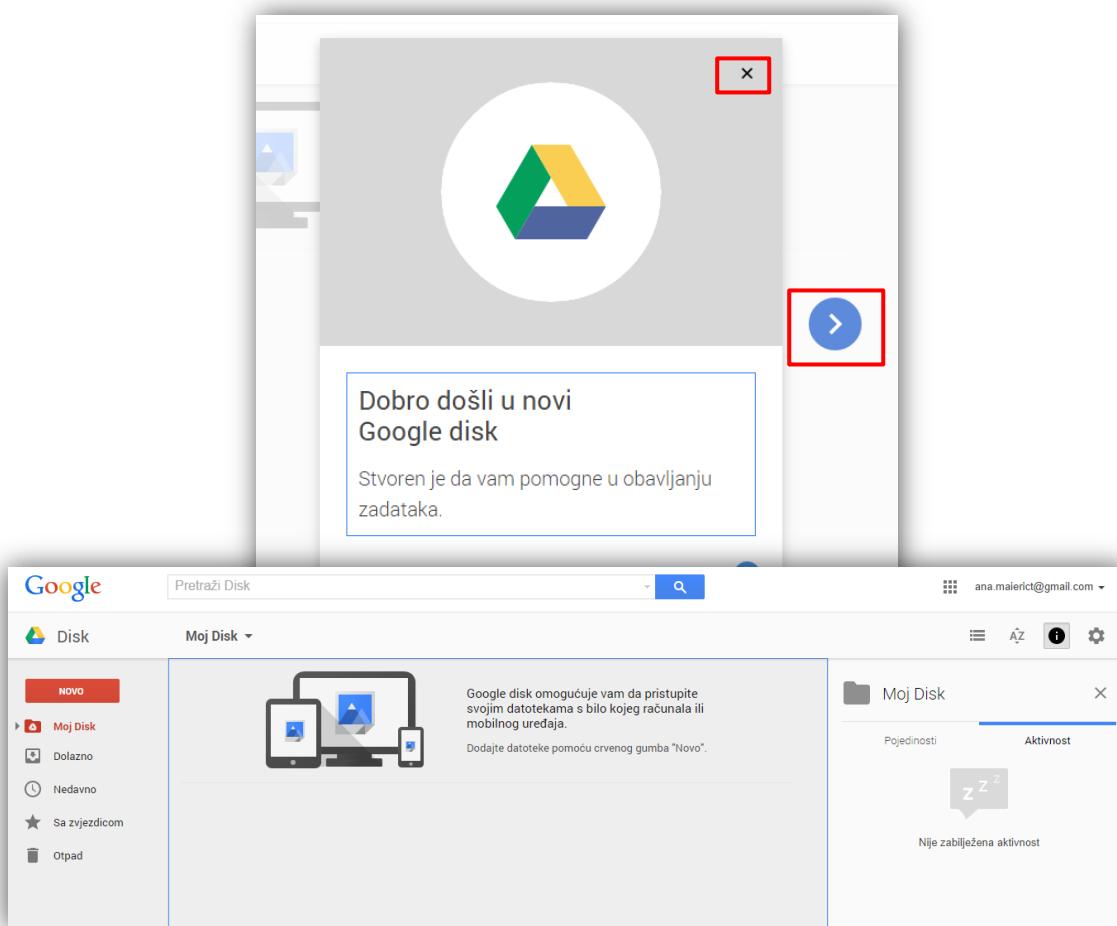
Slika 7: Uređivanje profila

5. Pojaviti će se stranica dobrodošlice. Odaberite **Početak upotrebe**.



Slika 8: Prikaz uspješne registracije

6. Pojaviti će se prozor s kratkim uvodom u novi **Google Disk**. Ukoliko želite pregledati kratku prezentaciju odaberite **strelicu**. Ukoliko ne želite, odaberite ikonu **X** te će biti prikazan početno sučelje Vašeg Diska.

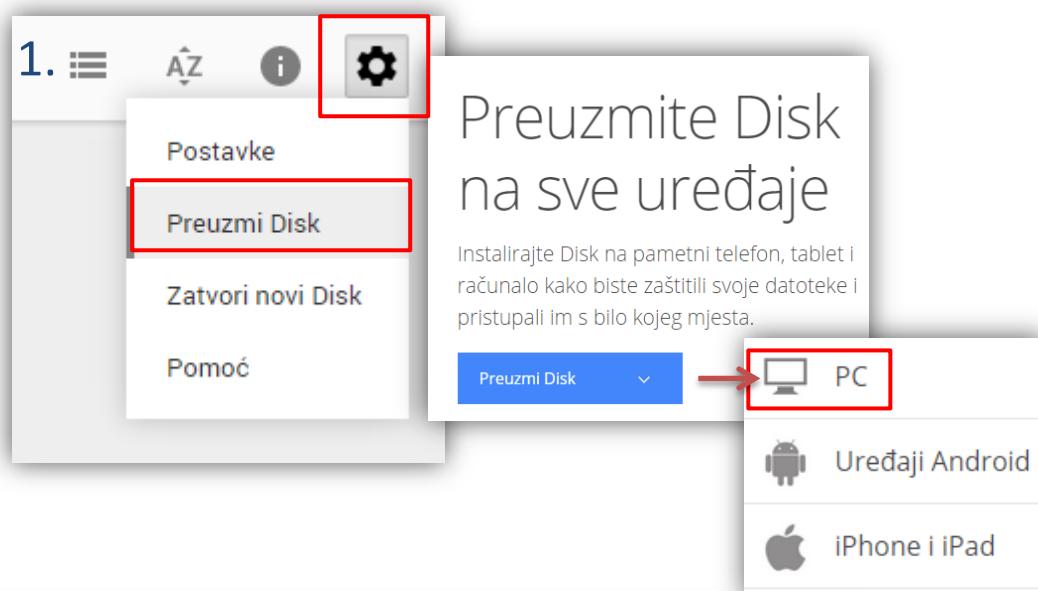


Slika 9: Početni izgled Google Disk sučelja

2.1.1. Preuzimanje Google Diska na PC (za one koji žele znati više)

Kako bi pristupili Google Disku iz mape na računalu, potrebno je program preuzeti na računalo.

1. U desnom izborniku Google Diska potrebno je odabrat ikonu **Postavke**  i odabrat opciju **Preuzmi Disk** za PC.
2. Nakon toga u sljedećem prozoru odaberite **Prihvati**.
3. Pokrenite datoteku odabirom **Pokreni** kako bi započelo preuzimanje i instalacija.



2.

Preuzmite Google disk za Windows

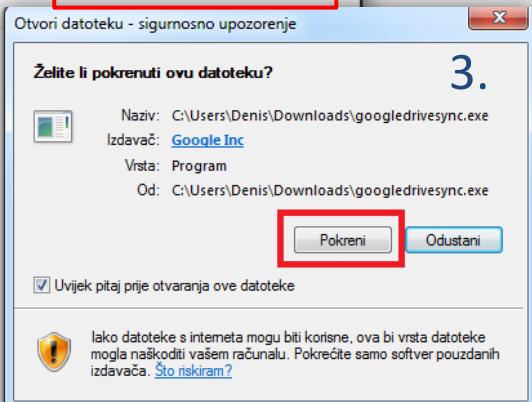
Google disk – Uvjjeti pružanja usluge

Upotrebom usluge Google disk pristajete na [Googleove uvjete pružanja usluge](#). Ako ste korisnik usluge Google Apps, vaša upotreba podliježe odgovarajućim [uvjetima pružanja usluge Google Apps](#) ili prilagođene uvjete za Google Apps, ako je primjenjivo.

Neobavezno: pomozite nam da poboljšamo proizvod. Automatski šaljite tvrtki Google korisničke statistike i izvješća o padu.

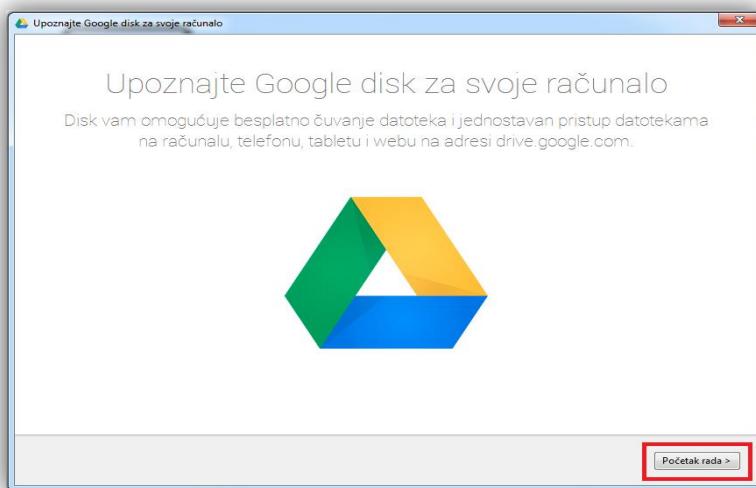
Odustani

Prihvati i instaliraj



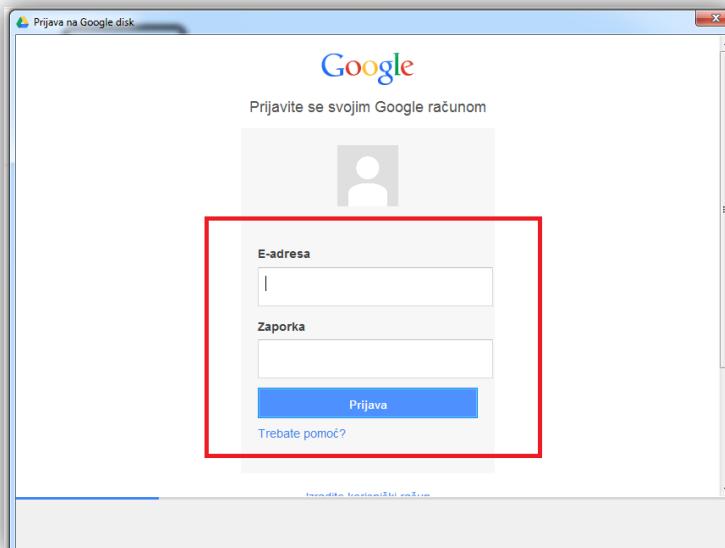
Slika 10: Preuzimanje Google Diska na računalo

4. Nakon što ste uspješno instalirali Google Disk na svoje računalo pojaviti će se kratki vodič kroz Google Disk, odaberite **Početak rada**.



Slika 11: Početak rada s Google Diskom na računalu

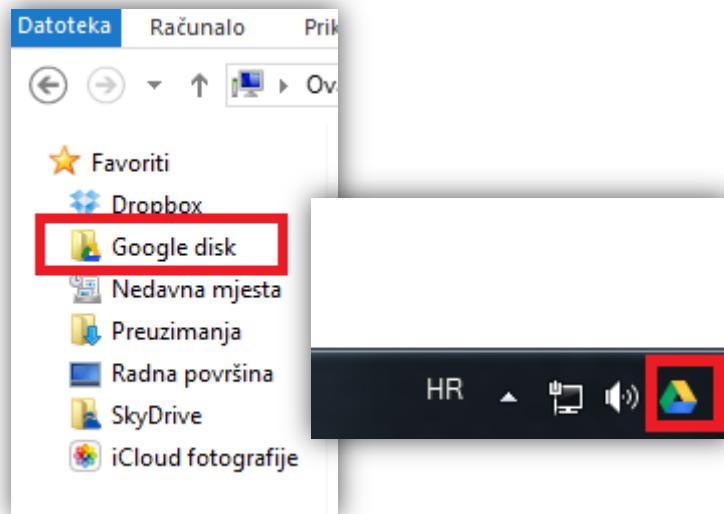
5. Kako bi započela sinkronizacija Google Diska u „oblacima“ i Google Diska na računalu, upišite svoju e-mail adresu i lozinku te odaberite **Prijava**.



Slika 12: Prijava na Google Disk

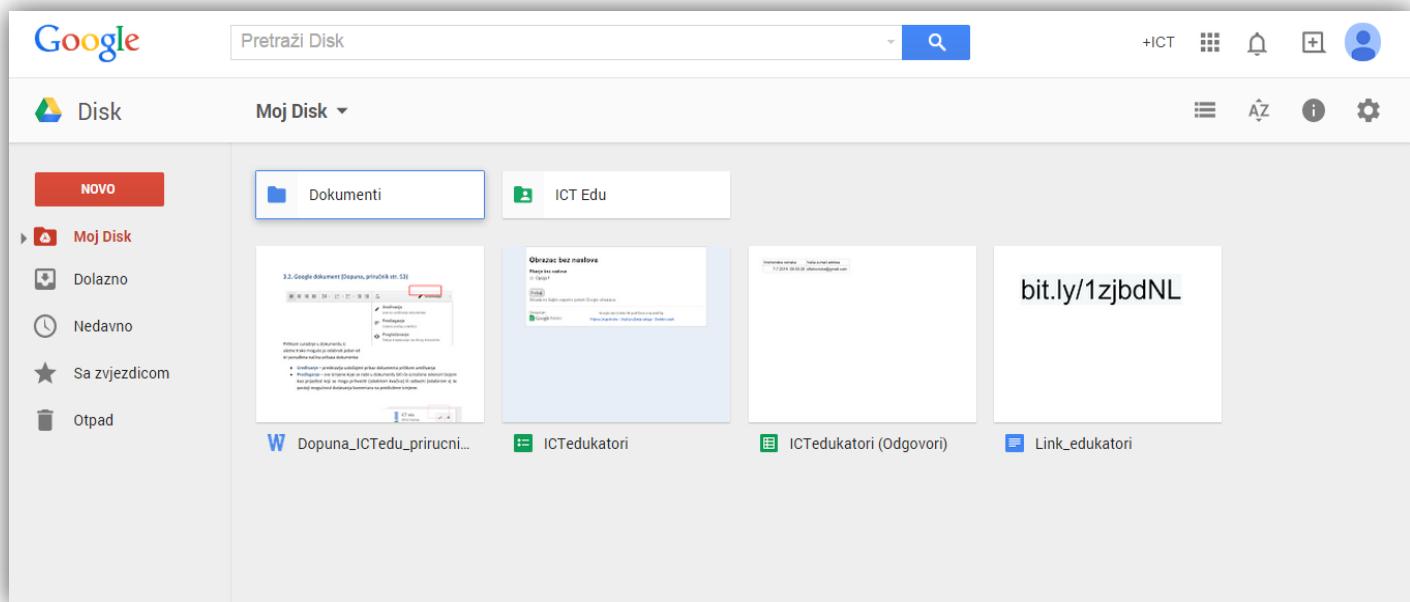
6. Nakon prijave kroz vodič se krećite ikonom **Dalje**. Na kraju odaberite ikonu **Završeno**.

7. Na Vašem računalu je sada kreirana mapa Google Drive, možete ju pronaći pod **Datotekama** i u desnom donjem kutu na **traci izbornika** te kao **prečac** na radnoj površini.



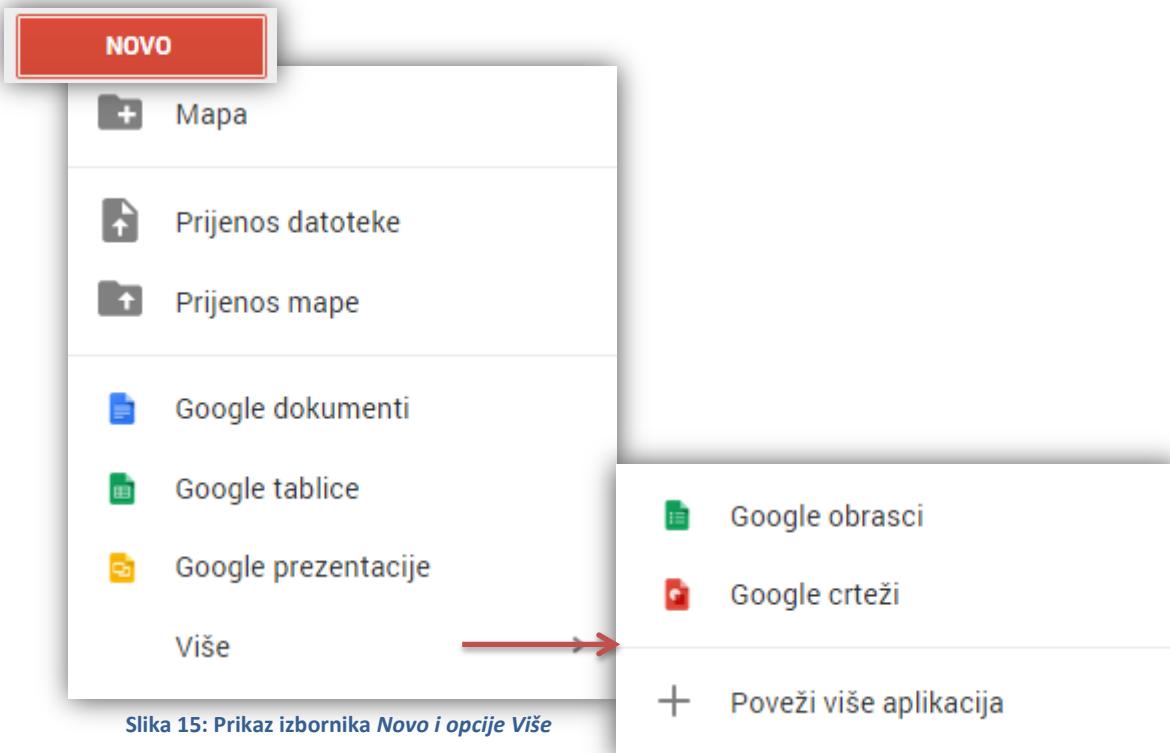
Slika 13: Prikaz Google Disk mape na računalu

2.2. Sučelje Google disk



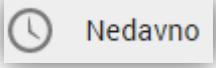
Slika 14: Prikaz Google Disk sučelja

1. **Izbornik** Google Diska nalazi se na lijevoj strani i u gornjem dijelu sučelja. Odabirom padajućeg izbornika **Moj Disk** i ikone **Novo** otvara se prozor koji nudi prijenos **datoteka i mapa** sa računala te izradu **mapa i datoteka**. Datoteke u Google Disku su gotovo iste kao u Microsoft Office-u. Odabirom opcije **Više** proširuje se popis datoteka te je moguće odabrati opciju **Poveži više aplikacija**.



Slika 15: Prikaz izbornika **Novo** i opcije **Više**

3. Ispod ikone **Novo** nalazi se nekoliko opcija koje omogućuju različite **prikaze** datoteka na Vašem disku:

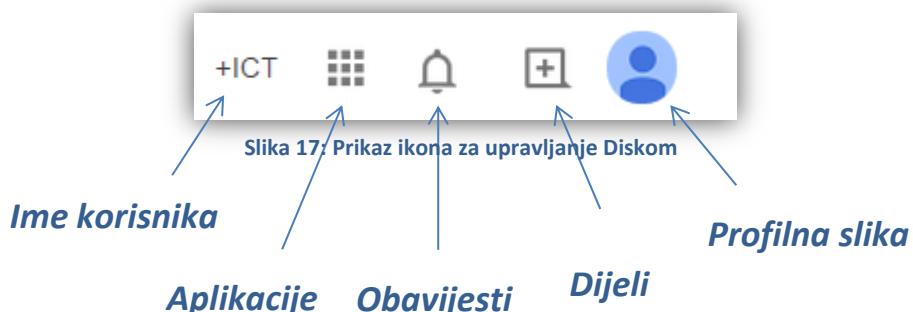
 Moj Disk	Prikaz svih datoteka koje ste izradili ili učitali sa računala. Desnim klikom na ovu ikonu otvarate izbornik iz kojeg možete učitati postojeće ili izraditi nove mape i datoteke.
 Dolazno	Prikaz datoteka koje je netko drugi podijelio s Vama.
 Nedavno	Prikaz svih nedavno korištenih datoteka.
 Sa zvjezdicom	Prikaz svih mapa i datoteka koje su označene kao važne.
 Otpad	Prikaz izbrisanih mapa i datoteka. U otpadu se datoteke mogu trajno izbrisati.

Slika 16: Tablica s pojašnjenjima stavki iz izbornika

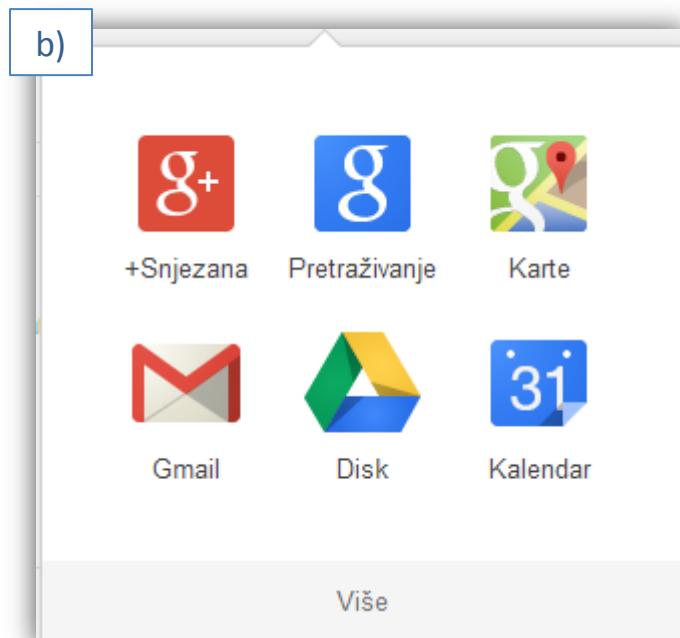
4. U gornjem dijelu sučelja nalazi se **Tražilica** koja služi za pretraživanje datoteka na Disku.



5. U produžetku tražilice nalazi se nekoliko ikona:

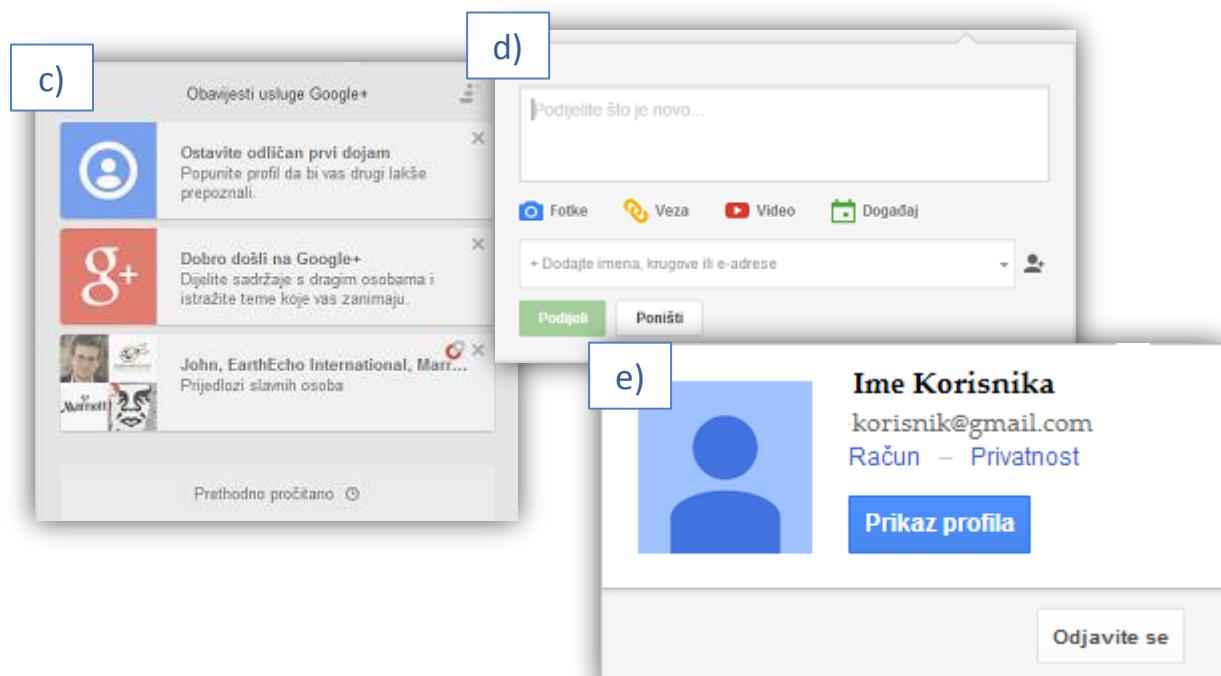


- a) Ikona **Ime korisnika** preusmjerava Vas na Google-ovu društvenu mrežu **Google+**
- b) Odabirom ikone **Aplikacije** otvara se padajući izbornik sa nekoliko Google aplikacija.



