

**Univerzitet u Beogradu  
Rudarsko-geološki fakultet**

# **PREGLED IZDANJA**

**2022-2023.**



**Beograd, 26.12.2023.**

**Univerzitet u Beogradu  
Rudarsko-geološki fakultet**

**PREGLED IZDANJA  
2022-2023.**

**MONOGRAFSKE PUBLIKACIJE  
PERIODIČNE PUBLIKACIJE**

**Centralna biblioteka  
Đušina 7, Beograd**

**MONOGRAFSKE PUBLIKACIJE  
2022-2023.**



---

---

**ENGLISH FOR GEOLOGY STUDENTS 1**

***Lidija Beko***

Štampano izd. 2023.

ISBN 978-86-7352-391-0

Udžbenik *Engleski i jezik 1 za geologe* je univerzitetski priručnik čiji je glavni cilj da obezbedi informativnu bazu i bude upotrebljiv akademski model za učenje osnovnih principa i pojmova iz oblasti engleskog jezika za geologe. Čitljivim i razumljivim tekstovima, za studente koji pohađaju svoj prvi kurs metodom CLIL, želeli smo poboljšati naučnu pismenost naših studenata na konkretan, realističan i koherentan način.

**ENGLISH FOR GEOLOGY STUDENTS 2**

***Lidija Beko***

Štampano izd. 2023.

ISBN 978-86-7352-392-7

Udžbenik *Engleski jezik 2 za geologe* je prirodni nastavak udžbenika *Engleski jezik 1 za geologe*. Shvatajući da neki predavači možda više vole da drugačije strukturiraju svoje kurseve, učinili smo zapravo da svako poglavlje bude samostalno, da se mogu predavati i različitim redosledom, a ne striktno ponuđenim. Dakle, predavači mogu kombinovati i prethodni udžbenik sa ovim, stavljajući svoj princip jasnosti i koherentnosti kao način putem koga oni žele da podučavaju oblast engleskog jezika i geologije.

**ENGLISH FOR GEOLOGY STUDENTS 1 – DYSLEXIA FRIENDLY**

***Lidija Beko***

Elektronsko izd. (CD) 2023.

ISBN 978-86-7352-393-4

Udžbenik *English language for geology students 1 – Dyslexia friendly* je specijalizovani udžbenik za nastavu engleskog jezika za geologe, predstavlja prvi univerzitetski udžbenik u Srbiji, koji je napisan u skladu sa karakteristikama CLIL metode nastave i posebno je prilagođen nastavnom procesu za osobe sa disleksijom. Udžbenik sledi jasnu strukturu i tehnički je prilagođen studentima koji imaju specifične smetnje u čitanju. Primenjena je



većina formalnih i tehničkih rešenja koja mogu ovim studentima olakšati čitanje, ali bez sadržajnog pojednostavljivanja, što im omogućuje iste predušlove za ovladavanje gradivom za koje je udžbenik namenjen.

**ENGLISH FOR GEOLOGY STUDENTS 2 – DYSLEXIA FRIENDLY**

**Lidija Beko**

Elektronsko izd. (CD) 2023.

ISBN 978-86-7352-394-1

Udžbenik *English language for geology students 2 – Dyslexia friendly* predstavlja prirodni nastavak prvog udžbenika, kako tematski, tako i po strukturi. Kao i prethodni, i ovaj udžbenik koristi naučno dokazana tehnička rešenja koja olakšavaju čitanje osobama sa specifičnim smetnjama u čitanju, poput Ariel pisma, levog poravnanja, adekvatnog fonta, izbacivanje kurziva i upotreba drugih načina za naglašavanje reči i delova teksta, kao i smanjen kontrast između slova i pozadine. Značaj prilagođavanja tehničkih karakteristika rukopisa od strane autorke, usmerenog ka poboljšanju kvaliteta nastavnog procesa kod osoba sa disleksijom ogleda se u uvažavanju univerzalnih pravila koja se na svetskom nivou uspešno koriste za prilagođavanje pisanog sadržaja osobama sa specifičnim smetnjama u čitanju.



---

---

**OSNOVI PETROLOGIJE**

*Nada Vasković, Bojan Kostić*

Štampano izd. 2022.