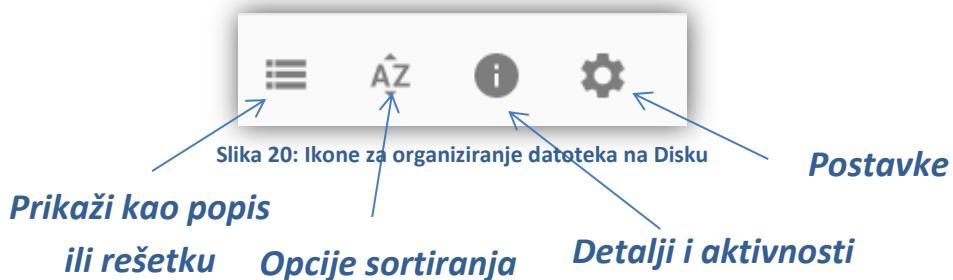
Slika 18: Prikaz Google aplikacija

- c) Odabirom ikone **Obavijesti** prikazuju se nedavne obavijesti s **Google+ usluge**.
- d) Odabirom ikone **Dijeli** možete podijeliti status na **Google+**.
- e) Odabirom ikone **Profilna slika** pristupate postavkama računa, prikazu profila i možete se odjaviti.

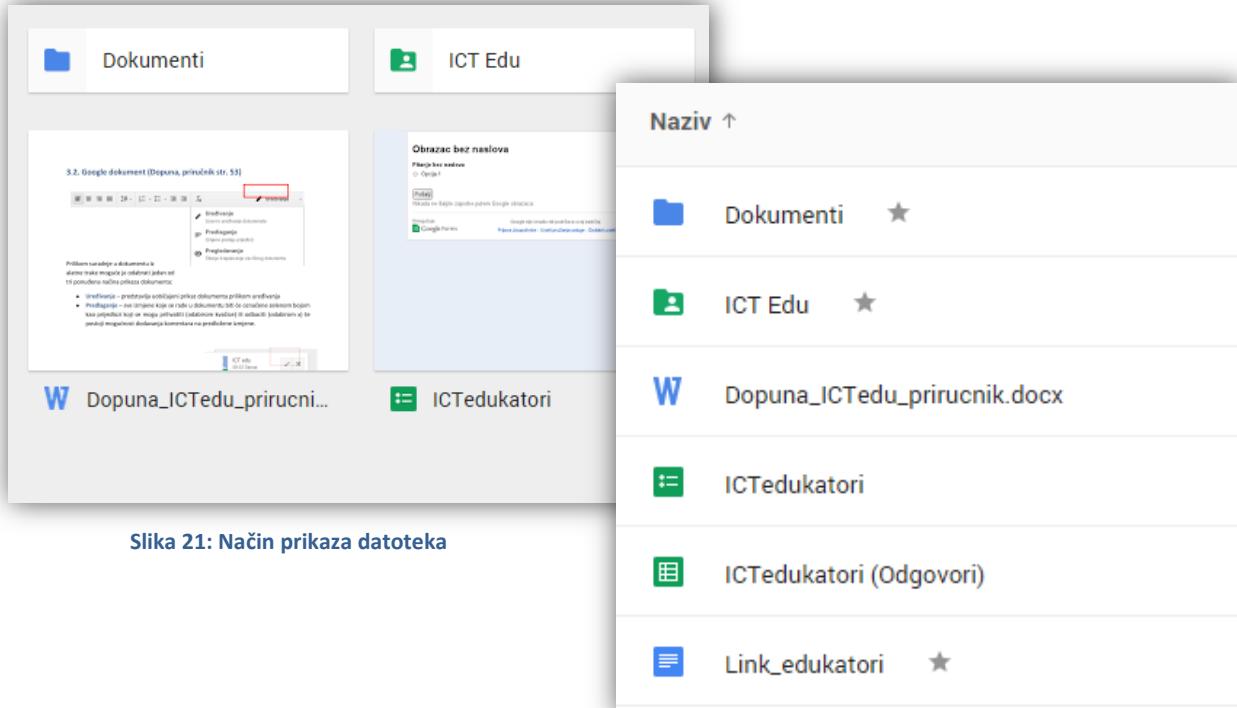


Slika 19: Prikaz opcija **Obavijesti**, **Dijeli**, **Profil**

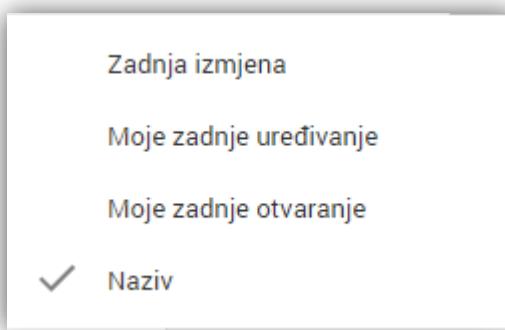
6. U gornjem desnom dijelu sučelja nalaze se sljedeće ikone:



a) Odabirom ikone datoteka na Disku.

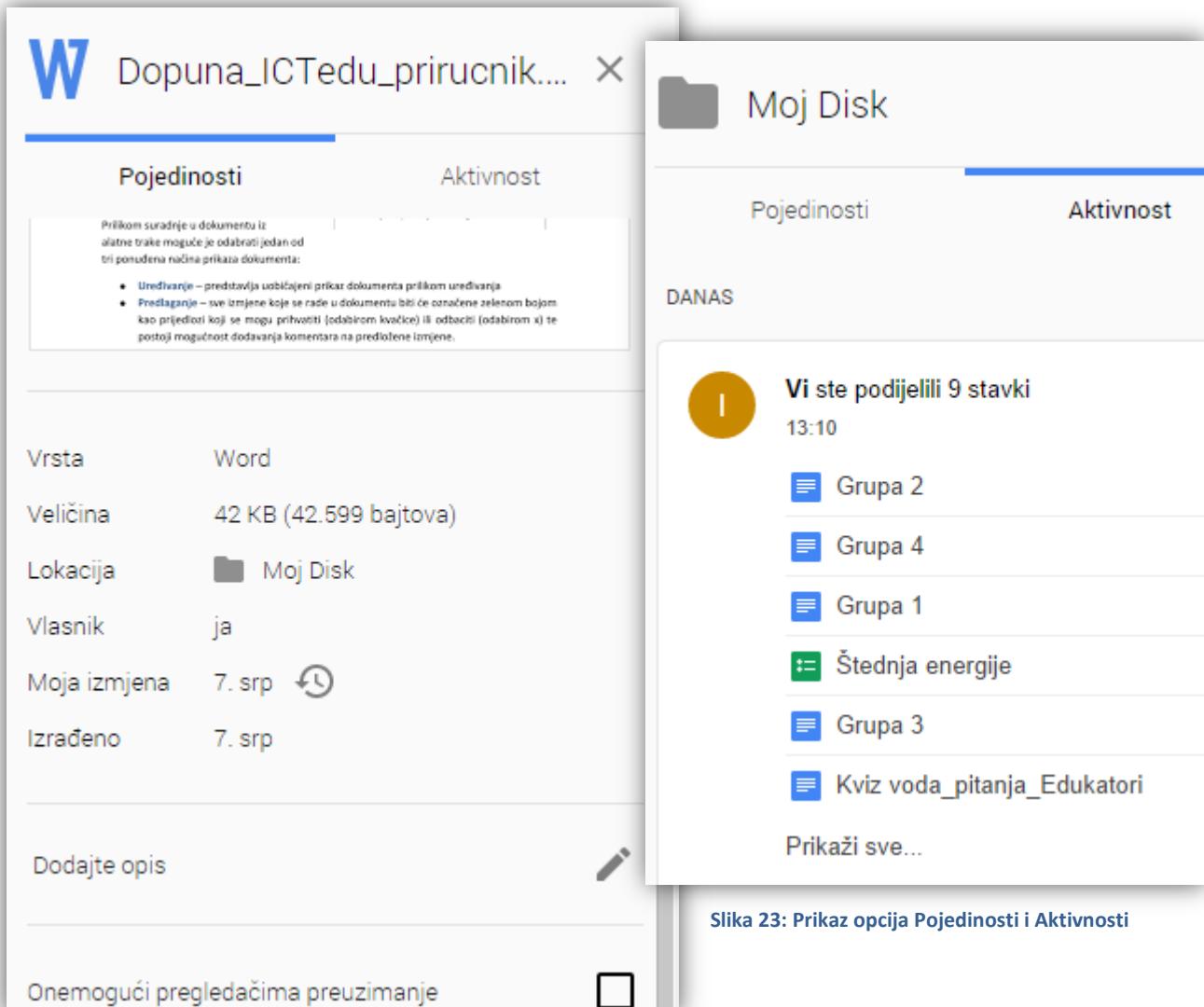


b) Odabirom ikone **Opcije sortiranja** otvara se izbornik iz kojega možete odabratи opcije prema kojima će prikazani dokumenti na Disku biti raspoređeni.



Slika 22: Prikaz opcija sortiranja datoteka

c) Odabirom ikone  **Detalji i aktivnosti** otvara se prozor u kojem su vidljive posljednje **aktivnosti i pojedinosti o dokumentima** na Disku.



The screenshot displays two side-by-side windows from OneDrive. The left window shows the 'Pojedinosti' (Details) section for a Word document named 'Dopuna_ICTedu_prirucnik....'. It lists the following details:

- Vrsta: Word
- Veličina: 42 KB (42.599 bajtova)
- Lokacija: Moj Disk
- Vlasnik: ja
- Moja izmjena: 7. srp (with a refresh/clock icon)
- Izrađeno: 7. srp

Below these details is a text input field labeled 'Dodajte opis' with a pencil icon and a checkbox labeled 'Onemogući pregledaćima preuzimanje'.

The right window shows the 'Aktivnost' (Activity) section for 'Moj Disk'. It displays a list of recent activities:

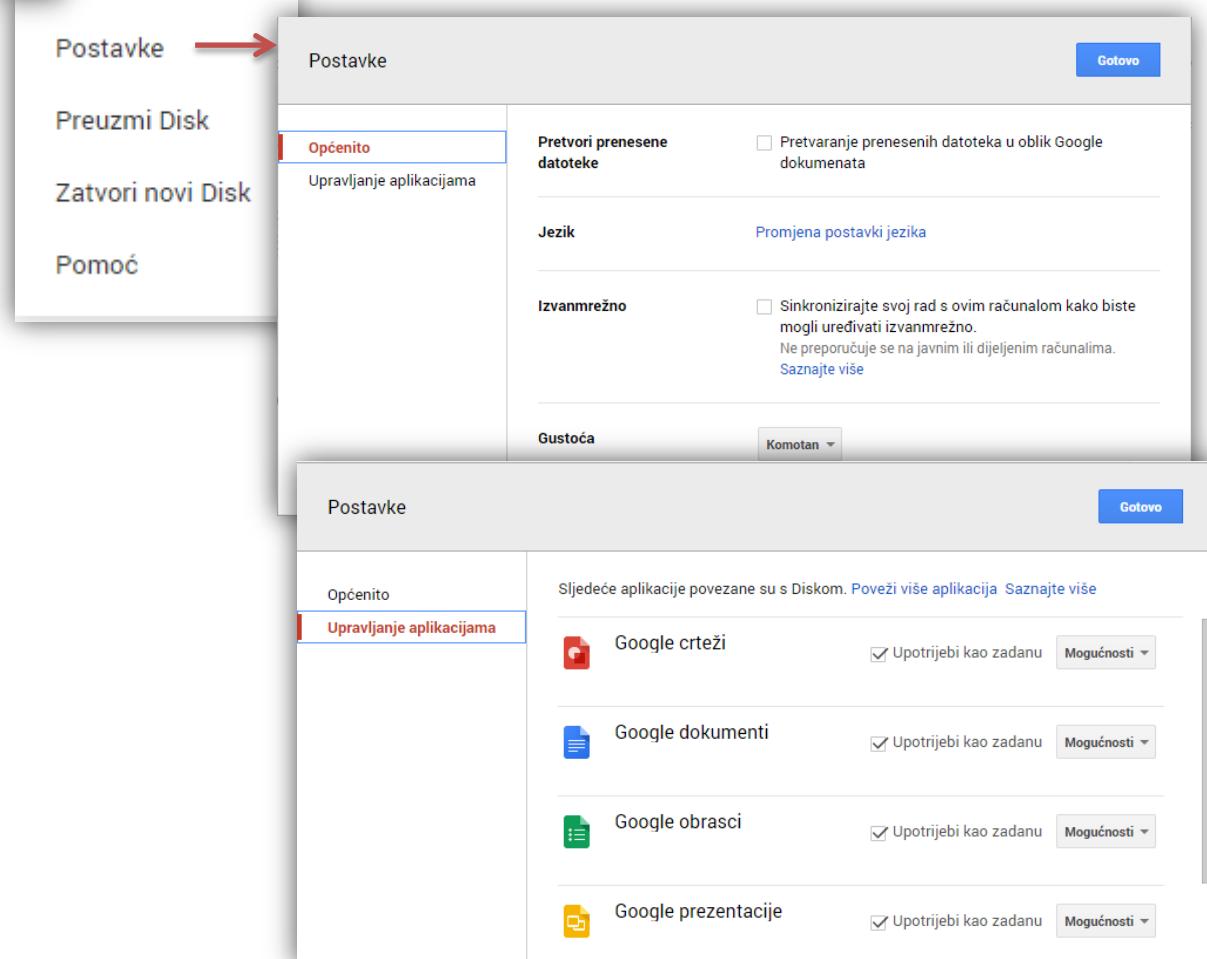
- Vi ste podijelili 9 stavki** (13:10)
 - Grupa 2
 - Grupa 4
 - Grupa 1
 - Štednja energije
 - Grupa 3
 - Kviz voda_pitanja_Edukatori

At the bottom of the activity list are buttons for 'Prikaži sve...' and a square icon.

Slika 23: Prikaz opcija Pojedinosti i Aktivnosti

- **Pojedinosti** – Da bi ste mogli vidjeti pojedinosti, potrebno je najprije klikom označiti željeni dokument na sučelju Diska. Nakon toga će biti vidljive sve pojedinosti vezane uz označeni dokument. Moguće je dodati **Opis** klikom na ikonu olovke te **onemogućiti pregledaćima preuzimanje** tako što ćete kliknuti na ikonu kvadrata te na taj način dodati kvačicu.
- **Aktivnosti** – Odabirom ove opcije dobivate pregled posljednjih aktivnosti tj. izmjena na Disku.

- c)  Odabirom ikone **Postavke** otvara se padajući izbornik s nekoliko opcija.



Slika 24: Prikaz postavki

- **Postavke** – moguće je odabratiti između **općenito i upravljanje aplikacijama**. Pod **općenitom** postavkama možete podesiti u kojem obliku će učitane datoteke biti spremljene na Disk, podesiti jezik, sinkronizirati rad sa svojim računalom kako bi mogli izvanmrežno raditi te podesiti gustoću prikaza datoteka na disku koji može biti: **komotan, ugodan i kompaktan**. Odabirom opcije **Upravljanje aplikacijama** možete podesiti opcije za svaku aplikaciju i/ili povezati više aplikacija s Diskom.
- **Preuzmi Disk**- odabirom ove opcije možete preuzeti Google Disk na Vaše računalo što Vam omogućava izvanmrežan rad na dokumentima.
- **Zatvori novi Disk**- Ukoliko ne želite koristiti novu verziju Google Diska, odabirom ove opcije Vaš Disk biti će prikazan u starijoj verziji.
- **Pomoć**- Odabirom ove opcije možete naći pomoć na brojna pitanja vezana uz korištenje Google Diska.

7. Ukoliko je jedan od dokumenata na sučelju Diska označen u gornjem desnom dijelu biti će prikazano nekoliko ikona:



2.2.1. Povezivanje više aplikacija i upravljanje aplikacijama (za one koji žele znati više)

Osim standardnih Google Disk aplikacija (dokument, mapa, prezentacija, crtež, proračunska tablica, obrazac) postoji mogućnost povezivanja Diska s brojnim drugim vanjskim aplikacijama (programima) kojima vrlo jednostavno možete pristupiti putem Diska.

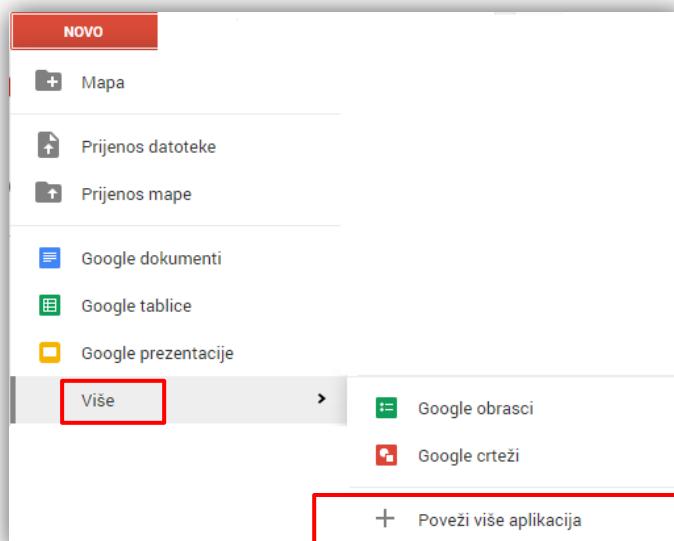
Dakle, programe koje često koristite kao što su primjerice GeoGebra, PowToon, Mind Map i sl., možete u par kratkih koraka povezati sa svojim Diskom i na taj način olakšati pristup Vašim omiljenim programima ili dodati nove korisne programe.

Prednost povezivanja i korištenja drugih aplikacija (programa) putem Diska je u tome da sve što izradite u aplikacijama možete odmah pohraniti na svoj Disk.

Opcija upravljanje aplikacijama nudi mogućnost uklanjanja aplikacija (programa) sa Diska, što znači da sve povezane aplikacije koje više ne želite koristiti možete jednostavno ukloniti sa svog Diska.

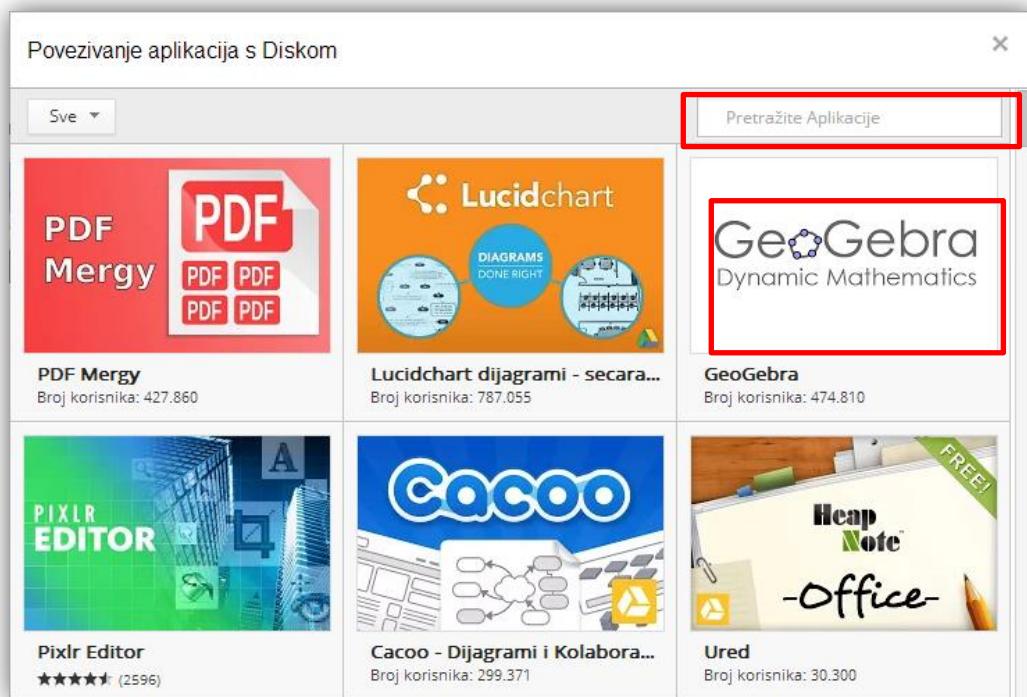
Slijede kratke upute kako **povezati aplikacije** sa Diskom:

1. U padajućem izborniku **Novo** odaberite opciju **Više**, zatim **Poveži više aplikacija**.



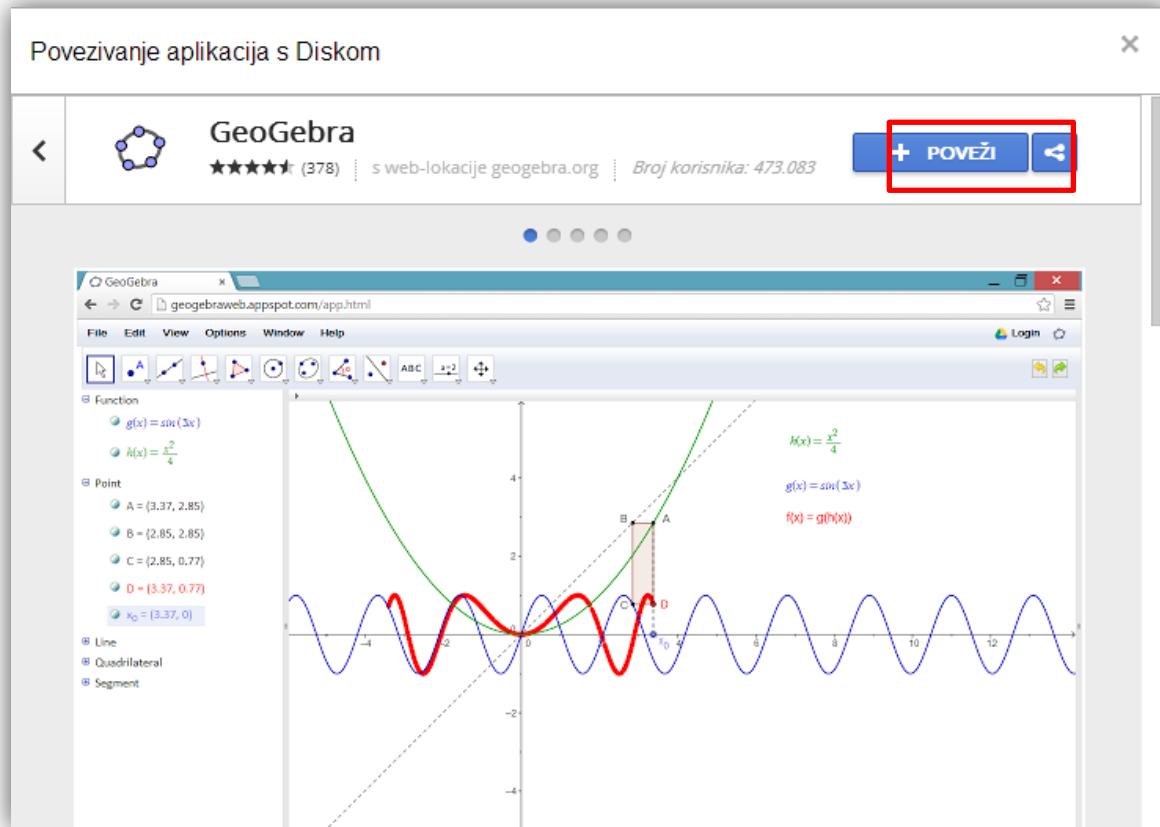
Slika 25: Povezivanje više aplikacija

2. Pregledajte aplikacije i odaberite željenu. Ukoliko tražite određenu aplikaciju možete koristiti tražilicu kako biste što brže pronašli određenu aplikaciju.