ISBN 978-86-7352-383-5

Knjiga *Osnovi petrologije* je namenjena prvenstveno studentima osnovnih akademskih studija Odseka za Geologiju na Rudarsko-geološkom fakultetu, a kojima je petrologija magmatskih, metamorfnih i sedimentnih stena obavezan predmet izučavanja tokom studiranja. Kao pomoćnu literaturu mogu da je koriste i studenti osnovnih akademskih studija Odseka za Rudarstvo na Rudarsko-geološkom fakultetu kojima petrologija nije uža naučna disciplina odnosno struka, studenti Odseka za Geologiju koji slušaju predmet Petrologija na studijskim programima Hidrogeologija, Geofizika i Geotehnika na istom fakultetu, a takođe i studenti drugih tehničkih ili prirodnih nauka (geografija, arhitektura, građevinarstvo, biologija, zaštita životne sredine i dr.).

U udžbeniku su prikazana najsavremenijih saznanja o solarnom sistemu, postanku i građi Zemlje, genezi, sistematici i klasifikaciji stena, njihovim karakteristikama, rasprostranjenosti u svetu i Srbiji i ekonomskom značaju kao nosilaca metaličnih ili nemetaličnih mineralnih sirovina i primeni u različitim industrijskim granama (građevinarstvo, industrija punila, šećera, keramika, kozmetika i dr) tj. budućim stručnjacima koji će raditi na istraživanju i eksploataciji rudnih ležišta, rešavanju inženjerskih problema vezanih za gradnju, otvaranje rudnika i izradu podzemnih prostorija i uticaju potencijalnih zagađivača generisanih eksploatacijom stenskih masa i mineralnih sirovina i nusproizvoda na životnu sredinu i ljudsko zdravlje. Budući stručnjaci se osposobljavaju da stečena saznanja iz oblasti petrologije primene u praksi tj. nauče kako i šta treba posmatrati i beležiti tokom rada na terenu i na koji način interpretirati prikupljene podatke. Stoga je u ovoj knjizi gradivo, radi lakšeg razumevanja, ilustrovano brojnim grafičkim prikazima i fotografijama.



**Rudarsko-geološki fakultet**

---

---

**ZBIRKA ZADATAKA IZ MEHANIKE 1  
I OTPORNOSTI MATERIJALA**

*Ana Petrović, Ines Grozdanović*

Štampano izd. 2023.

ISBN 978-86-7352-388-0

Ova zbirka zadataka je prvenstveno namenjena studentima prve godine Rudarsko-geološkog fakulteta Univerziteta u Beogradu. Nastala je kao posledica dugogodišnjeg izvođenja nastave iz oblasti Mehanike 1 i Otpornosti materijala, a ujedno i kao skup nastavničkih iskustava autora. Autori su se u pisanju ove zbirke rukovodili idejom da ovo ne bude zbirka koja u sebi sadrži veliki broj zadataka sa idejama za njihovo rešavanje, već zbirka detaljno rešenih zadataka. Napominjemo da je u prvih nekoliko zadataka iz svake oblasti, data metodologija izrade tog tipa zadataka.

**FIZIKA**

*Vesna Damjanović*

Štampano izd. 2022.

ISBN 978-86-7352-347-7

Udžbenik *Fizika* je napisan na osnovu dugogodišnjeg iskustva na predmetu Tehnička fizika koji autor, kao predmetni nastavnik, drži studentima Rudarskog odseka na Rudarsko-geološkom fakultetu Univerziteta u Beogradu u prvom semestru na prvoj godini. Osmišljen je tako da predstavlja teorijsku osnovu za predmete na višim godinama kao što su Mehanika 1, Mehanika 2, Termodinamika, Elektrotehnika u rudarstvu, kao i za sve druge predmete za koje je znanje iz fizike neophodno.



---

---

**ZBIRKA REŠENIH ZADATAKA IZ TERMODINAMIKE**

*Marija Živković, Aleksandar Madžarević*

Štampano izd. 2023.

ISBN 978-86-7352-384-2

Savladavanje gradiva iz Termodinamike često nije lak zadatak za studente, iako je materija koja se izučava izuzetno zanimljiva, primenjiva i na prvi pogled poznata. Približavanja problema i objašnjavanja potrebna da se gradivo usvoji, procesi razumeju, opišu i reše, predstavljaju i veliki izazov za nastavnike. Kao odgovor na izazov nastala je *Zbirka rešenih zadataka iz Termodinamike*. Takođe, ova publikacija je rezultat našeg dugogodišnjeg rada sa studentima Rudarsko-geološkog fakulteta. Kroz autorizovani tekst, koji će služiti kao nastavna literatura, produbljena je i osvetljena problematika rešavanja zadataka vezanih za karakteristične procese i pojave, koji prate gradivo izloženo na predavanjima. Zadaci su klasifikovani prema kompleksnosti u tri grupe, što će studentima omogućiti praćenje napretka u svom radu.

**PRAKTIKUM IZ FIZIČKE HEMIJE**

*Marija Ilić, Zoran Nedić*

Štampano izd. 2022.

ISBN 978-86-7352-382-8

Pomoćni udžbenik Praktikum iz fizičke hemije namenjen je studentima Rudarsko-geološkog fakulteta, Univerziteta u Beogradu koji slušaju predmet Fizička i koloidna hemija. Ovaj rukopis je podeljen u dve celine. Prva celina se odnosi na pravila rada u laboratoriji i obradu rezultata. Drugu celinu predstavljaju vežbe koje obuhvataju eksperimente sa kratkim uvodima u tematiku koja je obuhvaćena eksperimentom. Broj predloženih eksperimenata u vežbama zamišljen je tako, da se neke vežbe izvode kao grupne, a neke kao pojedinačne. Svaka tematika iz vežbe je potkrepljena zadacima koji su praćeni rešenjima ili namenjeni za samostalni rad studenata.





**PRAKTIKUM IZ HIDROGEOLOŠKOG KARTIRANJA**

*Igor Jemcov, Vladimir Živanović*

Štampano izd. 2021.

ISBN 978-86-7352-376-7

Razvojem hidrogeologije kao moderne naučne discipline u geologiji, na Katedri za hidrogeologiju Rudarsko-geološkog fakulteta Univerziteta u Beogradu, formiran je predmet – Hidrogeološko kartiranje. Osnovni koncept je u izvesnoj meri prilagođen, u skladu sa Bolonjskom reformom, uslovima visokoškolskog obrazovanja i usvojenom planu i programu na Katedri za hidrogeologiju. Inicijalni predmet je u značajnoj meri i unapređen u skladu sa razvojem hidrogeologije kao geološke discipline i savremenim trendovima izrade hidrogeoloških karata u Evropi i svetu.

Aktivan rad sa studentima zahtevao je i prilagođavanje formata nastave na formu jednosemestralne nastave realizovane kroz 14 termina i dve kolokvijumske subote. Nastava je zasnovana na klasičnom konceptu predavanja i vežbi, sa posebnim akcentom na program vežbi koje predstavljaju osnovu praktičnog rada studenata na izradi Hidrogeološke karte kao osnovnog dokumenta u hidrogeologiji. Kao rezultat primene ovog koncepta, formiran je Praktikum iz Hidrogeološkog kartiranja, koji u svom drugom proširenom izdanju kroz trinaest krupnih celina – zadataka, sistematski obrađuje predmetnu problematiku tokom jednosemestralne nastave.

Koncepcijski svaka celina u okviru Praktikuma iz Hidrogeološkog kartiranja sastoji se iz tri dela:

1. Uvodni deo, u kome je predstavljen kraći teorijski aspekt oblasti koja se razmatra zadatkom i predstavlja teorijsku pripremu za vežbu sa spisikom korišćenih literaturnih izvora;
2. Zadatak/zadaci, obuhvataju tekst zadataka za vežbu sa pratećim priložima – kartama, legendama i drugim dopunskim materijalom datim u Prilogu za izradu vežbe. Svi zadaci su podeljeni u veći broj grupa, čime je omogućena samostalna izrada zadataka u vežbama;
3. Postupak izrade zadatka koji podrazumeva detaljno objašnjenje i postupak izrade zadatka prikazan tekstualno ili grafički.