Slika 26: Prikaz popisa dostupnih aplikacija

3. Nakon što ste odabrali aplikaciju možete pregledati što aplikacija nudi, zatim kliknite na ikonu **Poveži**.



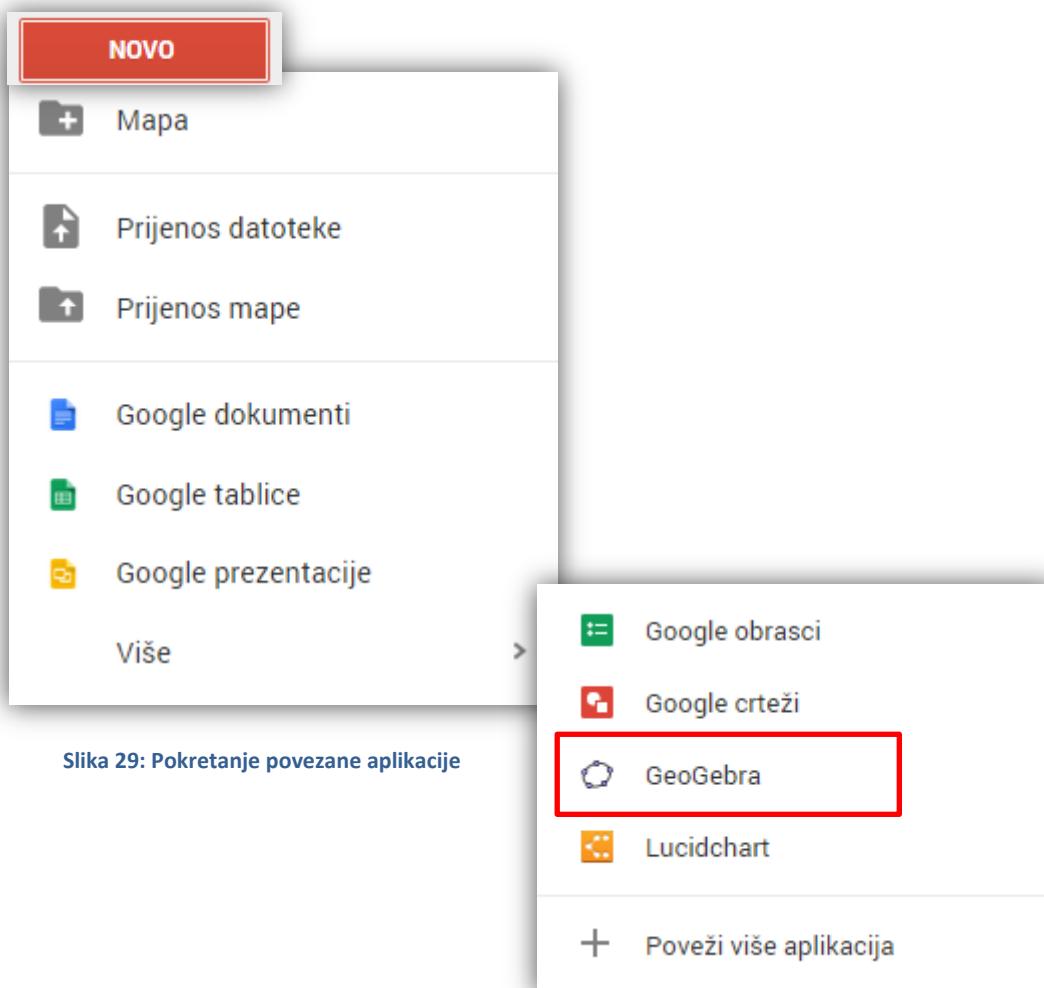
Slika 27: Povezivanje aplikacije s Diskom

4. Nakon povezivanja pojavljuje se sljedeća obavijest, odaberite ***U redu***.



Slika 28: Povezivanje aplikacije s Diskom

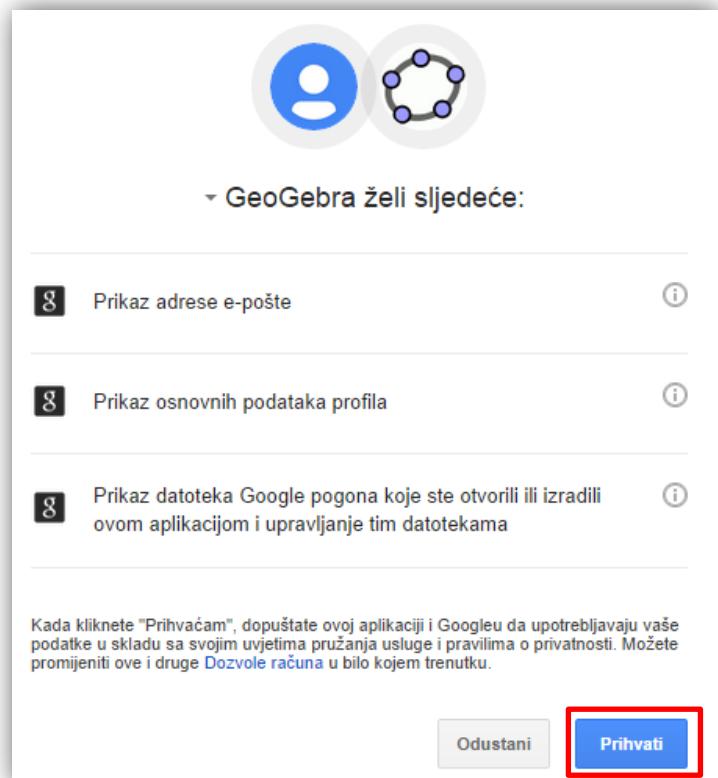
5. Povezanu aplikaciju otvarate iz padajućeg izbornika ***Novo***, opcija ***Više***.



Slika 29: Pokretanje povezane aplikacije

6. Prilikom otvaranja nove aplikacije traži se dopuštenje pristupanju određenih informacija Vašeg Google računa.

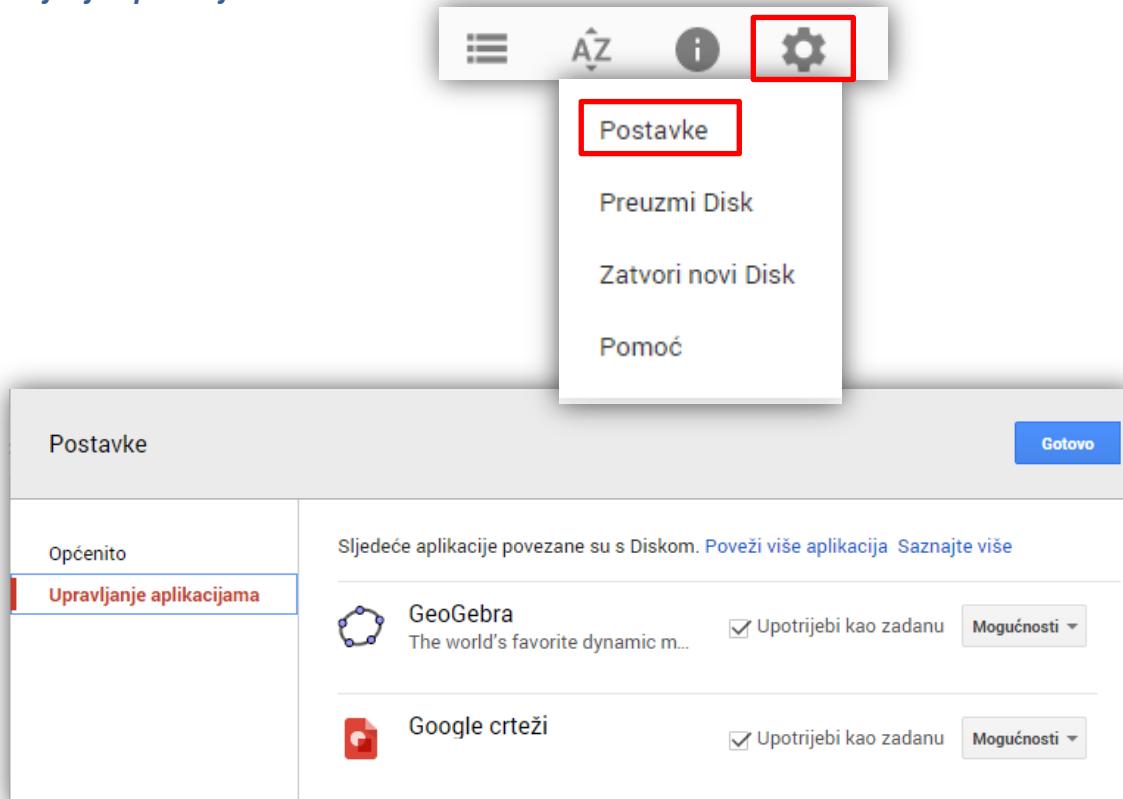
Odaberite **Prihvati**. Nakon toga ćete moći pokrenuti i raditi u aplikaciji.



Slika 30: Autorizacija povezane aplikacije

Slijede kratke upute kako **upravljati povezanim aplikacijama**:

1. Kako bi ste upravljali aplikacijama potrebno je odabrat ikonu **Postavke**, zatim odabrat **Upravljanje aplikacija**.



Slika 31: Prikaz opcije **Upravljanje aplikacija** unutar izbornika **Postavke**

2. Odabirom ikone **Mogućnosti** možete upravljati svakom pojedinom aplikacijom, nude se dvije mogućnosti, a to su: **Prikaži stranicu proizvoda i Prekidanje veze s Diskom.**

The screenshot shows the 'Postavke' (Settings) page with a 'Upravljanje aplikacijama' (Application Management) section selected. It lists two connected applications: 'GeoGebra' and 'Google crteži'. Each application has a checkbox labeled 'Upotrijebi kao zadani' (Use as default) and a 'Mogućnosti' (Options) button. A red box highlights the 'Mogućnosti' button for GeoGebra, and a red arrow points from it to a callout box containing the options: 'Prikaži stranicu proizvoda' (Show product page) and 'Prekidanje veze s Diskom' (Disconnect from Disk).

Postavke

Općenito

Upravljanje aplikacijama

Sljedeće aplikacije povezane su s Diskom. [Poveži više aplikacija](#) [Saznajte više](#)

 **GeoGebra**
The world's favorite dynamic m... Upotrijebi kao zadani **Mogućnosti**

 **Google crteži** Upotrijebi kao zadani **Mogućnosti**

Slika 32: Prikaz mogućnosti povezanih aplikacija

Prikaži stranicu proizvoda
Prekidanje veze s Diskom

2.3. Izrada, dijeljenje i objavljivanje datoteka

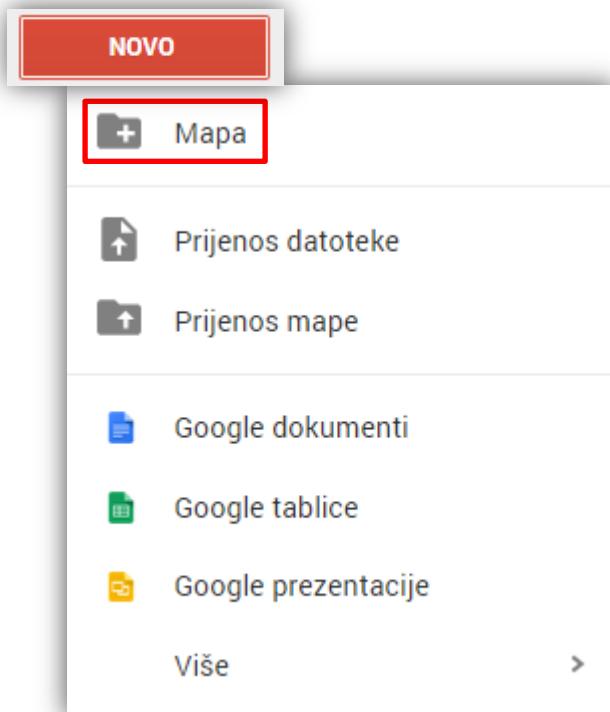
Google Disk nudi mogućnost izrade, dijeljenja i objavljivanja datoteka kao što su *mape, dokumenti, prezentacije, proračunske tablice, crteži i obrasci*.

2.3.1. Izrada mapa, dokumenata, prezentacija, crteža, proračunskih tablica

Mapa

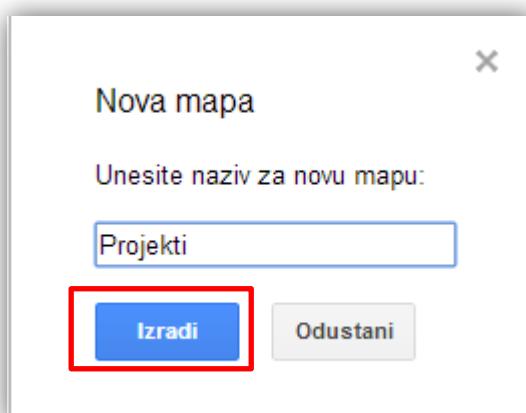
Izradom mape možete jednostavno i učinkovito organizirati dokumente, učiniti Vaš Disk preglednim i efikasnije upravljati datotekama.

1. Iz padajućeg izbornika **Novo** odaberite **Mapa**.



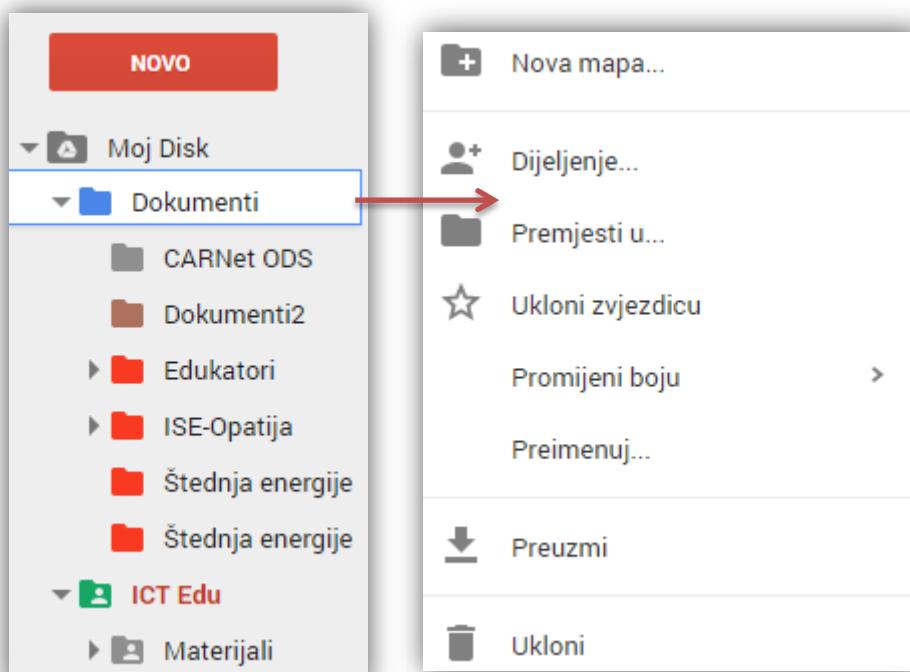
Slika 33: Izrada mape

2. Unesite željeni naziv mape i odaberite **Izradi**.



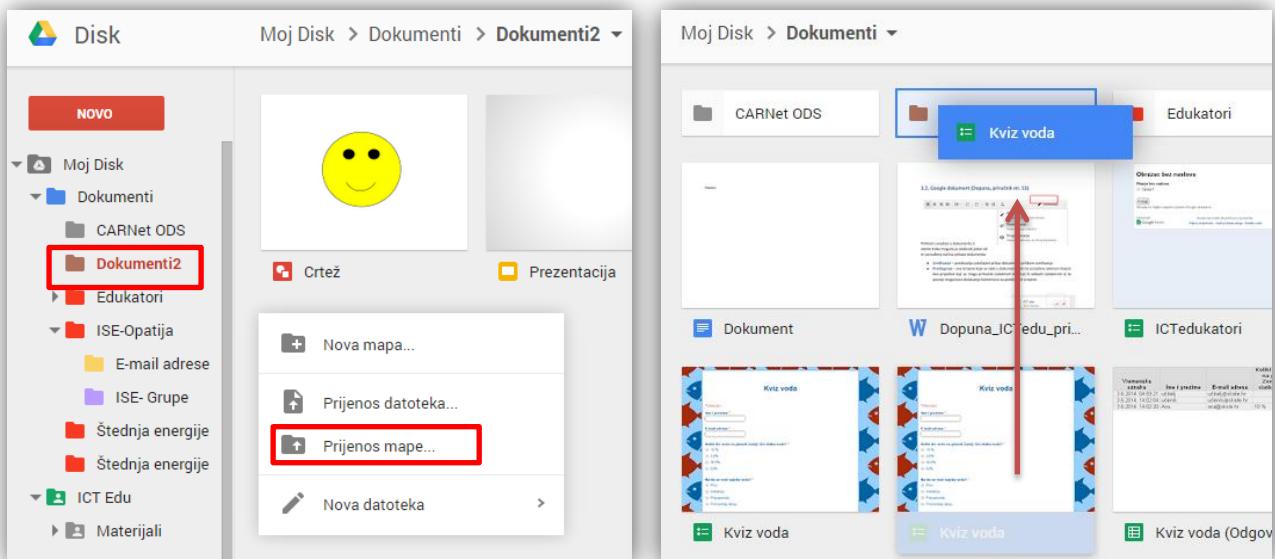
Slika 34: Preimenovanje mape

3. Upravljajte svojom mapom tako što ćete iz lijevog izbornika odabrati željenu mapu **desnim klikom**.



4. Vaša mapa biti će prikazana u izborniku **Moj disk**.

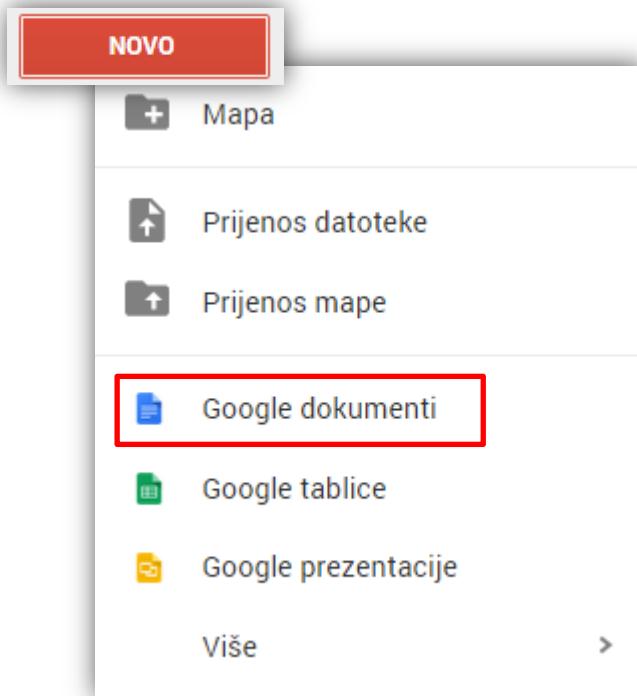
5. Označite mapu i kliknite desnom tipkom miša u sučelje. Zatim se otvara izbornik iz kojega možete odabrati opciju **Prijenos datoteke** kako biste učitali datoteke s Vašeg računala. Ukoliko želite postojeći dokument na Google Disku prebaciti u drugu mapu, možete to učiniti **drag and drop** opcijom, tj. jednostavno mišem „odvući“ u željenu mapu.



Dokument

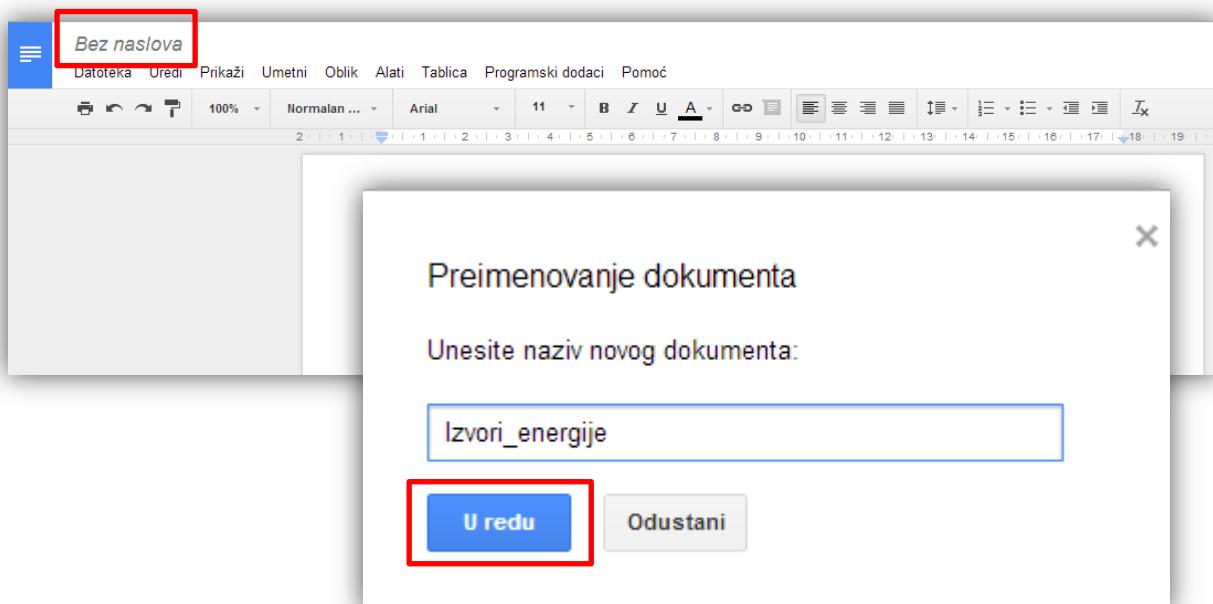
Google Disk dokumenti vrlo su slični Word dokumentima uz nešto skromnije opcije uređivanja.

1. Iz padajućeg izbornika **Novo** odaberite **Google Dokument**.



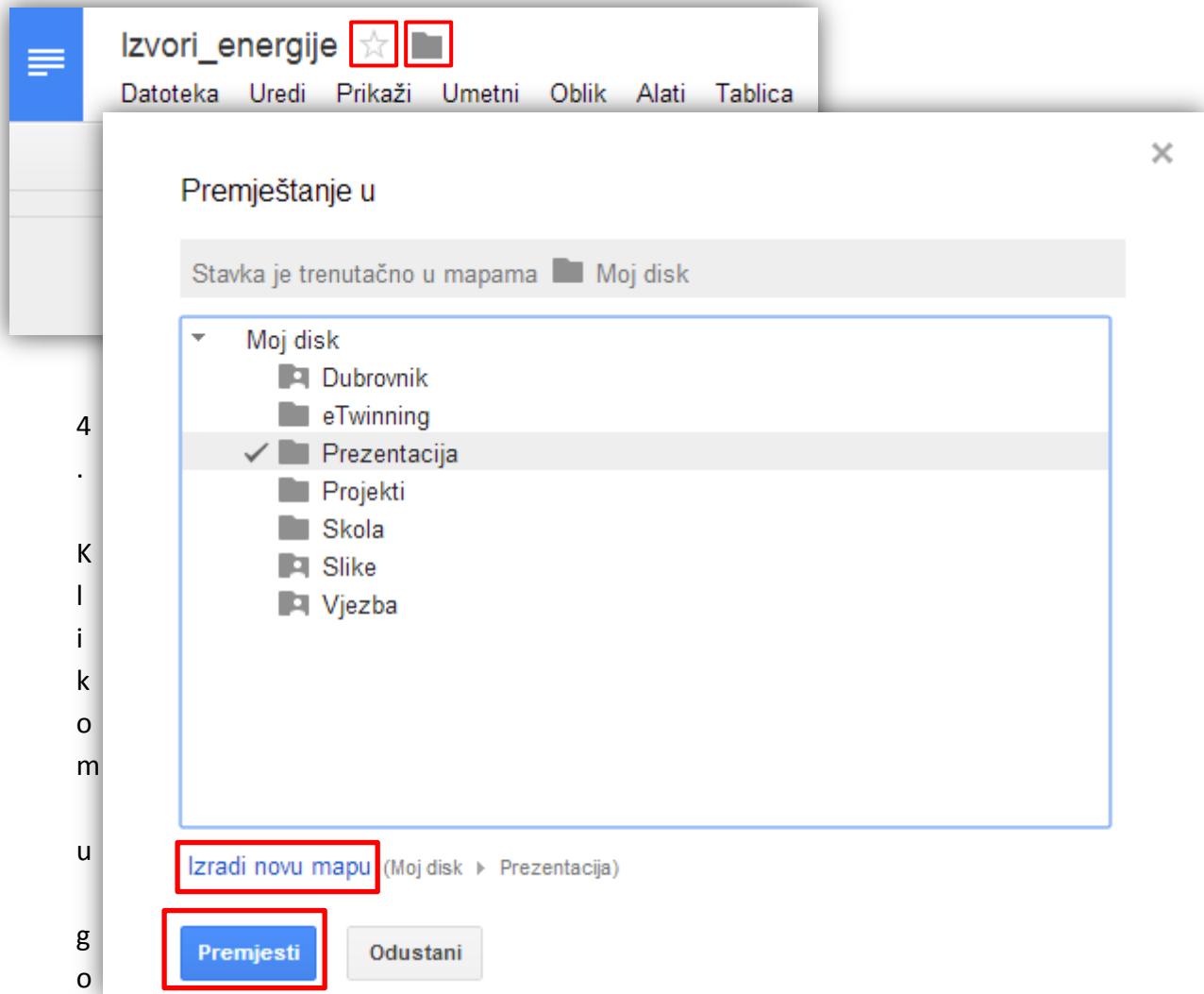
Slika 37: Izrada dokumenta

2. Preimenujte dokument tako što ćete kliknuti u polje **Bez naslova**, unesite naziv dokumenta i odaberite **U redu**.



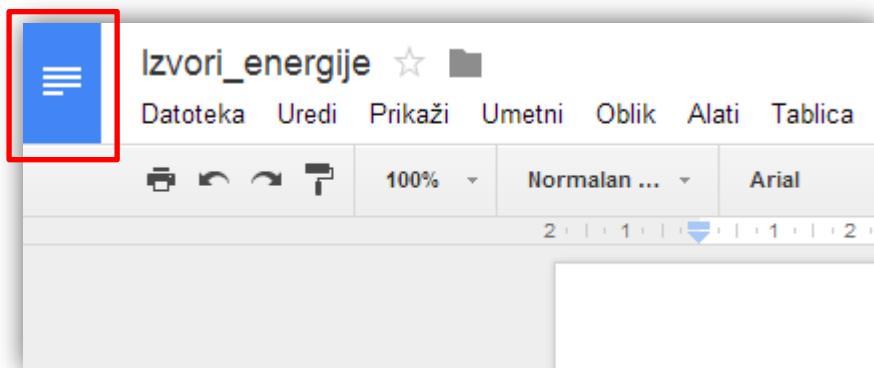
Slika 38: Preimenovanje dokumenta

3. Nakon imenovanja dokumenta možete odabirom ikone  **Zvjezdica** označiti važnost dokumenta, dok odabirom ikone **Mapa** možete odabrati postojeću mapu u koju želite pohraniti dokument ili izraditi novu mapu te u nju pohraniti dokument.