---

---

**PRENOSNICI SNAGE NA RUDARSKIM MAŠINAMA**

*Predrag Jovančić, Stevan Đenadić*

Štampano izd. 2023.

ISBN 978-86-7352-396-5

Kompletnu rudarsku industriju u svetu pokreću izvori i prenosnici snage. Upoznavanje studenata sa projektovanjem, proračunom, izborom, osobinama, tipovima, sistemima i primenom prenosnika snage, omogućiće dovoljan fond neophodnih informacija budućem inženjeru koji će se baviti upravljanjem i održavanjem rudarskih mašina i uređaja. Udžbenik može dobro poslužiti studentima drugih tehničkih fakulteta koji na bilo koji način proučavaju prenosnike snage i njihovu ulogu u tehničkom sistemu. Sigurno je da se ovaj udžbenik može smatrati doprinosom stručnoj literaturi u rudarskoj industriji, ali i u svim sferama tehnike i tehnologije. Udžbenik se preporučuje svim inženjerima, tehničarima, istraživačima i studentima koji su zainteresovani za proučavanje prenosnika snage i njihov značaj u okviru tehničkog sistema.

**PRAKTIKUM IZ TEHNOLOGIJE MATERIJALA**

*Suzana Lutovac, Miloš Gligorić, Luka Crnogorac*

Štampano izd. 2023.

ISBN 978-86-7352-386-6

*Praktikum iz Tehnologije materijala* napisan je saglasno nastavnom programu za predmet Tehnologija materijala, koji se izučava na Rudarsko-geološkom fakultetu Univerziteta u Beogradu. Pisan je sa ciljem da studentima II godine osnovnih akademskih studija na studijskim programima: Rudarsko inženjerstvo, Inženjerstvo zaštite životne sredine i Inženjerstvo nafte i gasa, pruži potrebne informacije za rešavanje računskih zadataka i praćenje eksperimentalnih vežbi koje obrađuju sve oblasti koje se izučavaju u okviru kursa.



**PRAKTIKUM IZ HEMIJE**

*Aleksandar Mijatović, Ana Kesić*

Štampano izd. 2023.

ISBN 978-86-7352-385-9

Ovaj praktikum je namenjen studentima prve godine Rudarsko-geološkog fakulteta a pisan je sa ciljem da studentima koji se prvi put susreću sa praktičnim radom u laboratoriji olakša izvođenje eksperimenata. Pored toga praktikum mogu koristiti studenti svih studijskih programa koji podrazumevaju rad u hemijskoj laboratoriji. Praktikum se sastoji iz 15 poglavlja pri čemu prva dva omogućavaju sticanje osnovnih znanja o radu u hemijskoj laboratoriji. Ostala poglavlja su celine koje daju praktična znanja najznačajnijih delova opšte hemije, a pritom prate i produbljuju teoretska znanja. Pored vežbi obuhvaćenih planom i programom predmeta, Praktikum obuhvata i elemente teorije iz opšte hemije neophodne za razumevanje hemije i realizaciju eksperimentalnih i računskih vežbi. Ovaj praktikum će pomoći studentima da ovladaju osnovnim laboratorijskim veštinama i nauče osnove opšte hemije. Cilj autora je da praktikum olakša savladavanje gradiva iz Opšte hemije, kao i da studenti ovladaju eksperimentalnim veštinama u laboratoriji.

**CENTAR ZA HIDROGEOLOGIJU KARSTA – 15 godina nauke i struke**

*Urednici: Saša Milanović, Ljiljana Vasić, Zoran Stevanović, Branislav Petrović*

Elektronsko izd. 2023.

ISBN 978-86-7352-390-3

Naš Centar još uvek je mlad, a punoletan postaće tek za koju godinu. Ali rezultati ostvareni od osnivanja i naponi koje su njegovi članovi uložili za dalju afirmaciju naše škole karsta, smatramo da zaslužuju poštovanje. U ovoj publikaciji prikazan je najveći deo tih rezultata, koji uključuju ostvarenu nastavnu aktivnost, međunarodnu naučno-tehničku saradnju, projekte koje smo inicirali ili po pozivu u njima učestvovali, štampane publikacije, organizovane naučne skupove, nabavljenu i korišćenu opremu. Centar za hidrogeologiju karsta čine njegovi članovi koji se naravno aktivno bave ovom užom naučnom disciplinom. Iako malobrojni, uspešno su real-



izovali sve postavljene ciljeve. Pored ostalog i četiri odbranjena doktorata, svi na temu hidrogeologije karsta, sagledane sa različitih aspekata i uz primenu različitih metoda. Time je ojačana ne samo naučna struktura Centra, već i osnova za dalje širenje i prenošenje znanja u ovoj multidisciplinarnoj disciplini. Pored zajedničkog rada u nastavi i na pojedinim projektima, članovi Centra su i kao individualno angažovani konsultanti u međunarodnim organizacijama i kompanijama, ili kao autori naučnih radova, dali značajan doprinos afirmaciji naše škole karsta prepoznate i tradicionalno uvažavane u međunarodnoj naučnoj zajednici. Svaki rezultat člana je dakle i doprinos radu i afirmaciji Centra. Sve navedeno ne bi bilo moguće ostvariti da u Centru od momenta njegovog formiranja do danas nisu bili uspostavljeni prijateljski odnosi u kojima je uvek bilo aktivne komunikacije, razumevanja i kolegijalne pomoći. Jer razmena iskustava i redovno konsultovanje - preduslov su za uspeh u svakoj naučnoj zajednici. No, prostora za samozadovoljstvo nema. Još je mnogo zadataka i obaveza pred članovima Centra, ako žele da zadrže i dobar glas i status. Praksa pokazuje da se u mnogim oblastima visoka pozicija lakše stiče nego održava. Ostaju i važni zadaci u pogledu saradnje sa ostalim kolegama Departmana za hidrogeologiju i fakulteta, učešće u projektima na nacionalnom, i što još važnije na internacionalnom nivou, izrada monografija, udžbenika, kao i naučnih radova u najznačajnijim časopisima. Tako će se i ispuniti zavet, često pominjan u nauci a posebno od Jovana Cvijića “svi se mi u nauci penjemo jedni drugima na ramena”. Proteklih 15 godina jeste kratak period u životu organizacije kojoj želimo dug život i nove uspehe. Prikaz iznet u ovoj publikaciji nadamo se da će korisno poslužiti i njegovim budućim članovima i kolegama, ali i olakšati pisanje budućih hronika.



**50 GODINA DEPARTMANA ZA HIDROGEOLOGIJU**

*Urednici: Dušan Polomčić, Vladimir Živanović, Ana Vranješ, Ljiljana Vasić*

Štampano izd. 2021.

ISBN 978-86-7352-377-4

Monografija kojom se obeležava 50 godina postojanja Departmana podeljena je u nekoliko poglavlja. Prvo poglavlje obrađuje istorijat razvoja Departmana od njegovog osnivanja do danas. Tokom pripreme i izrade ovog poglavlja, arhivska građa Departmana je dopunjena, te se može smatrati da je ona kompletna za period 1990-2021. godine. Ovo pogl. se sastoji od sledećih potpoglavlja: istorijat razvoja hidrogeologije kod nas; osnivanje i razvoj Smera za hidrogeologiju - org. struktura i kadrovi; razvoj specijalističkih hidrogeoloških disciplina na Departmanu; naučno-istraživačka delatnost Departmana; nastavna delatnost Departmana; izdavačka delatnost na Departmanu; i smernice za nastavak misije Departmana za hidrogeologiju. Drugo pogl., obrađuje Vodosnabdevanje podzemnim voda. U njemu su obrađeni: aktuelno stanje u korišćenju podzemnih voda za vodosnabdevanje; zakonska regulativa u oblasti podzemnih voda; i potencijalnost i perspektive korišćenja podzemnih voda. U trećem pogl. prikazani su stanje i perspektive geotermalne energije u Srbiji kroz potpoglavlja: geotermalna energija u kontekstu globalne energetske politike u periodu 2011-2021; pregled najznačajnijih aktivnosti u geotermalnim istraživanjima za period 2011-2021; prikaz rezultata u oblasti ocene geotermalnog potencijala na teritoriji Republike Srbije; prikaz rezultata u oblasti eksploatacije i korišćenja geotermalne energije u Srbiji; razvoj budućih tehnologija i geotermalna energija; i pravci razvoja geotermalne energije u Republici Srbiji. Pogl. 4 razmatra stanje i perspektive iz oblasti zaštite, kontaminacije i remedijacije podzemnih voda. U okviru pogl. obrađeni su: kvalitet podzemnih voda; kontaminanti, izvori kontaminacije i procena rizika od kontaminacije; stanje u Srbiji sa aspekta zaštite i remedijacije; i dat je kritički osvrt na zakonsku regulativu u oblasti zaštite i remedijacije podzemnih voda. U pogl. 5 – 9 dati su: spisak svih nastavnika i saradnika koji su učestvovali u radu Departmana od njegovog osnivanja; raspored predmeta po semestrima i godinama na Studijskom programu Hidrogeologija za sva tri nivoa studija (akr. ciklus 2020-2027); spisak dipl. studenata, magistara nauka, mastera i doktora nauka za period 1971-2021; i prikazane su sve korice publikacija članova Departmana.