Slika 39: Pohranjivanje dokumenta u mape

Klikom u lijevi plavi kut dokumenta otvarate i vraćate se na Vaš **Disk**.

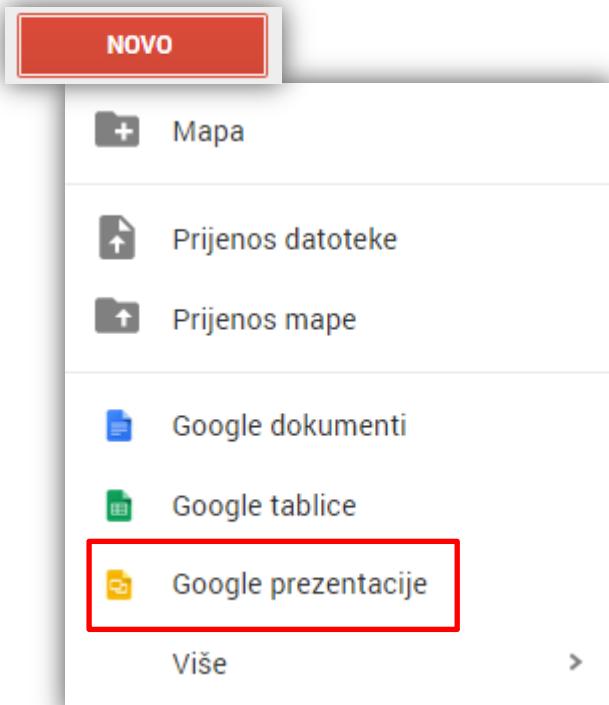


Slika 40: Prikaz ikone za povratak na Disk

Prezentacija

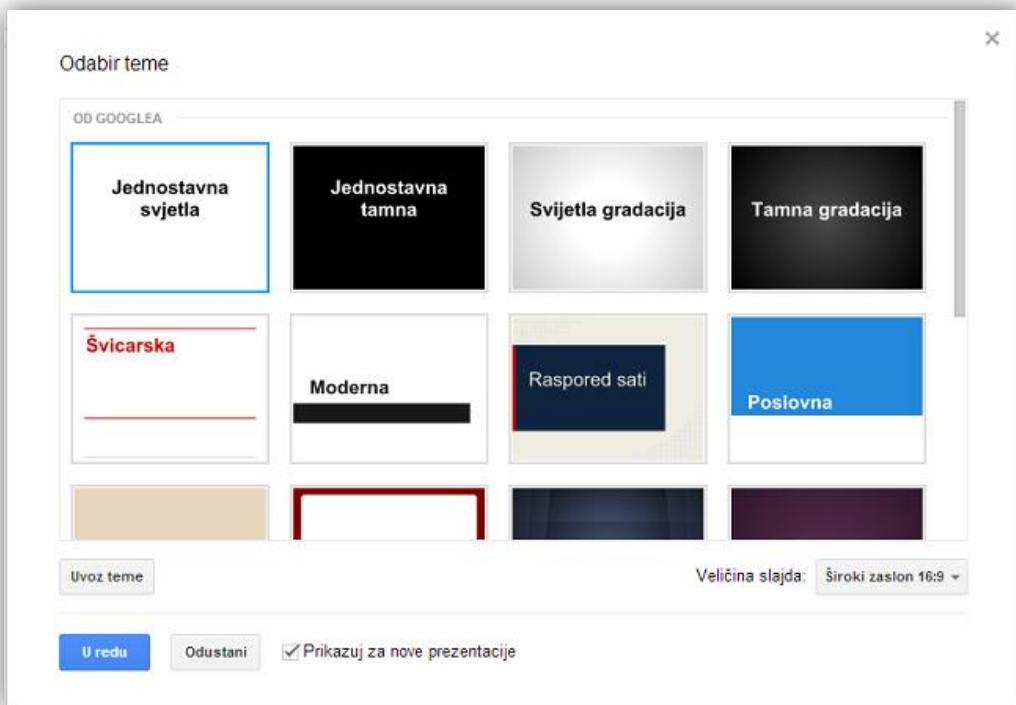
Google prezentacije su vrlo slične PowerPoint prezentacijama.

1. Iz padajućeg izbornika **Novo** odaberite **Google Prezentacija**.



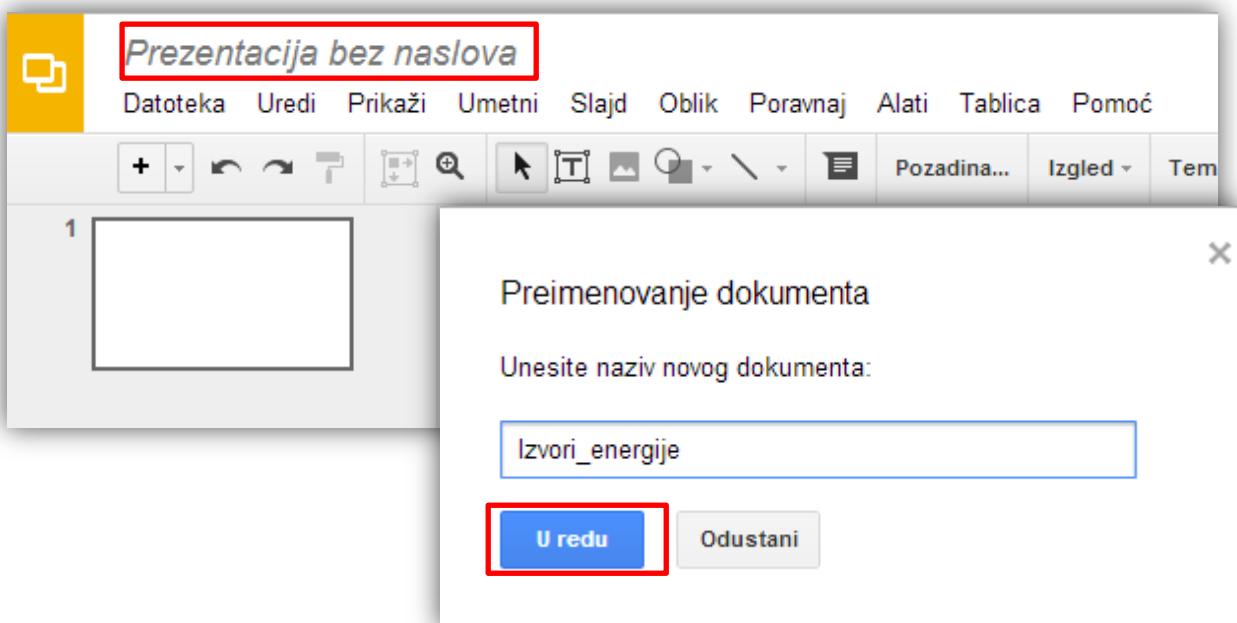
Slika 41: Izrada prezentacije

2. Otvoriti će se prozor **Odabir teme**, ukoliko želite odabrati neku od ponuđenih tema ili odlučiti se za običnu prezentaciju tako što ćete odabrati ikonu **Odustani**.



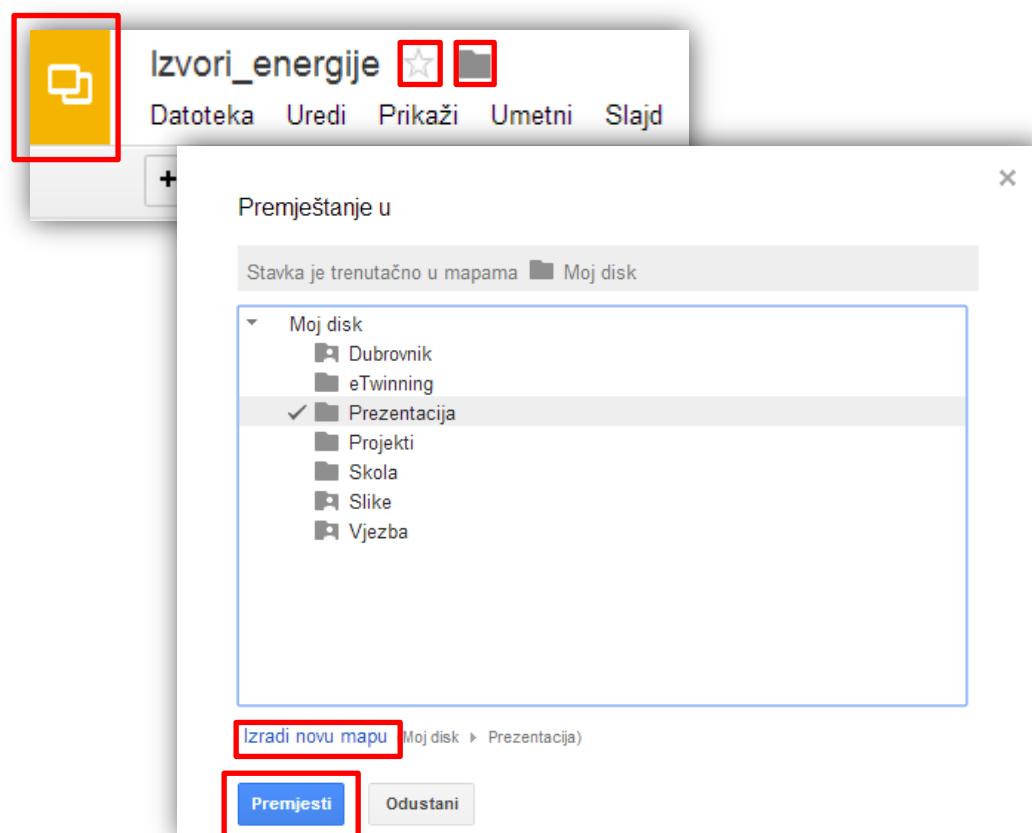
Slika 42: Prikaz dostupnih tema

3. Preimenujte prezentaciju tako što ćete kliknuti u polje **Prezentacija bez naslova**, unesite naziv prezentacije i odaberite **U redu**.



Slika 43: Preimenovanje prezentacije

4. Nakon imenovanja prezentacije možete odabirom ikone **Zvjezdica** označiti važnost prezentacije, dok odabirom ikone **Mapa** možete odabratи postојeću mapu u koju želite pohraniti prezentaciju ili izraditi novu mapu te u nju pohraniti prezentaciju. Klikom u gornji **žuti kut** otvarate i vraćate se na Vaš **Disk**.

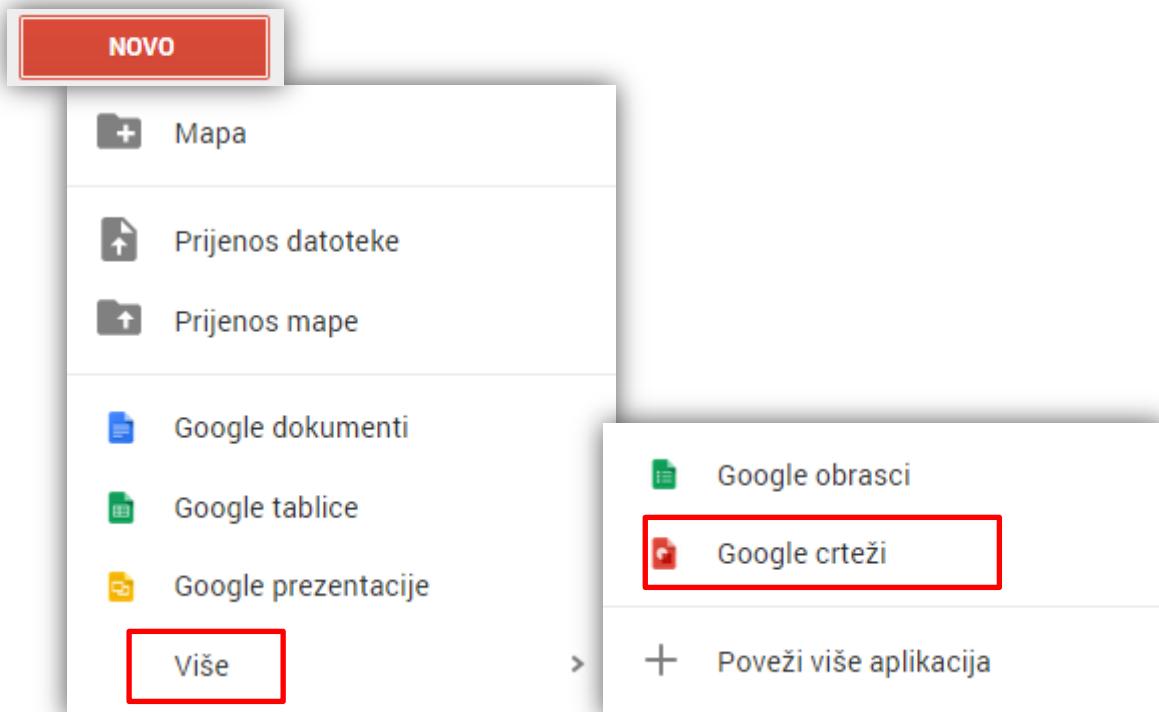


Slika 44: Pohranjivanje prezentacije u mape

Crtež

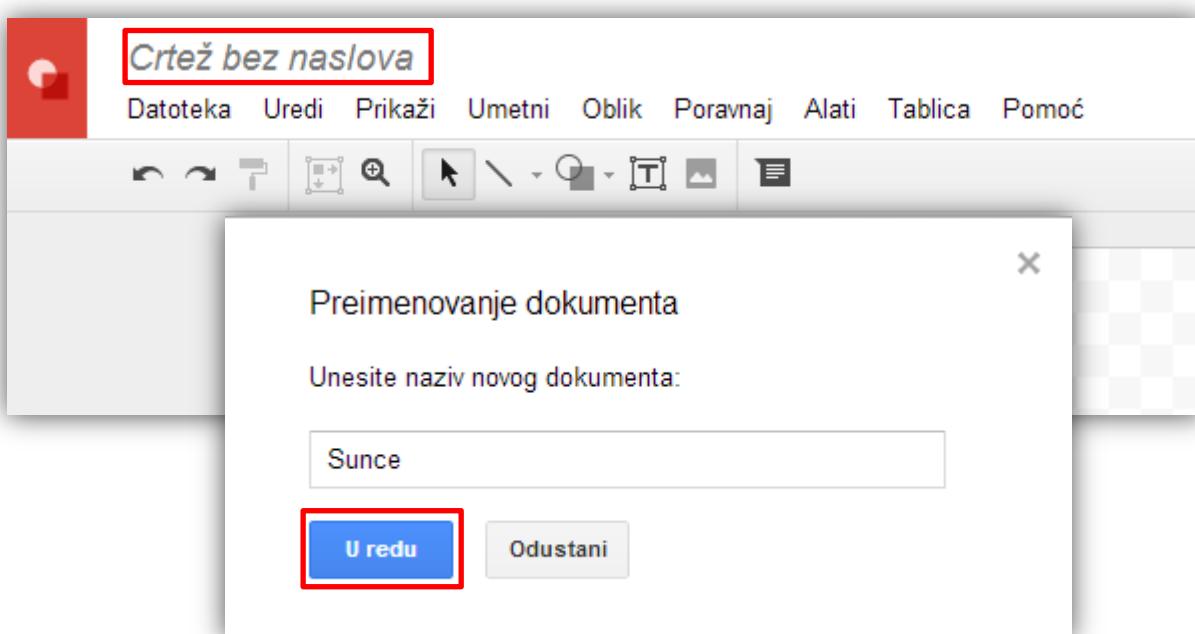
Google Disk nudi mogućnost izrade online crteža koje jednostavno možete ubaciti u bilo koji Google dokument, prezentaciju ili tablicu.

1. Iz padajućeg izbornika **Novo** odaberite, opciju **Više**, zatim **Google Crtež**.



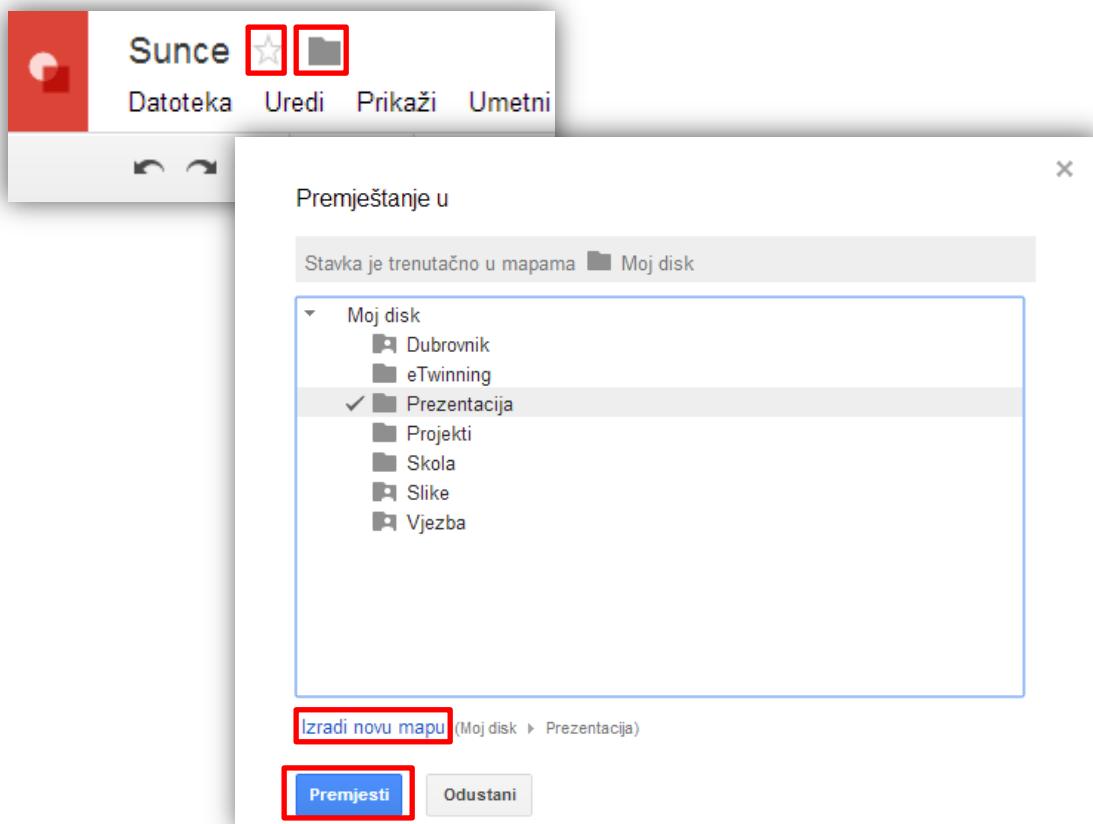
Slika 45: Izrada crteža

2. Preimenujte crtež tako što ćete kliknuti u polje **Crtež bez naslova**, unesite naziv crteža i odaberite **U redu**.



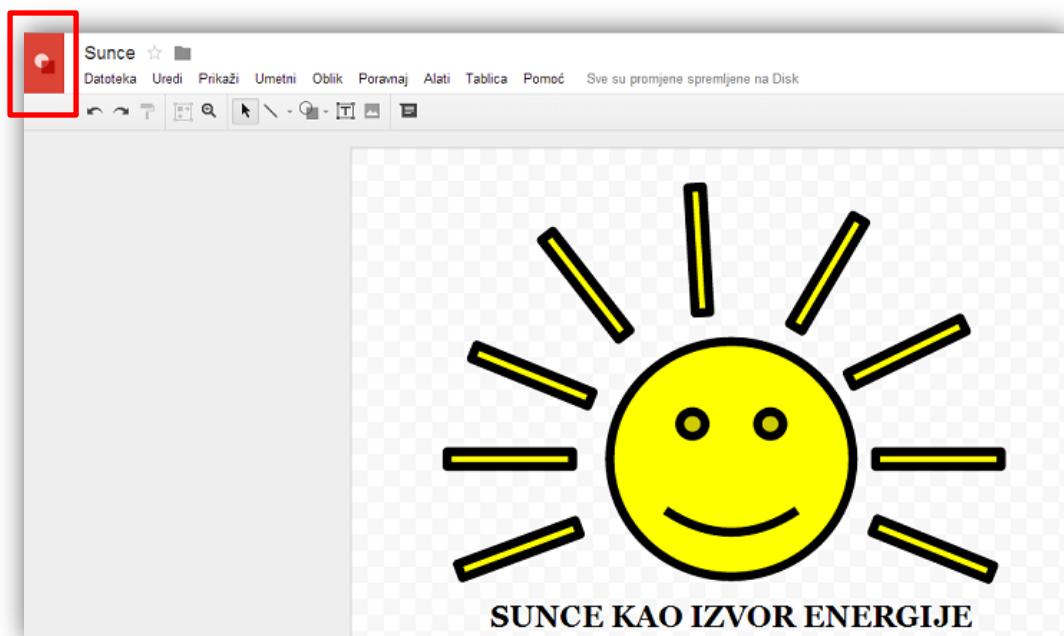
Slika 46: Preimenovanje crteža

3. Nakon imenovanja crteža možete odabirom ikone  **Zvjezdica** označiti važnost crteža, dok odabirom ikone **Mapa** možete odabrat postojecu mapu u koju želite pohraniti crtež ili izraditi novu mapu te u nju pohraniti crtež.



Slika 47: Pohranjivanje crteža u mape

4. Klikom u gornji crveni kut otvarate i vraćate se na Vaš **Disk**.

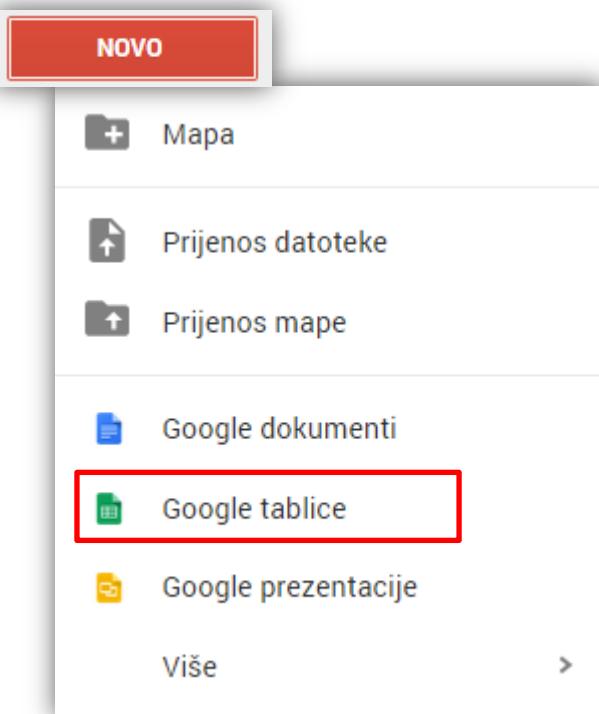


Slika 48: Prikaz ikone u crtežu za povratak na Disk

Proračunske tablice

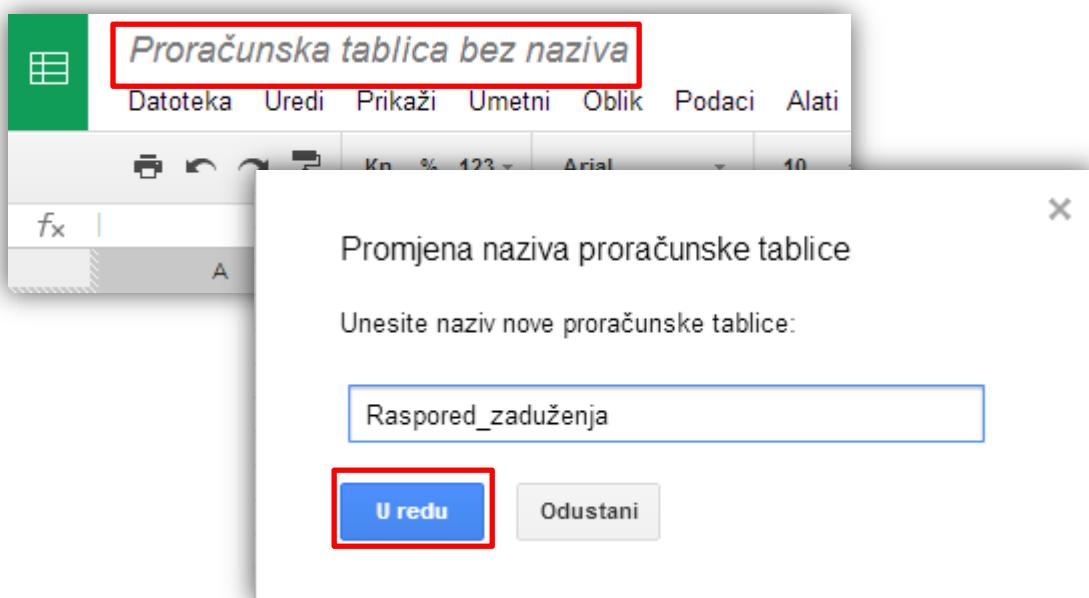
Google Disk nudi mogućnost izrade proračunskih tablica u kojima možete raditi kao i u dobro poznatom Excel-u.