---

---

**MAŠINSKI ELEMENTI - priručnik**

*Miloš Tanasijević, Filip Miletić*

Štampano izd. 2022.

ISBN 978-86-7352-379-8

Priručnik iz Mašinskih elemenata predstavlja nastavak tradicije u držanju vežbi iz Mašinskih elemenata na Rudarsko–geološkom fakultetu koju je ustanovio prof. dr Slobodan Ivković (1941–2017). Priručnik je nastao kao rezultat višegodišnjeg iskustva u držanju nastave iz Mašinskih elemenata na Rudarsko–geološkom fakultetu, ali i prenetog iskustva profesora sa drugih fakulteta, gde se ovaj predmet predaje, sa kojima autori saraduju. Priručnik predstavlja pažljivo prikupljane i tematski sređene ispitne rokove i grafičke radove iz poslednje dve decenije. Izučavanje Mašinskih elemenata na akademskom nivou podrazumeva upoznavanje teorijskih principa i praktičnih zadataka koji se nadovezuju na teorijski deo. Zadaci u sebi sadrže više delova, od kojih su najznačajniji: proračun baziran na statici i otpornosti materijala; usvajanje i izbor standardnih mašinskih elemenata i odgovarajućih materijala i grafičko predstavljanje mašinskih elemenata. Zadaci su vrlo značajna pedagoška komponenta ispita jer daju suštinski smisao teorijski izloženom gradivu. Zadaci pružaju praktična znanja koja su neophodna za budući rad studenata na poslovima održavanja rudarske mehanizacije. Nastavnim planom i programom predviđeno je da se izrada zadataka implementira u nastavu kroz izradu i odbranu grafičkog rada na temu proračuna vratila reduktora i kroz pismeni ispit koji se sastoji od više računskih zadataka. Sadržaj priručnika koncipiran je tako da pomogne studentima u obradi i razumevanju navedenih zadataka. Sastoji se od tri dela. Prvi deo je fokusiran na izradu grafičkog rada, gde je dat primer sa kompletnim proračunom vratila višestepenog reduktora, proračun i izbor ležajeva, proračun klinova, kao i odgovarajući sklopni i radionički crtež vratila. Računski primer je urađen na način kako se očekuje od studenata da urade svoje zadatke. Proračun sadrži neophodna objašnjenja i napomene, kao i smernice za korišćenje tablica i dijagrama iz priloga. Na kraju su dati zadaci koje studenti dobijaju za samostalnu izradu. Drugi deo priručnika čine ispitni zadaci. Sadrži sledeće tematske jedinice: tok i bilans snage, obrtni momenti i dijagrami obrtnih momenata; proračun i usvajanje prečnika vratila u karakterističnim presecima; proračun i izbor ležajeva; proračun klinova; proračun zavrtanjskih veza; izbor spojnice; proračun zavarenih spojeva i proračun zupčastih parova. Zadaci sadrže postavku problema, rešenje i po-



trebne napomene kod nespecifičnih slučajeva. Svaka tematska jedinica sadrži više tipova zadataka, inverzne probleme i slično. Zadaci koji su načelno sa istim ishodom, urađeni su prema različitim algoritmima. Na kraju je dat primer ispitnog roka sa postupkom rešavanja. Treći deo priručnika predstavlja prilog koji sadrži potrebne tablice i dijagrame za izradu grafičkog rada i ispitnih zadataka. Prilog sadrži i osnovna pravila tehničkog crtanja.

## **PRAKTIKUM IZ KVALITETA PODZEMNIH VODA**

*Jana Štrbački*

Štampano izd. 2022.

ISBN 978-86-7352-378-1

*Praktikum iz Kvaliteta podzemnih voda* nastao je sa idejom da se prikaže i objasni ceo proces ispitivanja fizičkih osobina i hemijskog sastava jedne podzemne vode: od njenog uzorkovanja i pratećih terenskih merenja, preko laboratorijskih analiza, pa sve do obrade i interpretacije hidrohemijskih podataka. Kroz ukupno deset vežbi, studenti se osposobljavaju za samostalno uzorkovanje podzemnih voda i merenje fizičko-hemijskih parametara in situ, upoznaju se sa odabranim laboratorijskim metodama, nakon čega pristupaju analizi dobijenih rezultata. Upravo je ovom poslednjem koraku posvećena posebna pažnja, s obzirom da se radi o veštini neophodnoj kako studentima hidrogeologije, tako i budućim inženjerima ove struke. Obrađene su sledeće tematske celine: proračun osnovnih parametara hemijskog sastava i određivanje hemijskih tipova podzemnih voda, grafičko prikazivanje podataka i metodologija utvrđivanja mogućeg porekla podzemnih voda. Nakon toga, definisani su kriterijumi za ocenu kvaliteta podzemnih voda za različite potrebe (vodosnabdevanje, flaširanje i navodnjavanje), kao i za ocenu potencijala podzemnih voda za inkrustaciju i koroziju. Sve nabrojane nastavne jedinice sadrže kraći teorijski uvod, primere rešenih zadataka i zadatke za samostalni rad studenata. Prikazane analitičke tehnike, formule za proračun različitih hidrohemijskih parametara, kriterijumi klasifikacija i pravilnici, usklađeni su sa aktuelnom domaćom i stranom literaturom iz ove oblasti.

**PERIODIČNE PUBLIKACIJE  
2022-2023.**





**GEOLOŠKI ANALI  
BALKANSKOGA POLUOSTRVA  
ANNALES GEOLOGIQUE DE LA  
PENINSULE BALKANIQUE**

Beograd, 2021. knjiga LXXXII N<sup>o</sup> 2  
Editor-in-chief: Nevenka Đerić

**GEOLOŠKI ANALI  
BALKANSKOGA POLUOSTRVA  
ANNALES GEOLOGIQUE DE LA  
PENINSULE BALKANIQUE**

Beograd, 2022. knjiga LXXXIII N<sup>o</sup> 1  
Editor-in-chief: Nevenka Đerić

**GEOLOŠKI ANALI  
BALKANSKOGA POLUOSTRVA  
ANNALES GEOLOGIQUE DE LA  
PENINSULE BALKANIQUE**

Beograd, 2022. knjiga LXXXIII N<sup>o</sup> 2  
Editor-in-chief: Nevenka Đerić

**GEOLOŠKI ANALI  
BALKANSKOGA POLUOSTRVA  
ANNALES GEOLOGIQUE DE LA  
PENINSULE BALKANIQUE**

Beograd, 2023. knjiga LXXXIV N<sup>o</sup> 1  
Editor-in-chief: Nevenka Đerić

**KOLOKVIJUM O PRIPREMI  
MINERALNIH SIROVINA**

X Kolokvijum o pripremi mineralnih  
sirovina, Beograd, 8. decembar 2023.