1. Iz padajućeg izbornika **Novo** odaberite **Google tablice**.



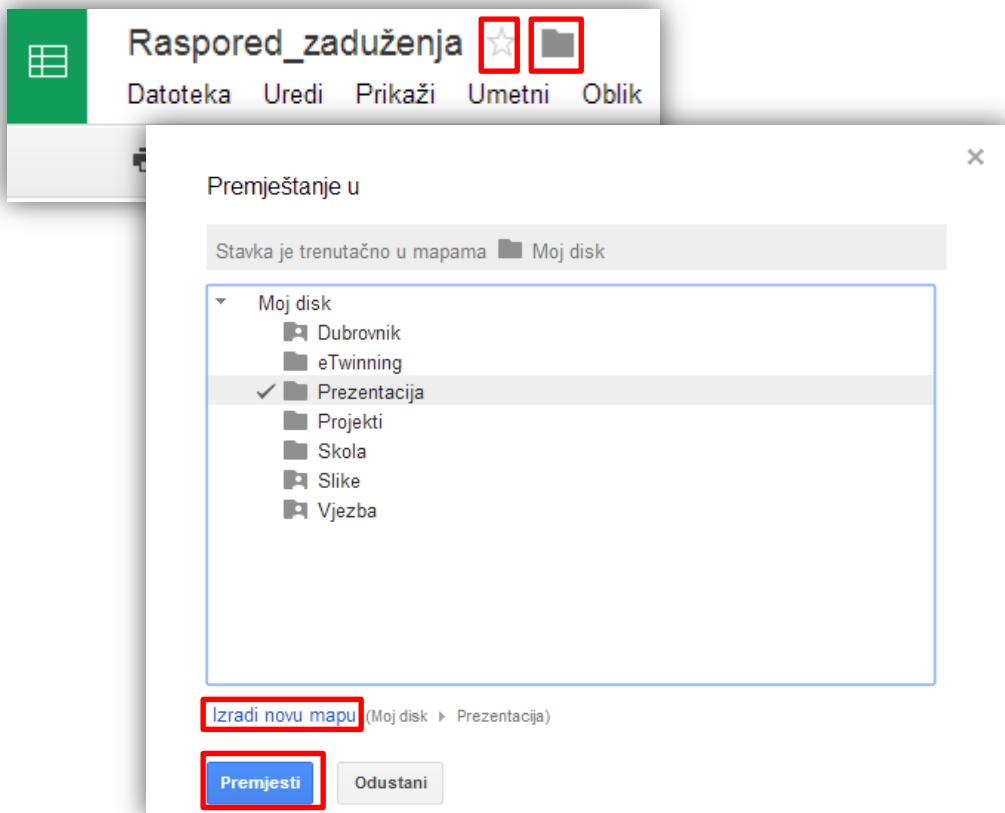
Slika 49: Izrada proračunske tablice

2. Preimenujte tablicu tako što ćete kliknuti u polje **Proračunska tablica bez naslova**, unesite naziv tablice i odaberite **U redu**.



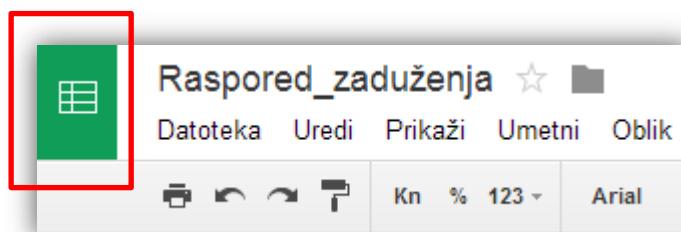
Slika 50: Preimenovanje proračunske tablice

3. Nakon imenovanja tablice možete odabirom ikone  **Zvjezdica** označiti važnost tablice, dok odabirom ikone **Mapa** možete odabrat postojecu mapu u koju želite pohraniti tablicu ili izraditi novu mapu te u nju pohraniti tablicu.



Slika 51: Pohranjivanje proračunske tablice u mape

4. Klikom u gornji zeleni kut otvarate i vraćate se na Vaš **Disk**.

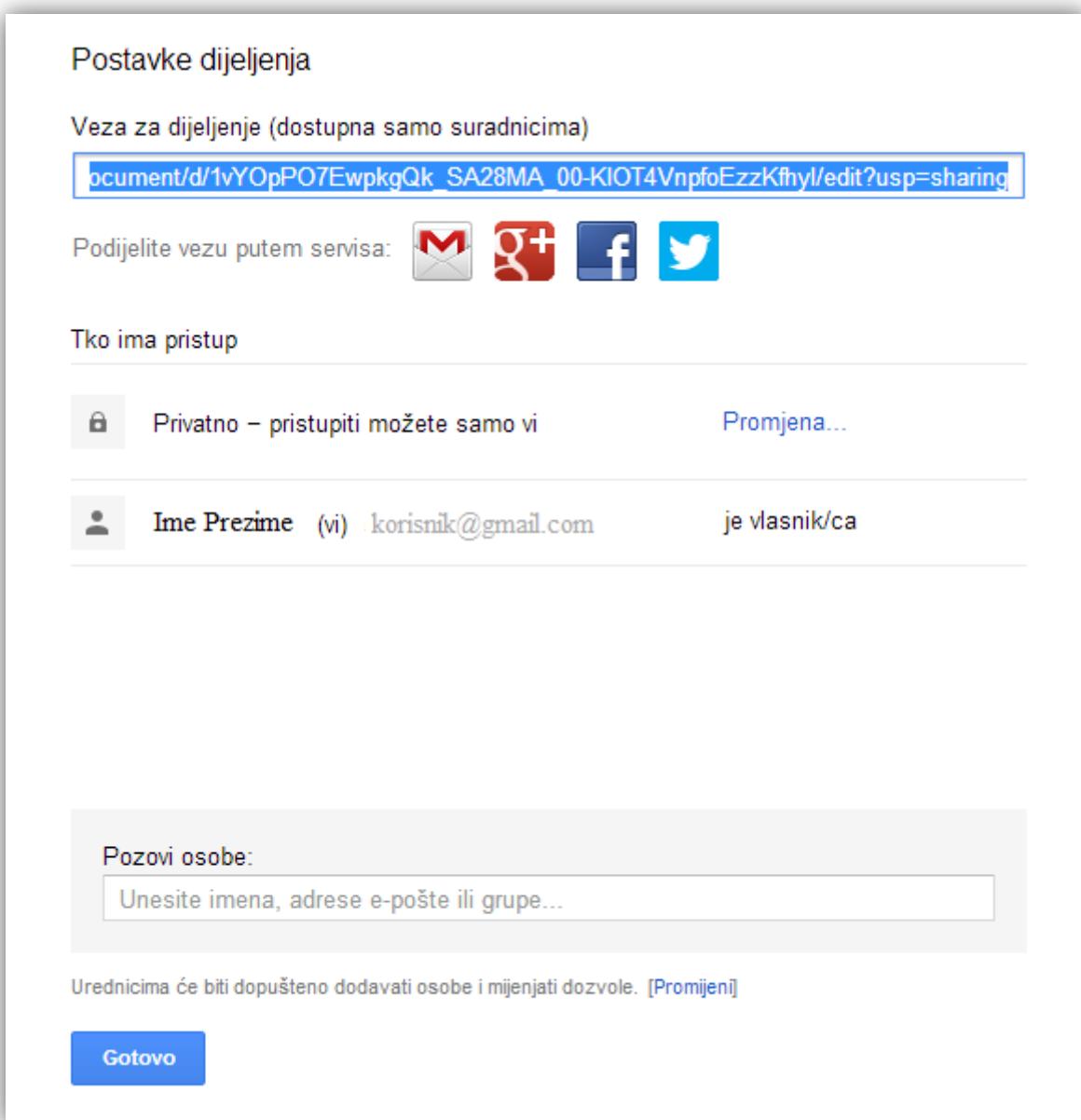


Slika 52: Prikaz ikone u proračunskoj tablici za povratak na Disk

2.3.2. Dijeljenje mapa, dokumenata, prezentacija, crteža, proračunskih tablica

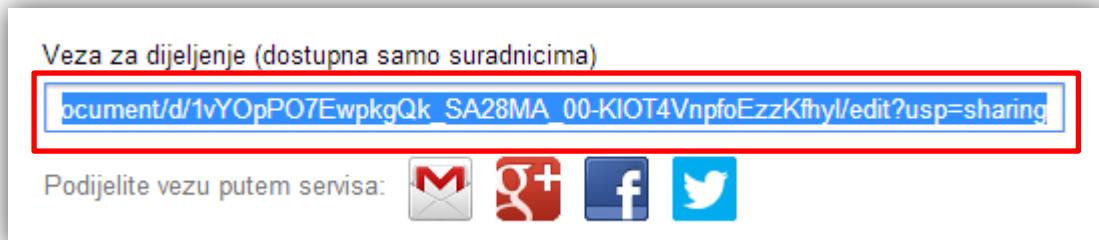
Sve datoteke koje ste izradili i/ili pohranili na Vašem Disku možete dijeliti s drugima i objavljivati na društvenim mrežama. Neovisno o vrsti datoteke postupak dijeljenja podjednak je za sve.

1. Ukoliko želite podijeliti neku od svojih **mapa**, odaberite željenu mapu i u gornjem desnom kutu odaberite prvu ikonu  **Dijeli mapu** ili iz izbornika mape odaberite opciju 
2. Ukoliko želite podijeliti **dokument, prezentaciju, crtež ili proračunsku tablicu**, nakon odabira željene datoteke u gornjem desnom kutu odaberite ikonu  **Dijeli** ili iz izbornika pojedine datoteke odaberite opciju 
3. Nakon što odaberete opciju dijeli otvoriti će se prozor sa **Postavkama dijeljenja**.



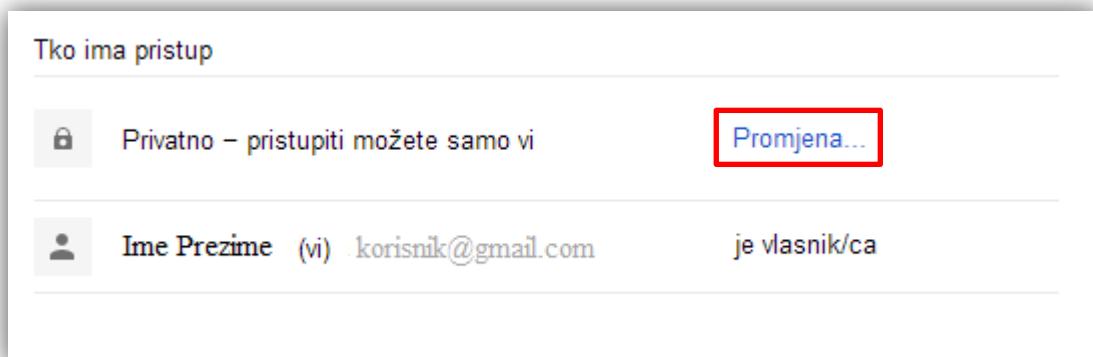
Slika 53: Prikaz postavki dijeljenja

4. Najjednostavniji način dijeljenja dokumenta je putem **veze** (linka) koji se nalazi na samom početku postavki dijeljenja. Potrebno je kopirati navedenu vezu i poslati ju osobama s kojima želite podijeliti dokument ili vezu podijeliti putem **servisa**, tj. društvenih mreža.



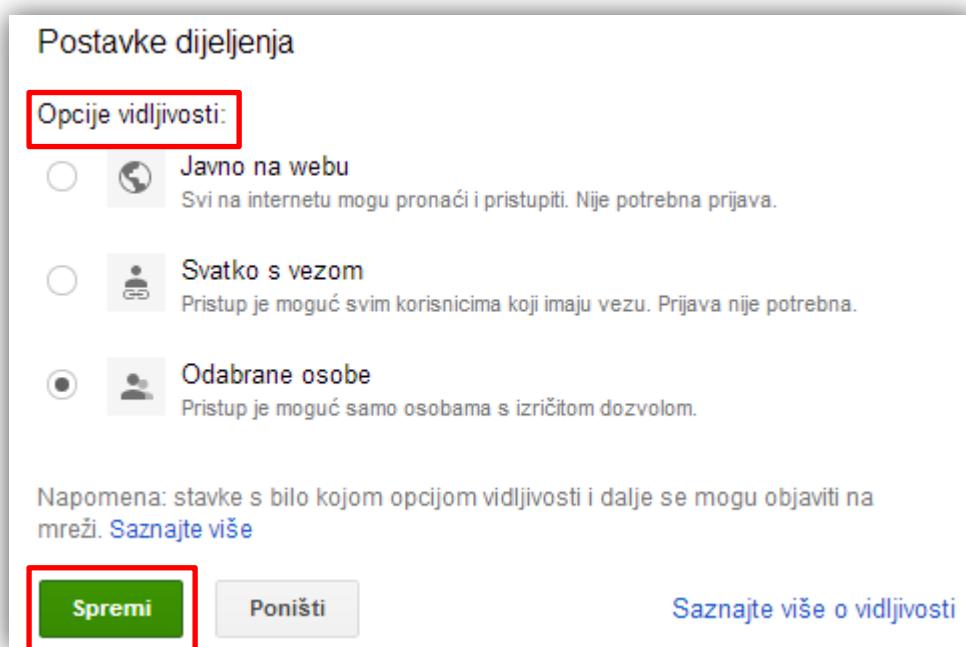
Slika 54: Dijeljenje putem veze (linka)

5. Potrebno je odrediti **tko ima pristup** dokumentu. Kako biste promijenili pristup dokumentu odaberite opciju **Promjena**.



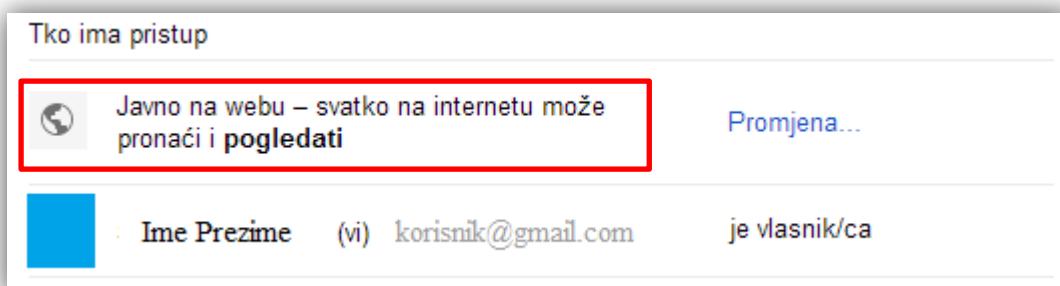
Slika 55: Određivanje tko ima pristup datotekama

6. Otvoriti će se prozor **Opcije vidljivosti** te odaberite opciju dijeljenja Vašeg dokumenta i kliknite **Spremi**.



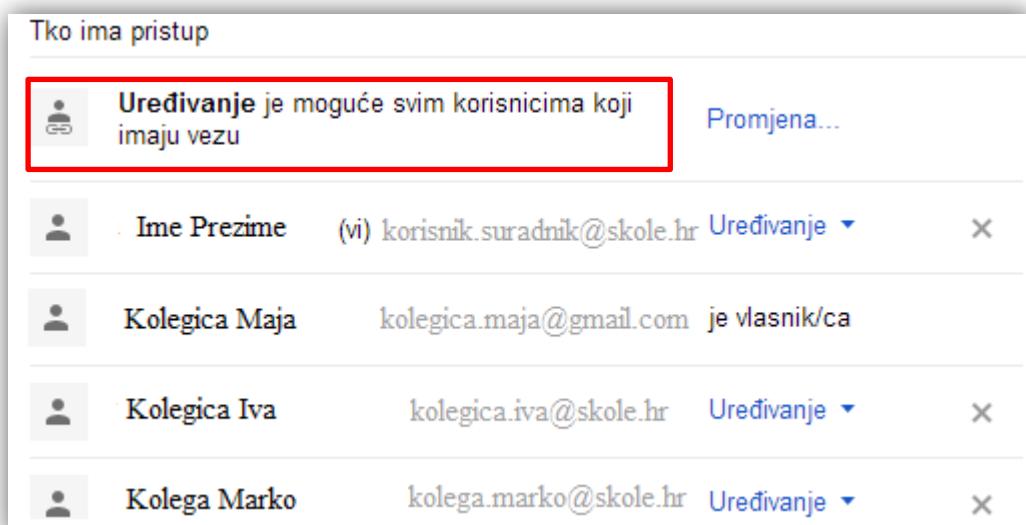
Slika 56: Odabiranje opcija vidljivosti prilikom dijeljenja datoteke

- **Javno na webu** – ukoliko želite da Vaš dokument bude dostupan bilo kome na Internetu. U postavka će to biti prikazano na sljedeći način:



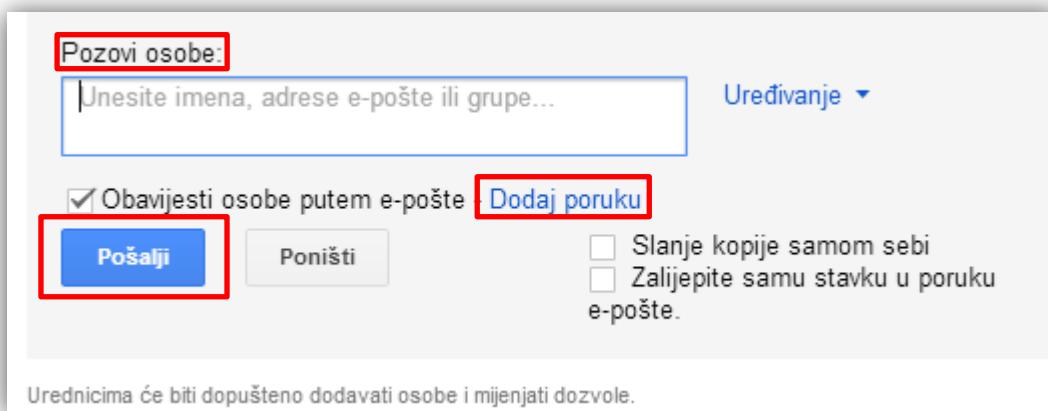
Slika 57: Prikaz opcije *Javno na webu*

- **Svatko s vezom** – ukoliko dokument želite podijeliti putem veze, to će biti prikazano na sljedeći način:



Slika 58: Prikaz opcije pristupa *Svatko s vezom*

- **Odabrane osobe** - dokument možete podijeliti sa odabranim osobama kojima omogućujete pristup dokumentu dodavanjem njihovih e-mail adresa. Možete dodati poruku vezanu uz dokument odabirom **Dodaj poruku**. Nakon toga odaberite **Pošalji**.



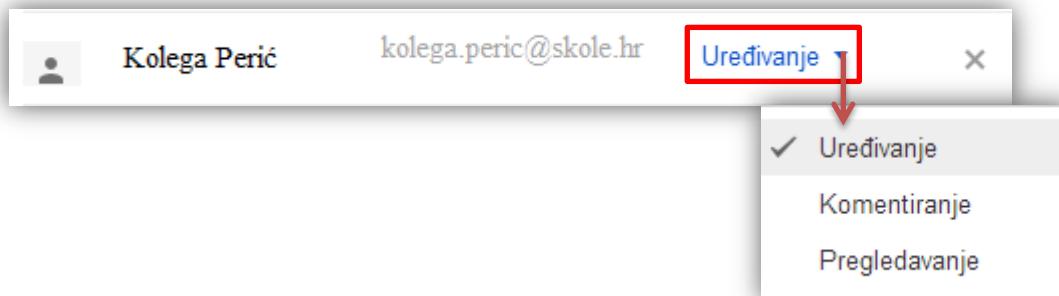
Slika 59: Dijeljenje sa *odabranim osobama*

Nakon dodavanja suradnika u postavkama dijeljenja biti će sljedeći prikaz:

Tko ima pristup			
 Dijeli se s odabranim osobama – pristupiti mogu samo osobe popisane u nastavku			Promjena...
	Ime Prezime	(vi) korisnik.suradnik@skole.hr	Uređivanje ▾
	Kolegica 1	kolegica1@gmail.com	je vlasnik/ca
	Kolega Perić	kolega.peric@skole.hr	Uređivanje ▾
	Kolegica Vujića	kolegica.vujica@skole.hr	Uređivanje ▾

Slika 60: Prikaz osoba s kojima je datoteka podijeljena

7. Pokraj svakog suradnika postoji **padajući izbornik** iz kojeg određujete ovlasti suradnika te se u produžetku nalazi znak **X** koji služi za uklanjanje suradnika.



Slika 61: Određivanje ovlasti pojedinim osobama s kojima je datoteka podijeljena

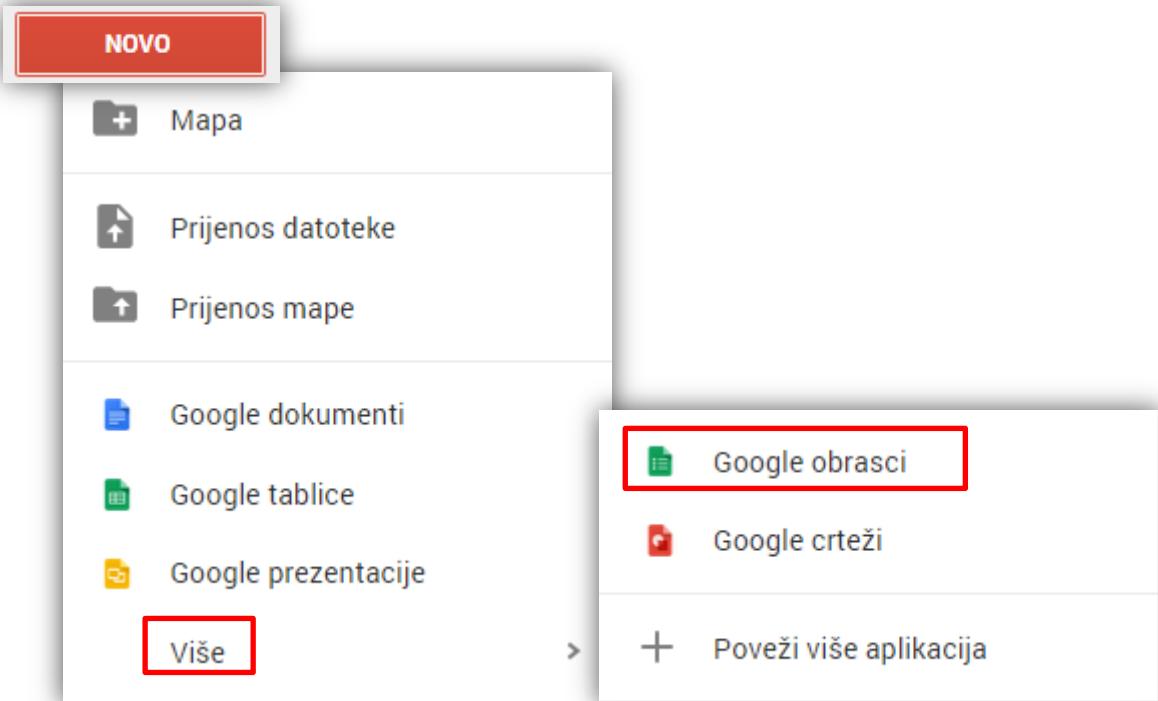
- **Uređivanje** – suradnici mogu u potpunosti uređivati i mijenjati dokument.
- **Komentiranje** – suradnici jedino mogu unositi komentare u dokument.
- **Pregledavanje** – suradnici mogu isključivo pregledati dokument.