**MINING AND  
ENVIRONMENTAL  
PROTECTION : proceedings**

9th International Conference Mining  
and Environmental Protection, 24-27  
May 2023, Sokobanja, Serbia

**SRPSKI SIMPOZIJUM O  
HIDROGEOLOGIJI SA  
MEĐUNARODNIM UČEŠĆEM**

XVI Srpski simpozijum o  
hidrogeologiji sa međunarodnim  
učešćem, Zlatibor 28. septembar - 02.  
oktobar 2022. godine

**UNDERGROUND MINING  
ENGINEERING  
PODZEMNI RADOVI**

N<sup>o</sup> 39,  
December 2021.  
Editor-in-chief: Suzana Lutovac



**UNDERGROUND  
ENGINEERING  
PODZEMNI RADOVI  
MINING**

N<sup>o</sup> 40,  
June 2022.  
Editor-in-chief: Suzana Lutovac

**YUJOR - YUGOSLAV  
JOURNAL OF OPERATIONS  
RESEARCH**

Volume 32, 2022, Number 2  
Belgrade

**UNDERGROUND  
ENGINEERING  
PODZEMNI RADOVI  
MINING**

N<sup>o</sup> 41,  
December 2022.  
Editor-in-chief: Suzana Lutovac

**YUJOR - YUGOSLAV  
JOURNAL OF OPERATIONS  
RESEARCH**

Volume 32, 2022, Number 3  
Belgrade

**UNDERGROUND MINING  
ENGINEERING  
PODZEMNI RADOVI**

N<sup>o</sup> 42,  
June 2023.  
Editor-in-chief: Suzana Lutovac

**YUJOR - YUGOSLAV  
JOURNAL OF OPERATIONS  
RESEARCH**

Volume 32, 2022, Number 4  
Belgrade

**YUJOR - YUGOSLAV  
JOURNAL OF OPERATIONS  
RESEARCH**

Volume 32, 2022, Number 1  
Belgrade

**YUJOR - YUGOSLAV  
JOURNAL OF OPERATIONS  
RESEARCH**

Volume 33, 2023, Number 1  
Belgrade



---

---

**YUJOR - YUGOSLAV  
JOURNAL OF OPERATIONS  
RESEARCH**

Volume 33, 2023, Number 2  
Belgrade

**YUJOR - YUGOSLAV  
JOURNAL OF OPERATIONS  
RESEARCH**

Volume 33, 2023, Number 3  
Belgrade

**YUJOR - YUGOSLAV  
JOURNAL OF OPERATIONS  
RESEARCH**

Volume 33, 2023, Number 4  
Belgrade

**PREPORUČUJEMO  
NAUČNO-STRUČNE PUBLIKACIJE  
DRUGIH IZDAVAČA**



***Urednici: Dragoslav Kuzmanović, Aleksandar Sedmak***

## **MATHEMATICAL PHYSICS**

### **Volume I Analytical Methods**

### **Volume II Numerical Methods**

*Mathematical Physics* (Matematička fizika) je knjiga objavljena 2022. god. od strane izdavača *ESIS Publishing House (ESIS - PH)*. Sastoji se od dva toma. Prvi, pod nazivom *Analytical Methods* (Analitičke metode) i drugi, *Numerical Methods* (Numeričke metode). Knjiga je zasnovana na udžbeniku *Matematička fizika – teorija i zadaci* koji je objavljen 2021. god. u izdanju Rudarsko-geološkog fakulteta. Za potebe novog izdanja na engleskom jeziku, materijal srpskog izdanja je prekontrolisan, preveden i dopunjen sa dva poglavlja u drugom tomu.

Prvi tom sastoji se iz 8 poglavlja. Prvih 7 poglavlja napisali su Dragoslav Kuzmanović, Dobrica Nikolić i Ivan Obradović, a preveo ih je na engleski Ivan Obradović - i u potpunosti odgovaraju poglavljima 1-8 srpskog izdanja. Poglavlje 8 napisao je i uredio na engleskom jeziku Mihailo Lazarević - ono je monografskog karaktera a odgovara materijalu poglavlja 9 srpskog izdanja.

Drugi tom zasnovan je na 6. poglavlju srpskog izdanja. Prva tri poglavlja koja odgovaraju poglavlju 10 iz srpskog izdanja, napisao je Aleksandar Sedmak a na engleski preveo Simon Sedmak. Poglavlje 4 odgovara poglavlju 11 srpskog izdanja, a napisao ga je i preveo Nikola Mladenović. Poglavlja 5 i 6, predstavljaju sasvim novi materijal, a napisali su ga Rade Vignjević i Sreten Mastilović.