Napomena: suradnici NE moraju imati e-mail adrese na domeni gmail.com, možete ih dodati s bilo kojom e-mail adresom. Preporučuje se korištenje e-mail adresa s domenom skole.hr

2.4. Izrada, objava i dijeljenje obrazaca

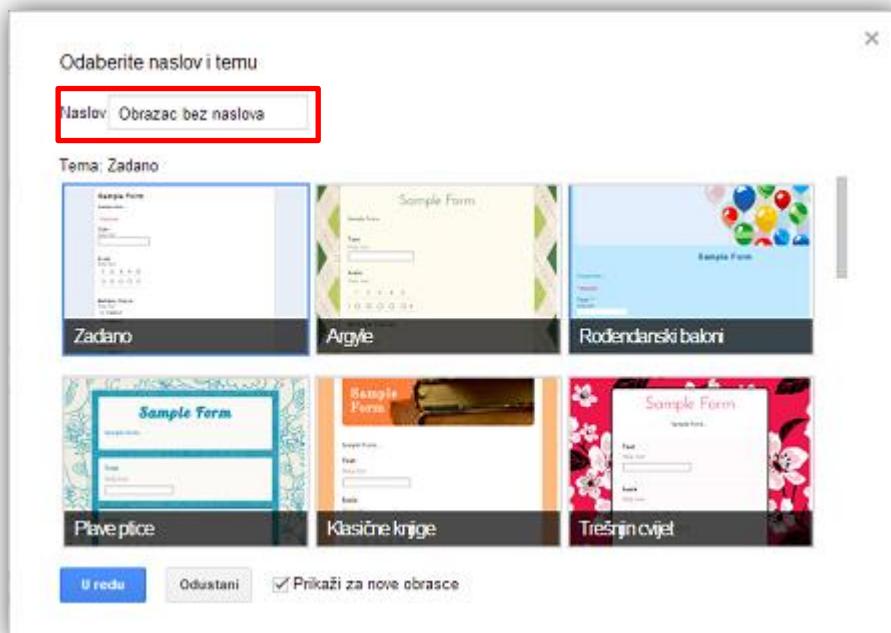
Pomoću Google-ovih obrazaca možete brzo izraditi online anketu, provesti akcijskog istraživanje i prikupiti sve potrebne podatke, koji će automatski biti obrađeni i uredno organizirani u proračunskoj tablici.

1. Iz padajućeg izbornika **Novo** odaberite opciju **Više**, zatim **Google Obrasci**.



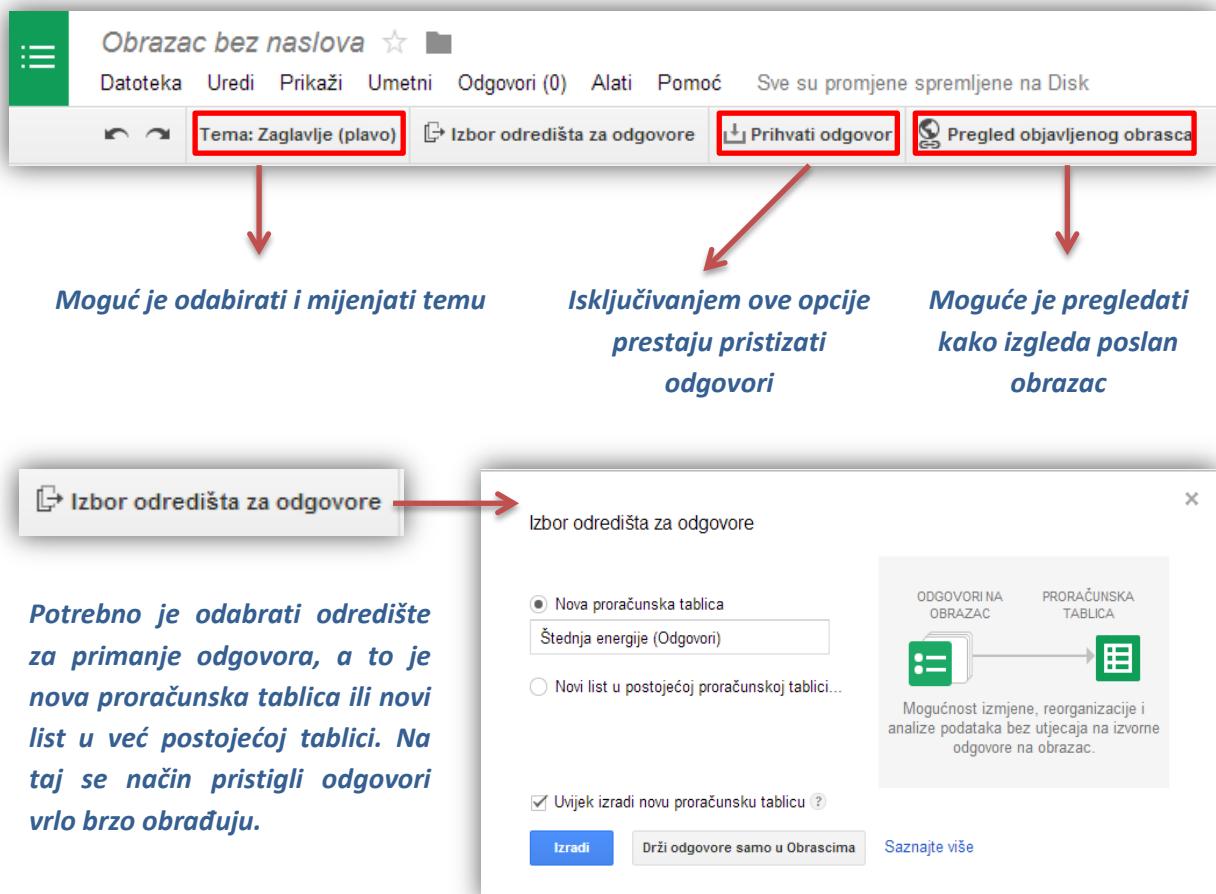
Slika 62: Izrada obrasca

2. Otvoriti će se prozor u kojem možete u polje **Naslov** upisati naziv obrasca i odabrati jednu od ponuđenih **Tema**, odnosno odrediti izgled Vašeg obrasca. Odaberite **U redu**.



Slika 63: Prikaz ponuđenih tema za izradu obrasca

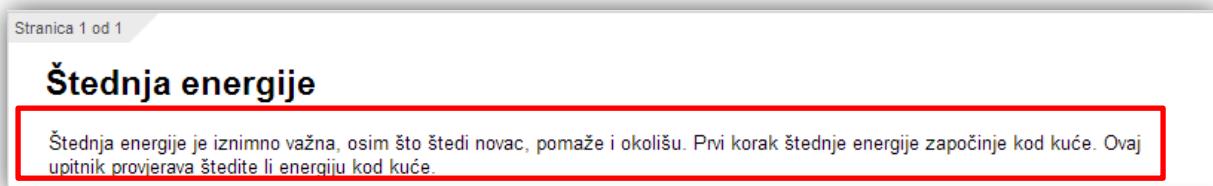
Sučelje obrasca prije izrade



Slika 64: Prikaz sučelja obrasca prije izrade

3. Nakon **imenovanja obrasca, odabira teme i odredišta za prihvatanje odgovora** možete započeti sa uređivanjem Vašeg obrasca.

- **Opis obrasca** – u ovo polje možete upisati kraći opis obrasca, tj. o čemu se u obrascu radi.



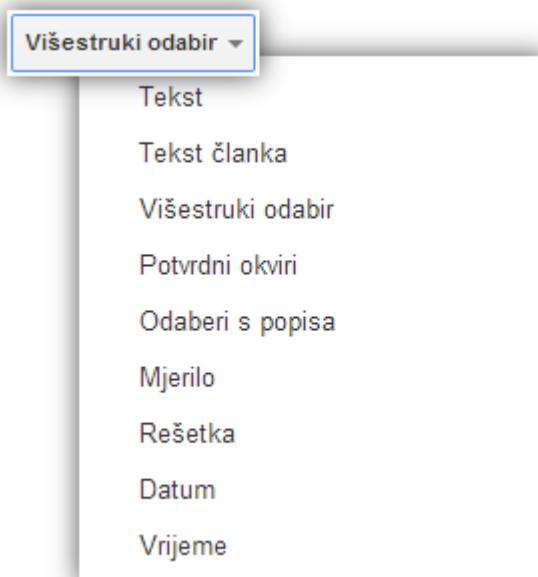
Slika 65: Primjer ispunjavanja opisa obrasca

- **Naslov pitanja** – unositi tekst pitanja
- **Tekst pomoći** – ukoliko je potrebno možete dodati i tekst pomoći uz pitanje

The screenshot shows a user interface for creating a question. At the top, there are three input fields with red boxes around them: 'Naslov pitanja' (Question title) containing 'Što je od navedenog obnovljivi izvor energije?', 'Tekst pomoći' (Help text) containing 'Obnovljivi izvori energije su izvori energije koji se dobivaju iz prirode te se mogu ponovno koristiti.', and 'Vrsta pitanja' (Type of question). Below these is a dropdown menu 'Višestruki odabir' (Multiple choice) with an unchecked checkbox 'Iđi na stranicu na temelju odgovora'. To the right is a toolbar with icons for edit, duplicate, and delete, and buttons for 'Dupliciraj' (Duplicate), 'Uredi' (Edit), and 'Briši' (Delete). A list of options follows, each with a radio button and a text input field: 'Ugljen', 'Nafta', 'Biogorivo', and an empty field with placeholder text 'Kliknite da biste dodali opciju ili dodajte "Ostalo"'. At the bottom left are 'Gotovo' and 'Obvezno pitanje' buttons, and at the bottom right is the text 'Označavanje obaveznih pitanja'.

Slika 66: Opis sučelja prilikom stvaranja pitanja

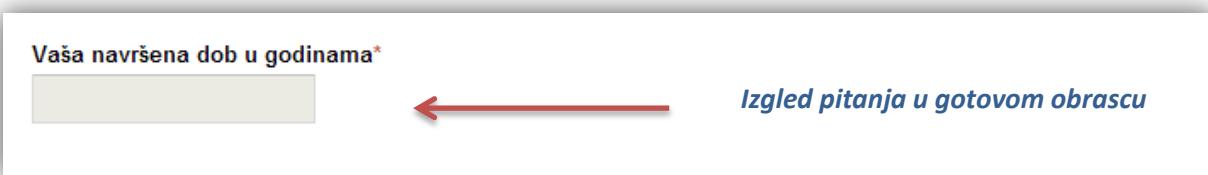
- **Vrsta pitanja** – iz padajućeg izbornika odabirete koju vrst pitanja želite koristiti



Slika 67: Vrste pitanja

a) **Tekst** – odabirom ove vrste pitanja možete kreirati pitanje u kojemu je potrebno upisati vrlo kratak tekst, odnosno određeni podatak. Kada popunite sva tražena polja odaberite **Gotovo**.

The screenshot shows a form for creating a question. The 'Vrsta pitanja' (Type of question) dropdown is set to 'Tekst'. The question text 'Vaša navršena dob u godinama' is entered in the main input field. There is a note 'Njihov odgovor' (Their answer) below it. A validation link 'Provjera valjanosti podataka' (Check validity of data) is present. At the bottom, there are two buttons: 'Gotovo' (Done) and 'Obvezno pitanje' (Mandatory question), with the latter being checked.



Slika 68: Prikaz vrste pitanja - Tekst

b) **Tekst članak** – odabirom ove vrste pitanja možete kreirati pitanje u kojemu je moguće upisati nekoliko rečenica teksta. Na kraju odaberite **Gotovo**.

The screenshot shows a form for creating a question. The 'Vrsta pitanja' (Type of question) dropdown is set to 'Tekst članka'. The question text 'U nekoliko rečenica navedite besplatne mogućnosti uštede energije kod kuće' is entered in the main input field. There is a note 'Njihov dulji odgovor' (Their longer answer) below it. A validation link 'Provjera valjanosti podataka' (Check validity of data) is present. At the bottom, there are two buttons: 'Gotovo' (Done) and 'Obvezno pitanje' (Mandatory question), with the latter being checked.

Below the form, a preview area shows the question text 'U nekoliko rečenica navedite besplatne mogućnosti uštede energije kod kuće.' followed by a red arrow pointing to the preview area labeled 'Izgled pitanja u gotovom obrascu' (Preview of the question in the final form).

Slika 69: Prikaz vrste pitanja – Tekst članak

c) **Višestruki odabir** – odabirom ove vrste pitanja pružate mogućnost odabira samo jedne stavke pojedinog pitanja. Nakon izrade pitanja odaberite **Gotovo**.

Naslov pitanja: Spol

Tekst pomoći:

Vrsta pitanja: Višestruki odabir Ići na stranicu na temelju odgovora

M Ž Kliknite da biste dodali opciju [ili dodajte "Ostalo"](#)

Gotovo Obvezno pitanje

Izgled pitanja u gotovom obrascu

Spol*
 M Ž

Slika 70: Prikaz vrste pitanja – Višestruki odabir

d) **Potvrđni okvir** - ova vrsta pitanja omogućuje odabir više ponuđenih odgovora. Nakon izrade pitanja odaberite **Gotovo**.

Naslov pitanja: Što je od navedenog obnovljivi izvor energije?

Tekst pomoći: Obnovljivi izvori energije su izvori energije koji se dobivaju iz prirode te se mogu obnavljati.

Vrsta pitanja: Potvrđni okviri

Ugljen Nafta Biogorivo Geometralna energija Kliknite da biste dodali opciju [ili dodajte "Ostalo"](#)

▶ Provjera valjanosti podataka

Gotovo Obvezno pitanje

Izgled pitanja u gotovom obrascu

Što je od navedenog obnovljivi izvor energije?*
 Obnovljivi izvori energije su izvori energije koji se dobivaju iz prirode te se mogu obnavljati.
 Ugljen
 Nafta
 Biogorivo
 Geometralna energija

Slika 71: Prikaz vrste pitanja –Potvrđni okvir

e) **Odaberis s popisa** – ova vrsta pitanja omogućuje odabir odgovora iz padajućeg izbornika. Nakon izrade pitanja odaberite **Gotovo**.

Naslov pitanja: Koliko dugo se tuširate?

Tekst pomoći: Odaberite odgovor iz padajućeg izbornika.

Vrsta pitanja: Odaberis s popisa Idi na stranicu na temelju odgovora

Options:

1. < od 3 minute
2. < od 5 minuta
3. < od 10 minuta
4. > od 10 minuta
5. Kliknite da biste dodali opciju

Gotovo Obvezno pitanje

Koliko dugo se tuširate? *

Odaberite odgovor iz padajućeg izbornika.

Izgled pitanja u gotovom obrascu

- < od 3 minute
- < od 5 minuta
- < od 10 minuta
- > od 10 minuta

Slika 72: Prikaz vrste pitanja – Odaberis s popisa

f) **Mjerilo** – ovom vrstom pitanja možete odrediti važnost neke pojave, tvrdnje i sl.

Naslov pitanja: Koliko Vam je važna štednja energije?

Tekst pomoći: Označite važnost odabirom od 1-5 s time da 1 predstavlja najmanju važnost a

Vrsta pitanja: Mjerilo

Mjerilo: 1 ⇅ do 5 ⇅

Options:

- 1: Oznaka (nije obvezna)
- 5: Oznaka (nije obvezna)

Gotovo Obvezno pitanje

Koliko Vam je važna štednja energije?*

Označite važnost odabirom od 1-5 s time da 1 predstavlja najmanju važnost a 5 najveću važnost

1 2 3 4 5

Izgled pitanja u gotovom obrascu



Slika 73: Prikaz vrste pitanja -Mjerilo

g) Datum – ova vrsta pitanja omogućuje dodavanje određenog datuma za pojedine aktivnosti, pojave i sl.

The screenshot shows a form for creating a question. The 'Vrsta pitanja' (Type of question) is set to 'Datum'. The question text is 'Kada ste zadnji put sevrisirali svoj plinski ili električni bojler?'. There are checkboxes for 'Uključi godine' (Include years) and 'Uključi vrijeme' (Include time). Below these are dropdown menus for 'Mjesec' (Month), 'Dan' (Day), and 'Godina' (Year), showing '2014' and '31'. A blue 'Gotovo' (Done) button is at the bottom left, and a checked 'Obvezno pitanje' (Mandatory question) checkbox is at the bottom right. In the top right corner are icons for edit, copy, and delete.

The screenshot shows a preview of the question 'Kada ste zadnji put sevrisirali svoj plinski ili električni bojler?' followed by a date selector and a link to 'Izgled pitanja u gotovom obrascu' (Preview of the question in the final form).

Slika 74: Prikaz vrste pitanja - Datum

h) Vrijeme - ova vrsta pitanja omogućuje upisivanje određenog vremena za pojedine aktivnosti, pojave i sl.

The screenshot shows a form for creating a question. The 'Vrsta pitanja' (Type of question) is set to 'Vrijeme'. The question text is 'U koliko sati obično isključujete grijanje?'. There is a checkbox for 'Trajanje' (Duration) which is unchecked. Below are dropdown menus for 'h' (hours), 'min' (minutes), and 'AM/PM'. A blue 'Gotovo' (Done) button is at the bottom left, and a checked 'Obvezno pitanje' (Mandatory question) checkbox is at the bottom right. In the top right corner are icons for edit, copy, and delete.

Izgled pitanja u gotovom obrascu

Slika 75: Prikaz vrste pitanja - Vrijeme

i) **Rešetka** – ova vrsta pitanja omogućuje izradu pitanja u kojima je primjerice moguće stupnjevati važnost ili točnost određenih tvrdnji.

Naslov pitanja

Tekst pomoći

Vrsta pitanja
Rešetka ▾

Oznaka retka 1	Zatvaram vrata između grijanih i ne grijanih soba.	x
Oznaka retka 2	Isključujem grijanje preko noći ili kad nisam kod kuće.	x

Oznaka stupca 1	Nikad	x
Oznaka stupca 2	Ponekad	x
Oznaka stupca 3	Često	x
Oznaka stupca 4	Vrlo često	x
Oznaka stupca 5	Uvijek	x
Oznaka stupca 6	Kliknite da biste dodali stupac	

Obvezno pitanje

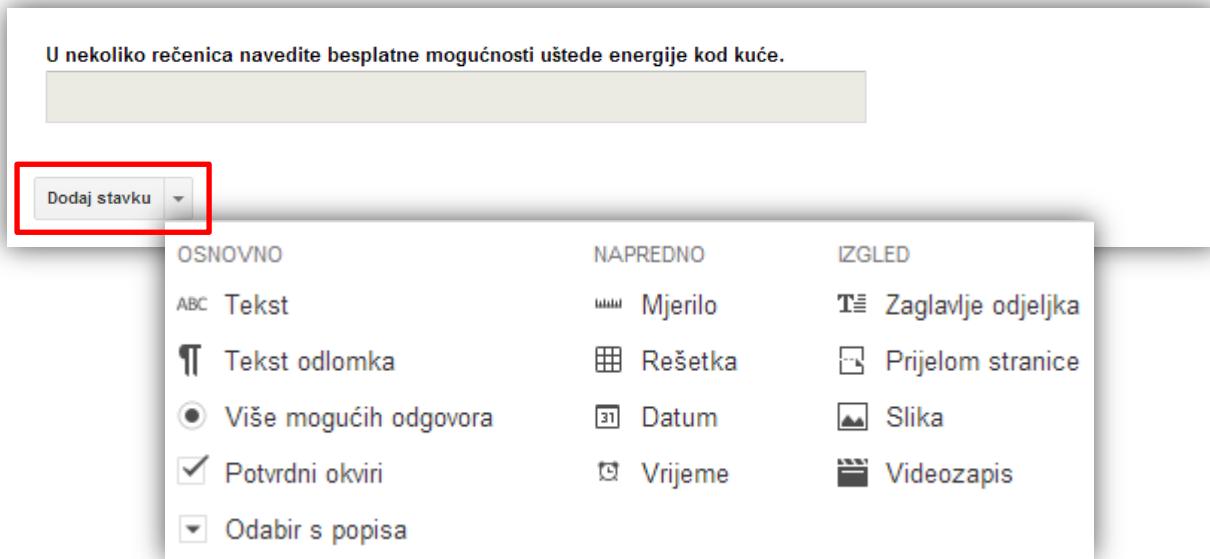
U kolikoj mjeri štedite energiju kod kuće?*
Označite u kolikoj mjeri se pojedine tvrdnje odnose na Vas.

	Nikad	Ponekad	Često	Vrlo često	Uvijek
Zatvaram vrata između grijanih i ne grijanih soba.	<input type="radio"/>				
Isključujem grijanje preko noći ili kad nisam kod kuće.	<input type="radio"/>				

Izgled pitanja u gotovom obrascu

Slika 76: Prikaz vrste pitanja - Rešetka

Nakon što izradite prvo pitanje iz padajuće liste izbornika **Dodaj stavku** odaberite sljedeću vrstu pitanja i ukoliko želite možete *promijeniti izgled, dodati sliku ili videozapis* pitanjima.



Slika 77: Prikaz mogućnosti izbornika obrasca- *Dodaj stavku*

4. Nakon što izraditi sva pitanja i pregledate Vaš obrazac potrebno je na *Stranici za potvrdu* (nalazi se na dnu obrasca) odrediti sljedeće:

- U prvo polje možete ukratko upisati rečenicu koja ispitanike nakon ispunjavanja obrasca obavještava da je njihov odgovor zabilježen ili se možete ukratko zahvaliti ispitanicima na popunjavanju ankete.
- Ukoliko želite da ispitanici obrazac mogu ispunjavati više puta stavite kvačicu ispred **Prikaži vezu za slanje još jednog odgovora**.
- Ukoliko želite da ispitanici imaju uvid u rezultate ankete stavite kvačicu ispred **Objavi i svim ispitanicima prikaži vezu na rezultate ovog obrasca**.
- Ukoliko želite dopustiti da ispitanici naknadno mogu mijenjati svoje odgovore stavite kvačicu ispred **Ispitanicima je dopušteno uređivanje odgovora nakon slanja obrasca**.

Stranica za potvrdu

Vaš je odgovor zabilježen.

Prikaži vezu za slanje još jednog odgovora

Objavi i svim ispitanicima prikaži vezu na rezultate ovog obrasca ?

Ispitanicima je dopušteno uređivanje odgovora nakon slanja obrasca

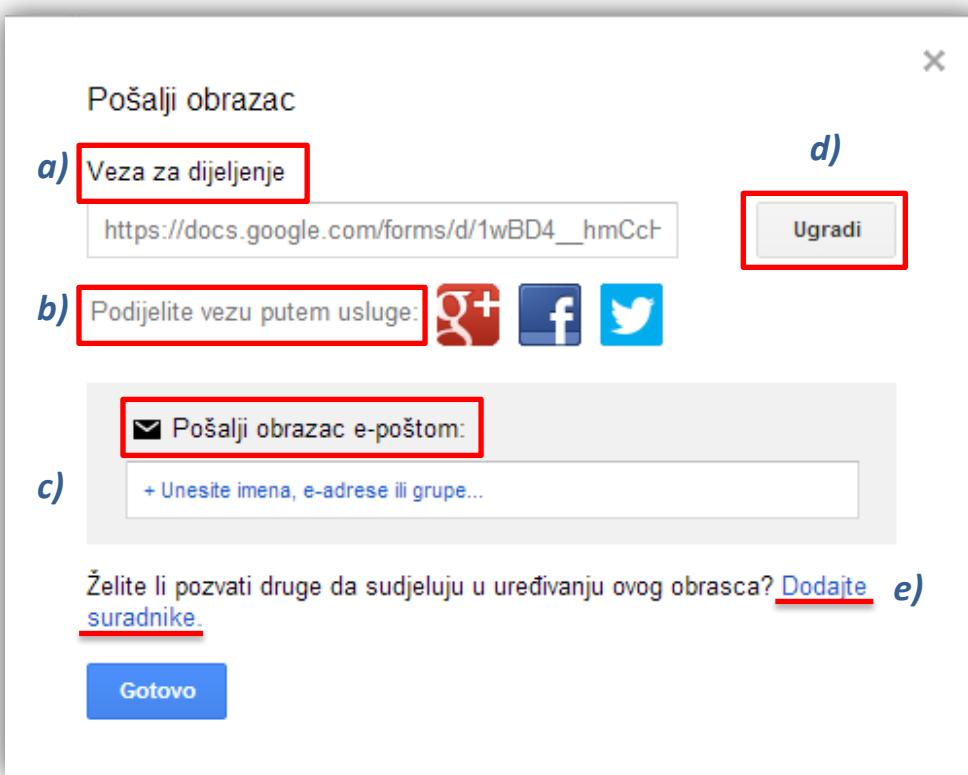
Pošalji obrazac

Slika 78: Prikaz opcija na stranici za potvrdu obrasca

Dijeljenje obrasca

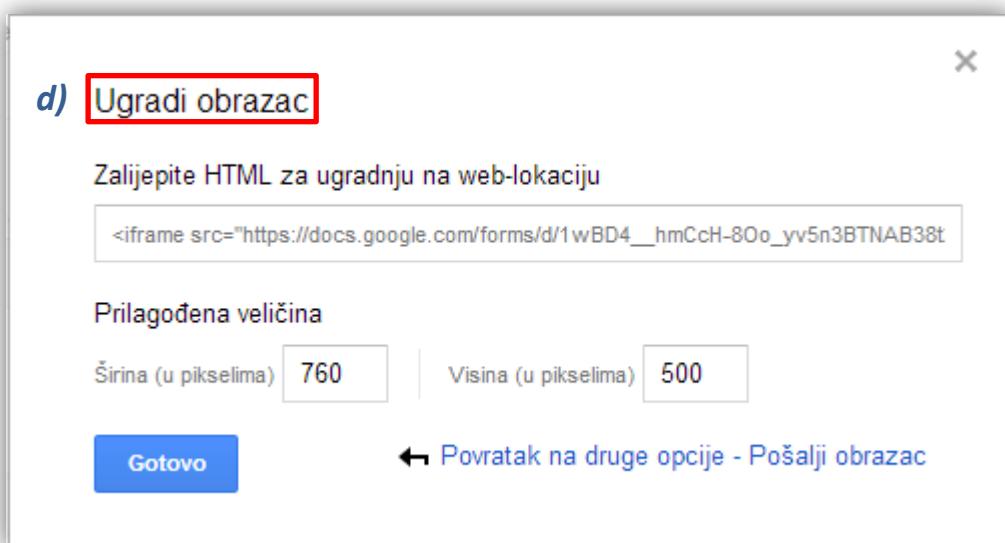
Nakon što ste definirali postavke na stranici za potvrdu odaberite **Pošalji obrazac**. Otvoriti će se prozor u kojemu možete odabratizmeđu nekoliko opcija dijeljenja obrasca:

- a) **Dijeljenje putem veze (linka)**
- b) **Dijeljenje putem društvenih mreža**
- c) **Dijeljenje putem e-maila**



Slika 79: Mogućnosti dijeljenja obrasca

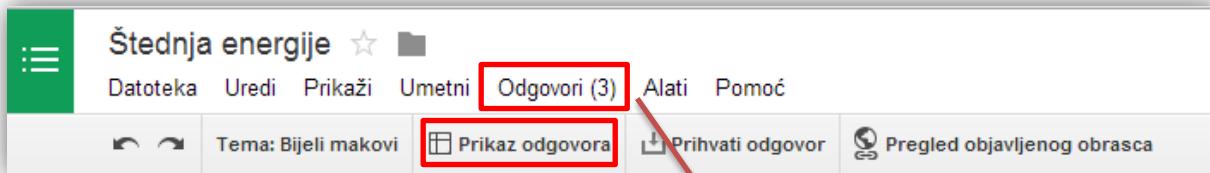
- d) **Ugradi** – odabirom ove opcije otvara se novi prozor pomoću kojega obrazac možete ugraditi na neku web stranicu ili blog i prilagoditi veličinu.
- e) **Dodata suradnike** – ova opcija Vam omogućava dodavanje suradnika u obrazac



Slika 80: Opcija ugrađivanja obrasca na web stranice ili blogove

Ovdje možete pogledati [Primjer objavljenog obrasca](#).

Sučelje obrasca nakon izrade



Slika 81: Prikaz sučelja obrasca nakon izrade

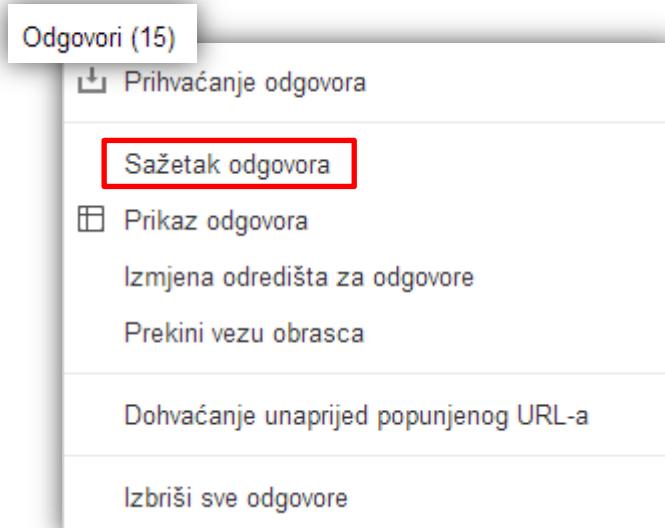
Ako odaberete Prikaz odgovora otvoriti će se proračunska tablica sa zaprimljenim odgovorima.

Nakon što izradite i podijelite obrazac ovdje možete vidjeti koliko je odgovora zaprimljeno. Kako odgovori pristihu, tako se broj u zagradi mijenja.

Prikaz rezultata

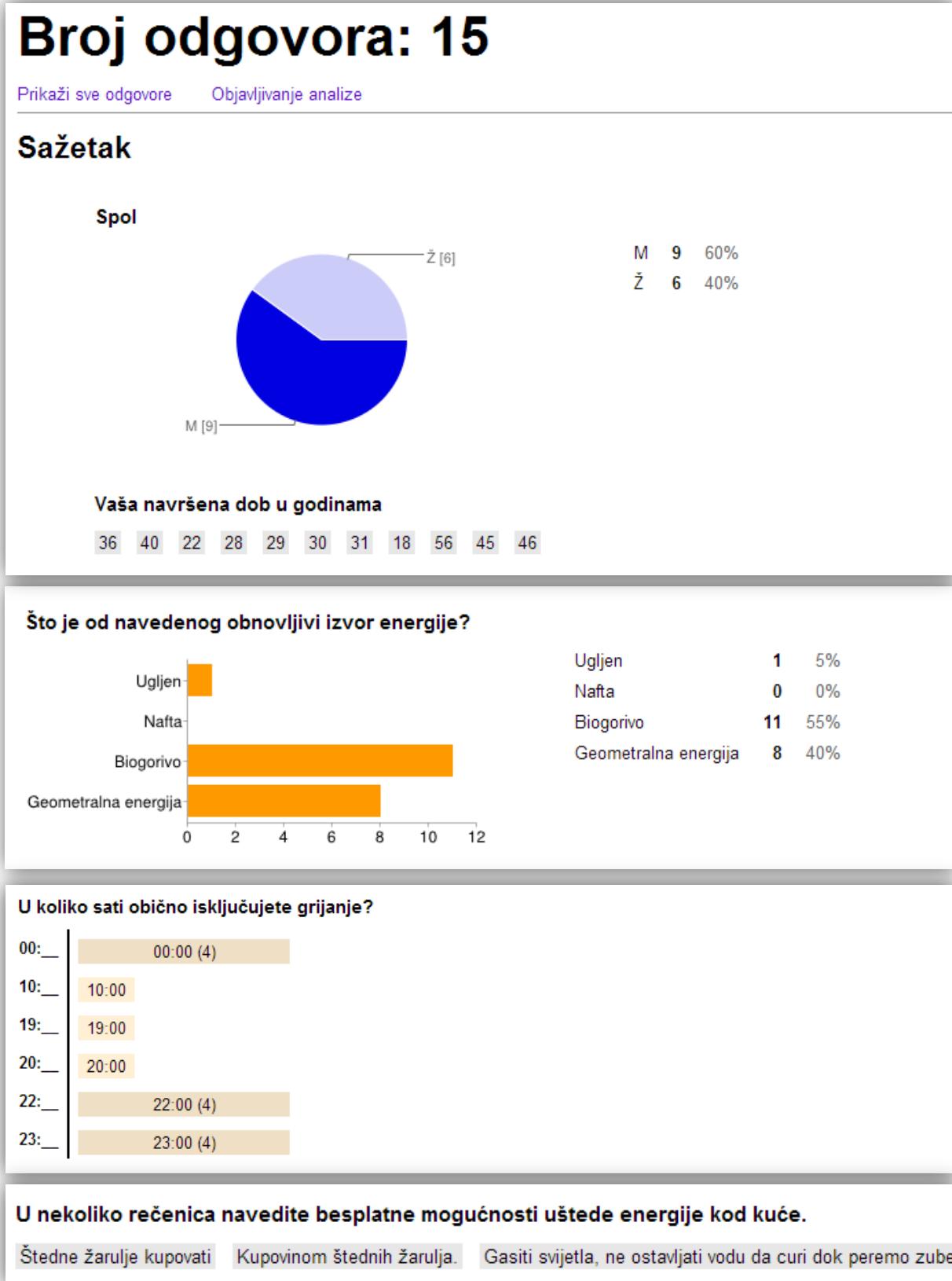
Prednost korištenja Google obrazaca jest ta što se svi prikupljeni podaci automatski obrađuju i nadopunjavaju pristizanjem novih odgovora.

Rezultate ankete možete vrlo jednostavno i brzo dohvatiti tako što ćete kliknuti na **Odgovori (broj)** iz trake izbornika, te ćete iz padajućeg izbornika odabratи **Sažetak odgovora**. Nakon toga ćete moći vidjeti grafičke prikaze za svako pitanje.



Slika 82: Odabiranje sažetka odgovora iz izbornika Odgovori

Primjeri grafičkih prikaza odgovora iz *Sažetka odgovora*:



Slika 83: Grafičkih prikaza rezultata za pojedine odgovore

3. Primjena Google Diska u sklopu nastave i suradničkog učenja

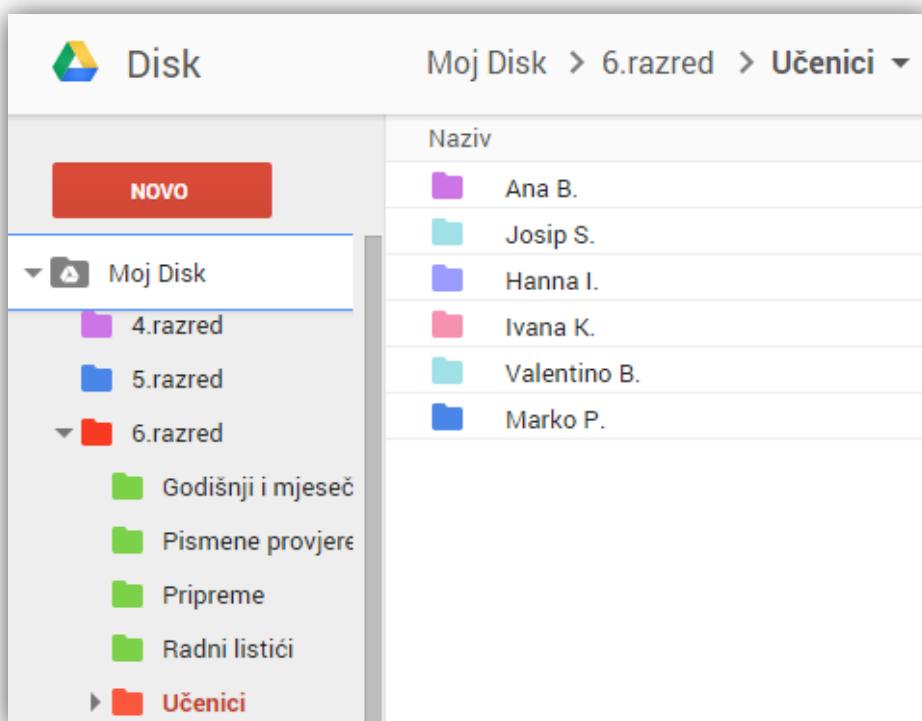
Mogućnosti primjene Google Diska su brojne, kako u sklopu nastave i suradničkog učenja, tako i u svakodnevnom radu nastavnika i suradnji sa kolegama unutar i izvan škole. Zahvaljujući dostupnom kapacitetu za pohranu nastavnicima se nudi mogućnost pohranjivanja i organiziranja dokumentacije kao što su dnevne pripreme, godišnji i mjesecni planovi, planovi individualnog stručnog usavršavanja, evidencijski listovi za dopunska nastava, popisi učenika, možete pohraniti slike sa maturalca i podijeliti ih sa svojim učenicima, itd.

Prednost korištenja jednog ovakvog prostora za pohranu u „oblacima“ jest ta da su neovisno o vremenu i prostoru svi dokumenti i datoteke na dohvrat ruke te uz dostupnost Interneta moguće im je pristupiti s bilo kojeg uređaja, bilo da je riječ o stolnom računalu, laptopu ili nekom od mobilnih uređaja.

3.1. Google mape

Mape su idealne za organiziranje datoteka unutar Diska. Možete ih koristiti na različite načine ovisno o Vašim željama i potrebama. Nekoliko primjera kako možete upotrijebiti mape:

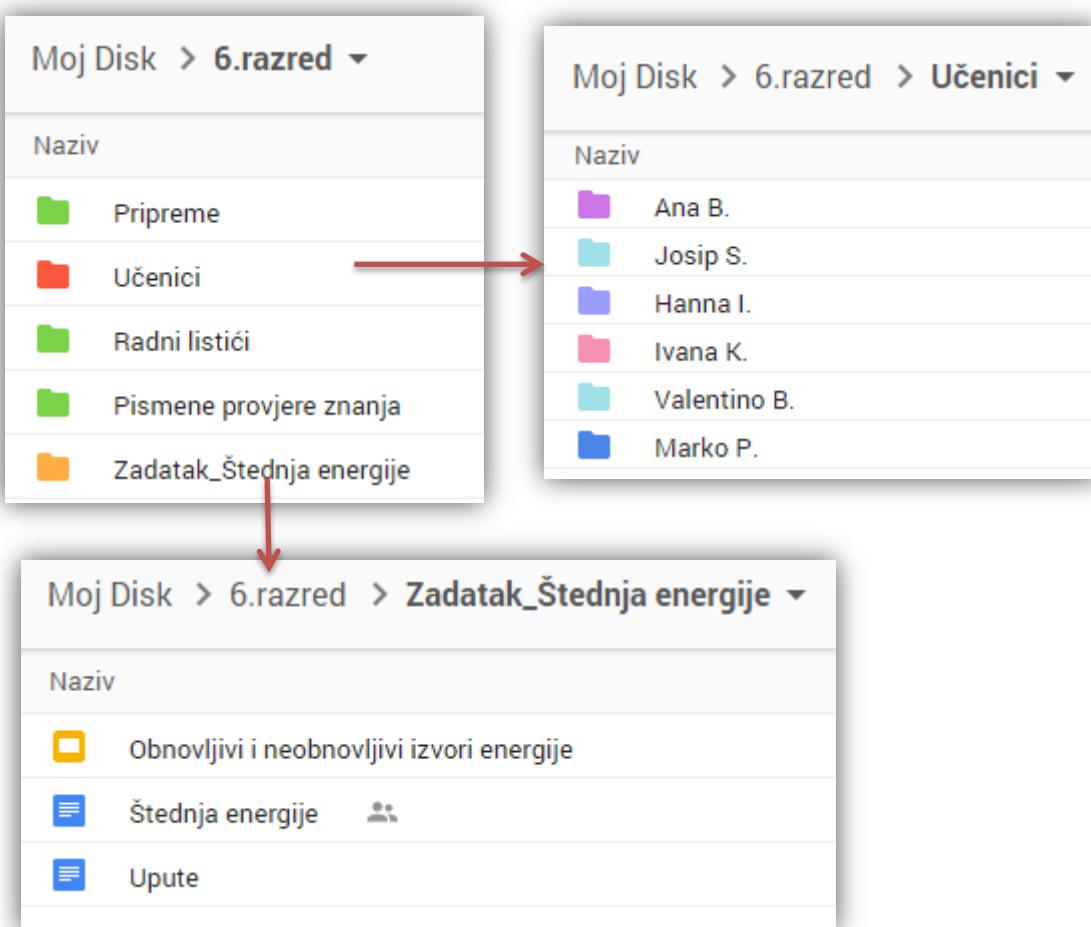
1. Za lakše snalaženje i bolju preglednost kreirajte mapu za svoju *dokumentaciju, razredne odjele, projekte i sl.* Ako raditi na projektima i surađujete s drugim kolegama bilo iz Vaše škole ili izvan nje možete s njima vrlo jednostavno i efikasno surađivati dijeljenjem primjerice zajedničke mape. Unutar svake mape možete kreirati podmape i učitavati i pohranjivati različite datoteke.



Slika 84: Prikaz mapa na Disku

2. Unutar svakog razrednog odjela možete kreirati različite podmape, tako možete primjerice:

- U mapi **Učenici** kreirati mape za svakog učenika i podijeliti sa svakim učenikom zasebno njegovu mapu u koju učenici mogu pohranjivati riješene zadatke, svoje prezentacije, preuzeti zadatke koje ste za njih pripremili ili pročitati Vaš osvrt na njihov zadatak. Prednost zasebnih mapa jest ta da svaki učenik ima pristup isključivo svojoj mapi.
- Ukoliko želite podijeliti određeni zadatak na kojem učenici trebaju raditi, bilo individualno ili grupno, možete napraviti mapu kao u primjeru **Zadatak_Štednja energije** i u nju pohraniti sve što je potrebno za rad na zadatku te tu mapu podijeliti sa svim učenicima.



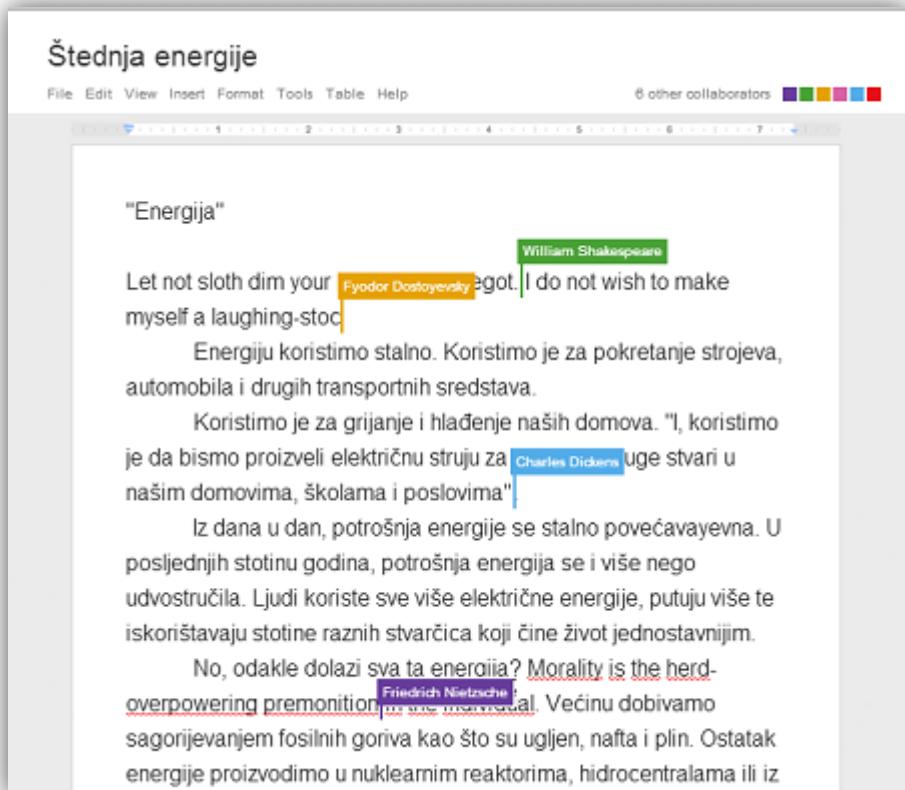
Slika 85: Primjer organiziranja mapa i datoteka na Disku

3.2. Google dokument

Ukoliko planirate izvođenje projektne, problemske ili istraživačke nastave koja se prvenstveno temelji na timskom radu, ili želite povezati Vaše učenike s učenicima iz drugih škola, gradova ili država kako bi zajedno radili na nekoj određenoj temi ili projektu, onda su Google dokumenti idealan odabir. Moguća je primjena u svim predmetima i pogodni su za sve uzraste učenika.

Prednosti suradnje u Google dokumentu su sljedeće:

- Moguća sinkrona i asinkrona suradnja učenika
- Kod **sinkrone suradnje** na dokumentu učenici mogu vidjeti tko sve u tom trenutku uređuje dokument, gdje se nalazi u dokumentu i koje izmjene radi



Slika 86: Primjer zajedničkog rada u dokumentu

Primjer napravljen korištenjem Google-ovog [demo dokumenta](#)

- Moguće je unošenje **komentara**. Potrebno je kliknuti na željeno mjesto u dokumentu i odabrati ikonu **Komentari**, nakon unošenja komentar će se pojaviti s desne strane u tom dijelu dokumenta.
- Učenici također mogu jedni drugima odgovoriti na komentare ili Vi kao nastavnik možete pomoći komentara dati učenicima određene sugestije vezane uz sadržaj i izradu.

Štednja energije

Što je energija?

Energija je sposobnost nekog tijela ili mase tvari da obavi neki rad.

Energiu koristimo stalno. Koristimo je za pokretanje strojeva, automobila i drugih transportnih sredstava. Koristimo je za grijanje i hlađenje naših domova. I, koristimo je da bismo proizveli električnu struju za rasvjetu i druge stvari u našim domovima, školama i poslovima.

Iz dana u dan, potrošnja energije se stalno povećava. U posljednjih stotinu godina, potrošnja energije se više nego udvostručila. Ljudi koriste sve više električne energije, putuju više te iskorištavaju stotine raznih stvarica koji čine život jednostavnijim.

No, odakle dolazi sva ta energija? Većinu dobivamo sagorijevanjem fosilnih goriva kao što su ugljen, nafta i plin. Ostatak energije proizvodimo u nuklearnim reaktorima, hidrocentralama ili iz nekih drugih izvora obnovljive energije, kao što su vjetar i Sunce.

Štednja energije kod kuće

Štednja energije štedi novac i pomaže okolišu. Prvi korak u štednji energije je štednja kod kuće. Najjednostavniji način praćenja ušteda energije je da pratimo račune za utrošenu električnu energiju ili plin.

Energija i otpad

Ana B.
12.01.2014
Ne bi bilo loše ubaciti koju sliku.

Petar K.
13.01.2014
Slažem se, ja ću naći sliku i ubaciti.

Marija H.
13.01.2014
Ovdje bi mogli dodati nekoliko primjera, što mislite?

Ana B.
13.01.2014
Da, obavezno!! Možda da ubacimo u obliku umne mape?

Slika 87: Dodavanje komentara u dokument

- Prilikom **asinkrone suradnje** moguće je u dokument ugraditi jedan od **programskih dodataka** koji omogućuje temeljito praćenje izmjena u dokumentu. Riječ je o dodatku **Track Changes** kojeg možete preuzeti klikom na **Programski dodaci** u traci izbornika te iz padajućeg izbornika odaberite **Preuzimanje programskih dodataka** (Za one koji žele znati više), odaberite dodatak i preuzmите ga (postupak je isti kao što je objašnjeno na str. 20 kod preuzimanja dodatnih aplikacija).

Za one koji žele znati više

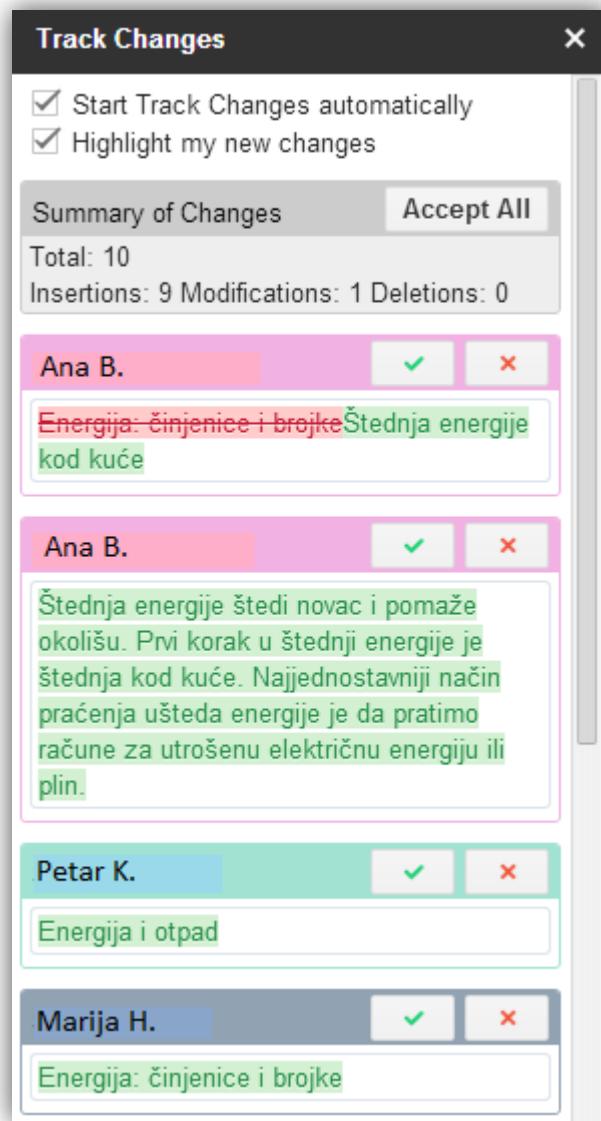
Datoteka Uredi Prikaži Umetni Oblik Alati Tablica Programski dodaci Pomoć

Preuzimanje programskih dodataka...
Upravljanje programskim dodacima...

Translate	Broj korisnika: 46.728	ProWritingAid	Broj korisnika: 37.484	Track Changes	Broj korisnika: 34.421
mindmaster	Mind Mapping	Create Share Present	hello sign	Hans J. Wegner	FoxyDib

Slika 88: Preuzimanje programskih dodataka u dokumentu

- Kada ugradite **Track Changes** u dokument svi učenici mogu u desnom dijelu dokumenta vidjeti tko je napravio koje izmjene.
- Najbolje je odabratи opciju automatskog pokretanja programskog dodatka (**Start Track Changes automatically**) prilikom otvaranja dokumenta.
- Odabirom **Highlight my new changes** sve izmjene će biti istaknute u različitim bojama u dokumentu. Svaki učenik ima svoju boju.
- Odabirom **Accept All** prihvaćate sve izmjene napravljene u dokumentu.
- Moguće je prihvatanje i odbacivanje pojedinih izmjena odabirom **kvačice** ili **X-a**.
- Odabirom **X** odbacujete izmjene i one se automatski brišu iz dokumenta.
- Pomoću ovog alata možete i Vi kao nastavnik lako pratiti koliko je koji učenik doprinio u zajedničkom radu na određenom zadatku.



Slika 89: Prikaz izmjena u dokumentu pomoću Track Changes-a

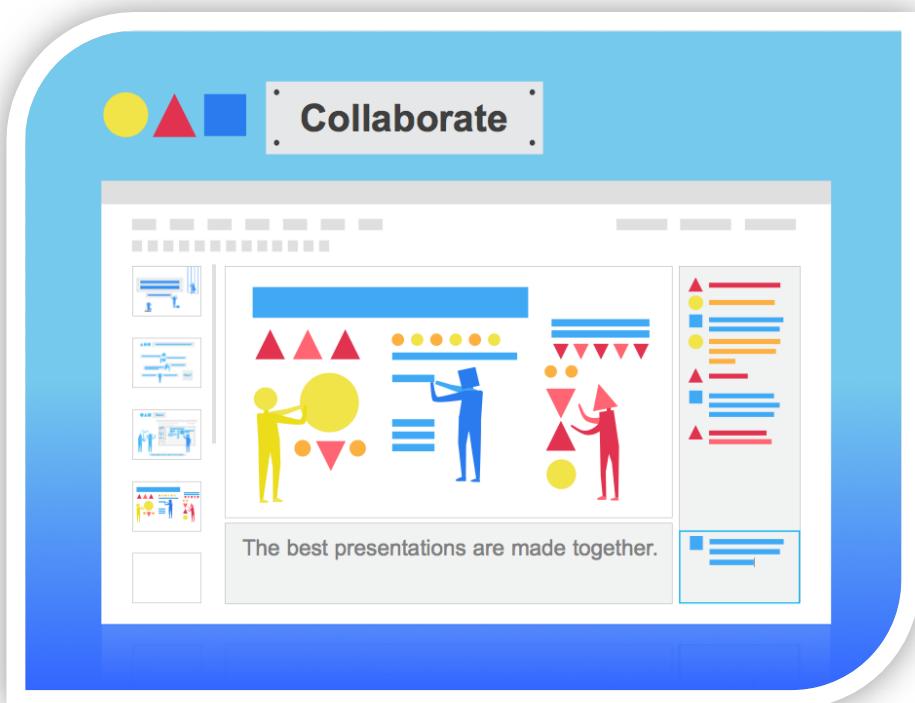
Postoje još brojni drugi programski dodaci koje možete ugraditi u Google dokument i na taj način olakšati suradnju učenika u dokumentu. Korisni programski dodaci:

- Umne mape – **MindMaster** i **Lucidchart Diagrams** – pomoću ovih dodataka učenici vrlo brzo mogu napraviti umne mape unutar dokumenta.
- Dodatak za razvijanje vještine pisanog izražavanja (idealан за Engleski jezik) – **ProWritingAid**
- Dodatak za jednostavno pronalaženje i unošenje korišten literature i izvora na engleskom jeziku u dokument- **EasyBib Bibliography Creator**
- Ukoliko učenici trebaju napraviti bilo kakav izračun u dokumentu mogu se poslužiti dodatkom **Calculator**
- Izvrstan dodatak je **Maps for Docs**, prije svega za geografiju i povijest, ali i za druge predmete. Učenici u dokumentu označe određenu lokaciju, npr. *Singapur*, odaberu

ovaj dodatak (*get location*) i u tren oka im se prikaže označena lokacija na maloj karti koju mogu zalistiti kao sliku u dokument.

3.3. Google prezentacije

Google prezentacije su kao i dokumenti idealne za suradničko učenje, također postoji mogućnost dodavanja komentara, jedino što nemaju programske dodatke.



Prezentacije možete primijeniti u bilo kojem predmetu i na različite načine:

- Učenici mogu zajedno izraditi prezentaciju o svojoj školi, mjestu stanovanja, državi itd. U tu svrhu možete, primjerice, svakog učenika zadužiti za jedan dio (slajd) prezentacije ili ih podijeliti u grupe.
- Zadajte učenicima različite zadatke s uputama na svakom slajdu, podijelite ih u grupe kako bi riješili zadatke, zatim ih možete uputiti da pregledaju zadatke drugih grupa i dodaju svoje komentare, prijedloge ili primjedbe.
- Ukoliko surađujete s učenicima iz drugih škola, gradova ili država, pomoću prezentacije možete, primjerice, izraditi zajedničku „knjigu prijateljstva“ na način da svaki učenik na jedan slajd napiše nešto o sebi, ubaci svoju fotografiju i sl.
- Ako sudjelujete u eTwinning ili drugim projektima i surađujete s drugim Europskim školama, možete, primjerice, napraviti internacionalnu kuharicu, tako što će svaka škola u prezentaciju ubaciti recept svog tradicionalnog jela.
- Napravite s učenicima akcijsko istraživanje koristeći Google obrazac i zadužite učenike da na temelju dobivenih rezultata naprave prezentaciju.

Ovo su samo neki od primjera mogućnosti primjene Google prezentacija u sklopu suradničkog učenja. Svaki nastavnik će za sebe i svoj predmet najbolje znati odabrati aktivnosti koje će provoditi pomoću Google prezentacija.

3.4. Google obrazac

Google obrasce možete koristiti u različite svrhe. nude mogućnost brze i jednostavne izrade pitanja, povezivanja s proračunskom tablicom, nekoliko načina dijeljenja, efikasno prikupljanje željenih podataka, te automatsku obradu podataka za pojedina pitanja.

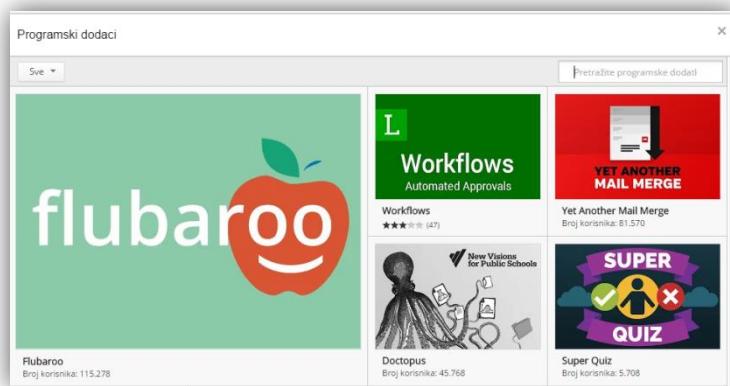


Nekoliko primjera kako možete iskoristiti ovaj Google-ov alat u Vašoj nastavi i suradnji s kolegama i drugim osobama:

- Napravite **Self-Grading Quiz** koristeći skriptu **Flubaroo** pomoću koje vrlo jednostavno svakom pitanju možete odrediti broj bodova i automatski dobivate broj bodova i postotak riješenosti kviza za svakog učenika. Kratke upute:
 1. Napravite obrazac sa željenim pitanjima i odaberite odredište za odgovore (prema uputama na str. 39-49) , sva pitanja označite kao obavezna. Neka Vam prva vrsta pitanja bude tekst (Ime i Prezime) kako biste znali koje je odgovore dao koji učenik.
 2. Prije nego pošaljete obrazac svojim učenicima, odaberite i najprije sami ispunite obrazac sa svim točnim odgovorima. Pregled objavljenog obrasca
 3. Nakon što primite sve odgovore od učenika, odaberite Prikaz odgovora zatim će se otvoriti proračunska tablica u kojoj su pohranjeni i prikazani svi zaprimljeni odgovori.

4. U traci izbornika kliknite na **Programski dodaci** i iz padajućeg izbornika odaberite **Preuzimanje programskih dodataka**.

5. Otvoriti će se **Galerija programskih dodataka**, u tražilicu upišite **Flubaroo**. Odaberite **Instaliraj** i autorizirajte skriptu (prema uputama na str. 23). Nakon toga ćete u traci izbornika pod programskim dodacima imati stavku **Flubaroo**.



Slika 90: Instaliranje programskog dodatka Flubaroo

6. Iz trake izbornika odaberite **Flubaroo** te iz padajućeg izbornika **Grade Assignment**. Otvoriti će se prozor, te u par koraka odredite bodove za svako pitanje, odaberite obrazac prema kojemu će se vrednovati svi ostali odgovori i pregledajte rezultate kviza.

Flubaroo - Grading Step 1

1.

Please select a grading option for each of the questions in the assignment. Flubaroo has done its best to guess the best option for you, but you should check the option for each question yourself.

Odaberite željeni broj bodova za svako pitanje

Grading Option	Question
Identifies Student ▾	Ime i prezime
Identifies Student ▾	E-mail adresa
3 Points ▾	Koliki dio vode na planeti Zemlji čini s ...
3 Points ▾	Na što se troši najviše vode?
3 Points ▾	Kolika je prosječna potrošnja vode po st ...
3 Points ▾	Prije sto milijuna godina Zemlja je imal ...
3 Points ▾	Koja je zemlja 2008. godine postala prva ...

Continue

Slika 91: Prvi korak vrednovanja testova pomoću skripte Flubaroo

Flubaroo - Grading Step 2

2.



Please select which submission should be used as the Answer Key. Typically this will be a submission made by you. All other submissions will be graded against the Answer Key, so take care to ensure that you select the right one.

Označite svoje odgovore kao ključne odgovore prema kojima će se vrednovati odgovori Vaših učenika.

Select	Submission Time	Ime i prezime	E-mail adresa
<input checked="" type="checkbox"/>	Sat Mar 22 2014 07:53:41	Učitelj	učitelj@skole.hr
<input type="radio"/>	Sat Mar 22 2014 07:54:07	Ana P.	ana.p@skole.hr
<input type="radio"/>	Sat Mar 22 2014 07:54:30	Mario M.	mario.m@skole.hr
<input type="radio"/>	Sat Mar 22 2014 07:55:04	Paulina V.	paulina.v@skole.hr
<input type="radio"/>	Sat Mar 22 2014 07:55:33	Josip Š.	josip.s@skole.hr

Continue

Slika 92: Drugi korak vrednovanja testova pomoću skripte Flubaroo

7. Nakon ovog postupka slijedi obavijest da je u Vašoj proračunskoj tablici za odgovore kreiran novi list pod nazivom **Grades** u kojem možete pogledati kako su učenici riješili kviz, koliko bodova imaju i koji postotak riješenosti. Odaberite **View Grades**.

Flubaroo - Grading Complete

3.



Grading has completed! A new worksheet called 'Grades' has been created. This worksheet contains a grade for each submission, and a summary of all grades at the top. ** Note: The 'Grades' sheet is not meant to be modified in any way, as this can interfere with emailing grades. If you need to modify this sheet, copy it and modify the copy.

Tips: The very last row shows the percent of students who got each question correct, with overall low-scoring questions highlighted in orange. Also, individual students who scored below 70% will appear in red font.

View Grades

Slika 93: Treći korak vrednovanja testova pomoću skripte Flubaroo

- Ovo je mnogo jednostavniji način vrednovanja kvizova i testova od klasičnog načina vrednovanja u proračunskoj tablici korištenjem formula za što Vam je potrebno naprednije poznavanje rada u proračunskoj tablici.
- Ovdje možete pogledati primjer [kviza](#) i [rezultata](#).
- Možete izraditi obrazac za provjeru razumijevanja pročitanog teksta, lektire ili kako bi učenici mogli napisati svoj osvrt na određenu temu ili nastavnu cjelinu.
- Učenicima omogućite da pomoći obrazaca vrednuju prezentacije i izlaganja jedni drugima.
- Učenici mogu zajedno osmisiliti priču unoseći svoje ideje o tome koji će biti likovi, gdje će se radnja odvijati, kakve osobine će imati, hoće li priča imati sretan kraj itd. te iz prikupljenih ideja sastaviti priču.
- Obrasce možete ugraditi i na Vašu web stranicu ili blog te na taj način prikupiti potrebne informacije od učenika i/ili roditelja.
- Kao razrednik obrasce možete koristiti u suradnji s roditeljima, primjerice kada se trebate dogovoriti oko maturalnog putovanja, osiguranja učenika i sl.
- Na satu razrednika možete provesti razne anonimne ankete kako biste doznali, primjerice, navike svojih učenika, eventualne poteškoće, želje itd.
- Ukoliko je Vaša učionica „obrnuta“ obrasce možete ugraditi uz materijale koje učenici proučavaju kod kuće i u koje upisuju što nisu razumjeli ili sa čime su imali poteškoća te ćete prije dolaska na nastavu znati na čemu je potrebno poraditi s pojedinim učenicima.
- Obrasce možete koristiti sa svojim kolegama unutar škole ili na stručnim i učiteljskim vijećima, osobito ako ste pedagog ili psiholog i kada su Vam potrebne razne informacije vezane uz pojedine učenike ili razredne odjele.

Uz malo mašte i promišljanja obrasci Vam mogu u mnogočemu olakšati rad, skratiti vrijeme i obogatiti nastavni proces.

4. Sigurnost učenika na Internetu

Iako nam nove informacijsko komunikacijske tehnologije zajedno s Internetom otvaraju vrata inovativnim pristupima obrazovanju, olakšavaju pronađenje informacija, omogućuju brzu i



jednostavno komunikaciju, potiču razvoj kreativnosti, strategije rješavanja problema i selekciju informacija, moramo biti svjesni moguće opasnosti Interneta kojoj su učenici svakodnevno izloženi pri korištenju Interneta.

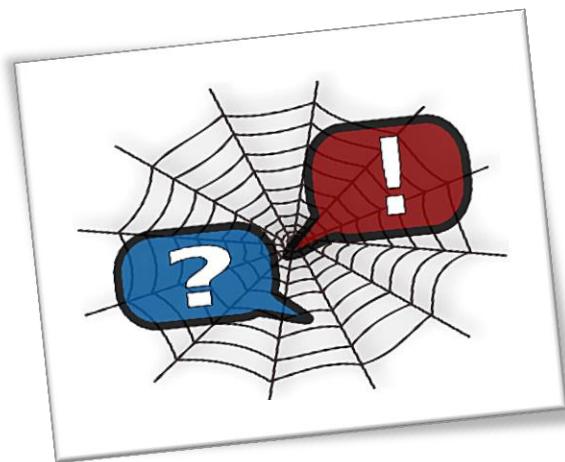
Dužnost svakog nastavnika jest upozoravanje učenika na opasnosti te poticanje učenika na stjecanje znanja, vještina i motivaciju vezane uz korištenje IKT-a i Interneta na siguran i odgovoran način. Potrebno je učenike naučiti kako donositi odluke i kritički čitati sadržaje na Internetu a istovremeno na najbolji moguć način iskoristiti njegove prednosti.

4.1. Sigurnost učenika prilikom rada u Google Disku

Google Disk predstavlja jedan siguran prostor za rad i suradnju učenika. Kako se proces suradnje odvija preko nastavnikovog Diska, on u potpunosti ima nadzor nad svim izmjenama, može ograničavati ili omogućivati učenicima pristup određenim dokumentima.

Nekoliko savjeta za sigurnije korištenje Google Diska:

- Kako biste osigurali da samo određeni učenici imaju pristup pojedinim dokumentima prilikom dijeljenja dokumenta odaberite opciju ***Odabrane osobe*** i dodajte učenike s njihovim skole.hr adresama.
- Izbjegavajte dijeljenje važnijih dokumenata putem veze (linka), jer bi zlouporabom ti dokumenti mogli biti dostupni trećim osobama.
- Budite pažljivi pri pohranjivanju učeničkih fotografija i ne pohranujte vlastite i učeničke osobne podatke kao što su brojevi telefon, adrese stanovanja, brojevi kartica i sl.
- Upozorite svoje učenike na važnost zaštite podataka te ih upoznajte s pravilima ponašanja i komunikacije na Internetu, tzv. *Netiquette-om*.



Više o sigurnosti i zaštiti djece na Internetu možete naći na stranicama Centra za sigurniji Internet <http://www.sigurnijiinternet.hr/>

Izvori

1. Kadum-Bošnjak, Sandra: Suradničko učenje, 2011. preuzeto 13.3.2014. ([pdf](#))
2. [L 394/14 en Official Journal of the European Union](#)
3. <http://www.teachthought.com/trends/10-pros-cons-flipped-classroom/>
4. <http://www.teachthought.com/trends/flipped-classroom-trends/7-must-have-tools-for-the-flipped-classroom/>
5. http://elacd.carnet.hr/index.php/Tutoring_2011-2012/Grupa_A
6. <http://www.scribd.com/doc/29655975/interaktivno-ucenje-i-savremena-obrazovna-tehnologija>
7. http://en.wikipedia.org/wiki/Collaborative_learning
8. http://vault.smarttech.com/assessment/education_whitepapers_web.pdf?WT.ac=edresea_rch
9. <http://hrcak.srce.hr/25024>
10. <http://www.knewton.com/flipped-classroom/>
11. http://hr.wikipedia.org/wiki/Google_Drive

Indeks slika

Slika 1: Prikaz nastanka obrnute učionice.....	4
Slika 2: Inverzija obrnute učionice.....	5
Slika 3: Princip obrnute učionice.....	5
Slika 4 Tablica- Prednosti i nedostaci obrnute učionice.....	7
Slika 5: Otvaranje korisničkog računa.....	11
Slika 6: Popunjavanje prijavnog obrasca.....	12
Slika 7: Uređivanje profila.....	12
Slika 8: Prikaz završene registracije.....	13
Slika 9: Početni izgled Google Disk sučelja.....	13
Slika 10: Preuzimanje Google Diska na računalo.....	14
Slika 11: Početak rada s Google Diskom na računalu.....	15
Slika 12: Prijava na Google Disk.....	15
Slika 13: Prikaz Google Disk mape na računalu.....	16
Slika 14: Prikaz Google Disk sučelja.....	17
Slika 15: Prikaz izbornika Novo i opcije Više.....	17
Slika 16: Tablica s pojašnjnjima stavki iz izbornika.....	18
Slika 17: Prikaz ikona za upravljanje Diskom.....	18
Slika 18: Prikaz Google aplikacija.....	19
Slika 19: Prikaz opcija Obavijesti, Dijeli, Profil.....	19
Slika 20: Ikone za organiziranje datoteka na Disku.....	20
Slika 21: Način prikaza datoteka.....	20
Slika 22: Prikaz opcija sortiranja datoteka.....	20
Slika 23: Prikaz opcija Pojedinosti i Aktivnosti.....	21
Slika 24: Prikaz postavki.....	22
Slika 25: Povezivanje više aplikacija.....	23
Slika 26: Prikaz popisa dostupnih aplikacija.....	24
Slika 27: Povezivanje aplikacija s Diskom.....	24
Slika 28: Povezivanje aplikacija s Diskom.....	25
Slika 29: Pokretanje povezane aplikacije.....	25
Slika 30: Autorizacija povezane aplikacije.....	26
Slika 31: Prikaz opcije Upravljanje aplikacijama unutar izbornika Postavke.....	26
Slika 32: Prikaz opcija povezanih aplikacija.....	27
Slika 33: Izrada mape.....	28

Slika 34: Preimenovanje mape.....	28
Slika 35: Upravljanje mapom.....	29
Slika 36: Pohranjivanje dokumenata u mapu.....	29
Slika 37: Izrada dokumenta.....	30
Slika 38: Preimenovanje dokumenta.....	30
Slika 39: Pohranjivanje dokumenata u mape.....	31
Slika 40: Prikaz ikone za povratak na Disk.....	31
Slika 41: Izrada prezentacije.....	32
Slika 42: Prikaz dostupnih tema.....	32
Slika 43: Preimenovanje prezentacije.....	33
Slika 44: Pohranjivanje prezentacije u mape.....	33
Slika 45: Izrada crteža.....	34
Slika 46: Preimenovanje crteža.....	34
Slika 47: Pohranjivanje crteža u mape.....	35
Slika 48: Prikaz ikone u crtežu za povratak na Disk.....	35
Slika 49: Izrada proračunske tablice.....	36
Slika 50: Preimenovanje proračunske tablice.....	36
Slika 51: Pohranjivanje proračunske tablice u mape.....	37
Slika 52: Prikaz ikone u proračunskoj tablici za povratak na Disk.....	37
Slika 53: Prikaz postavki dijeljenja.....	38
Slika 54: Dijeljenje putem veze (linka).....	39
Slika 55: Određivanje tko ima pristup datotekama.....	39
Slika 56: Odabiranje opcija vidljivosti prilikom dijeljenja datoteka.....	39
Slika 57: Prikaz opcije Javno na webu.....	40
Slika 58: Prikaz opcije pristupa Svatko s vezom.....	40
Slika 59: Dijeljenje sa odabranim osobama.....	40
Slika 60: Prikaz osoba s kojima je datoteka podijeljena.....	41
Slika 61: Određivanje ovlasti pojedinim osobama s kojima je datoteka podijeljena.....	41
Slika 62: Izrada obrasca.....	42
Slika 63: Prikaz ponuđenih tema za izradu obrasca.....	42
Slika 64: Prikaz sučelja obrasca prije izrade.....	43
Slika 65: Primjer ispunjavanja opisa obrasca.....	43
Slika 66: Opis sučelja prilikom stvaranja pitanja.....	44
Slika 67: Vrste pitanja.....	44
Slika 68: Prikaz vrste pitanja – Tekst.....	45

Slika 69: Prikaz vrste pitanja – Tekst članak.....	45
Slika 70: Prikaz vrste pitanja – Višestruki odabir.....	46
Slika 71: Prikaz vrste pitanja – Potvrđni okvir.....	46
Slika 72: Prikaz vrste pitanja – Odaber s popisa.....	47
Slika 73: Prikaz vrste pitanja – Mjerilo.....	47
Slika 74: Prikaz vrste pitanja – Datum.....	48
Slika 75: Prikaz vrste pitanja – Vrijeme.....	48
Slika 76: Prikaz vrste pitanja – Rešetka.....	49
Slika 77: Prikaz mogućnosti izbornika obrasca- Dodaj stavku.....	50
Slika 78: Prikaz opcija na stranci za potvrdu obrasca.....	50
Slika 79: Mogućnosti dijeljenja obrasca.....	51
Slika 80: Opcija ugrađivanja obrasca na web stranice ili blogove.....	51
Slika 81: Prikaz sučelja obrasca nakon izrade.....	52
Slika 82: Odabiranje sažetka odgovora iz izbornika Odgovori.....	52
Slika 83: Grafički prikazi rezultata pojedinih odgovora.....	53
Slika 84: Prikaz mapa na Disku.....	54
Slika 85: Primjer organiziranja mapa i datoteka na Disku.....	55
Slika 86: Primjer zajedničkog rada u dokumentu.....	56
Slika 87: Dodavanje komentara u dokument.....	57
Slika 88: Preuzimanje programskih dodataka u dokumentu.....	57
Slika 89: Prikaz izmjena u dokumentu pomoću Track Changes-a.....	58
Slika 90: Instaliranje programskog dodatka Flubaroo.....	61
Slika 91: Prvi korak vrednovanja testova pomoću skripte Flubaroo.....	61
Slika 92: Drugi korak vrednovanja testova pomoću skripte Flubaroo.....	62
Slika 93: Treći korak vrednovanja testova pomoću skripte Flubaroo.....	62