

Akademski curriculum vitae



Personalne informacije

Ime i prezime

Sanel Nuhanović

Adresa

Albina Herljevića 18, 75000 Tuzla

Telefoni

+38735320114

Cell: + 38761888586

Fax

+38735320570

E-mail/Web

sanel.nuhanovic@untz.ba; lenas74@yahoo.com

Državljanstvo

BiH

Datum rođenja

05.11.1974.

Pol

M

Sadašnje radno
mjesto/pozicija/zvanje

Rudarsko-geološko-građevinski fakultet/UNO "Bušotinska eksploatacija mineralnih sirovina/Docent/Doktor tehničkih nauka iz oblasti geotehnologije

Radno iskustvo

Datum

19.12.2018.

Pozicija i zvanje

Vanredni profesor

Osnovne odgovornosti i dužnosti

Priprema i izvođenje nastave; Organizovanje i izvođenje NIR-a; Održavanje provjera znanja studenata; Konsultacije sa studentima; Predlaganje usavršavanja i preispitivanja nastavnog plana; Predlaganje tema i mentorstva studentima pri izradi završnih radova na I i II ciklusu; Učešće u radu komisija; Rad sa saradnicima; Sopstveno stručno usavršavanje; Učestvovanje u radu NNV-a Fakulteta.

Datum

09.03.2011.

Pozicija / zanimanje / zvanje

Docent

Osnovne odgovornosti i dužnosti

Priprema i izvođenje nastave; Organizovanje i izvođenje NIR-a; Održavanje provjera znanja studenata; Konsultacije sa studentima; Predlaganje usavršavanja i preispitivanja nastavnog plana; Predlaganje tema i mentorstva studentima pri izradi završnih radova na I i II ciklusu; Učešće u radu komisija; Rad sa saradnicima; Sopstveno stručno usavršavanje; Učestvovanje u radu NNV-a Fakulteta.

Naziv poslodavca

Univerzitet u Tuzli, Rudarsko-geološko-građevinski fakultet Tuzla

Vrsta poslovne aktivnosti poslodavca

Visoko školsko obrazovanje i naučno-istraživački rad

Datum

10.01.2007.

Pozicija / zanimanje / zvanje

Viši asistent

Osnovne odgovornosti i dužnosti

Priprema i izvođenje auditornih i laboratorijskih vježbi; Pomaganje nastavniku u izvođenju naučno-nastavnog procesa; Učestvovanje u održavanju ispita; Konsultacije sa studentima; Sopstveno stručno usavršavanje; Organizovanje i izvođenje NIR-a; Učestvovanje u radu Fakulteta i Univerziteta.

Naziv poslodavca

Univerzitet u Tuzli, Rudarsko-geološko-građevinski fakultet Tuzla

Vrsta poslovne aktivnosti poslodavca

Visoko školsko obrazovanje i naučno-istraživački rad

Datum	01.10.2003.
Pozicija / zanimanje / zvanje	Asistent saradnik
Osnovne odgovornosti i dužnosti	Priprema i izvođenje auditornih i laboratorijskih vježbi; Pomaganje nastavniku u izvođenju naučno-nastavnog procesa; Učestvovanje u održavanju ispita; Konsultacije sa studentima; Sopstveno stručno usavršavanje; Organizovanje i izvođenje NIR-a; Učestvovanje u radu Fakulteta i Univerziteta.
Naziv poslodavca	Univerzitet u Tuzli, Rudarsko-geološko-građevinski fakultet Tuzla
Vrsta poslovne aktivnosti poslodavca	Visoko školsko obrazovanje i naučno-istraživački rad

Edukacija i usavršavanje

Datum	1989.
Stečena kvalifikacija	Osnovno obrazovanje
Oblast nauke i struke, stečena zvanja i vještine	Završena osnovna škola
Ime i vrsta organizacije	OŠ "Aleksa Dundić" Lukavac Mjesto
Datum	1993.
Stečena kvalifikacija	IV stepen
Oblast nauke i struke, stečena zvanja i vještine	Elektrotehnika; Srednja mješovita škola Lukavac, smjer elektronika; Tehničar elektronike
Ime i vrsta organizacije	Srednja mješovita škola Lukavac
Datum	2002.
Stečena kvalifikacija	VII stepen
Oblast nauke i struke, stečena zvanja i vještine	Geologija; Dodiplomski studij na odsjeku "Geologija" RGGF-a Univerziteta u Tuzli; Diplomirani inženjer geologije
Ime i vrsta organizacije	Univerzitet u Tuzli
Datum	2006.
Stečena kvalifikacija	VIII / 1
Oblast nauke i struke, stečena zvanja i vještine	Geotehnologija; Postdiplomski studij iz oblasti geotehnologije; Magistar tehničkih nauka iz područja geotehnologije
Ime i vrsta organizacije	Univerzitet u Tuzli
Datum	2010.
Stečena kvalifikacija	VIII / 2
Oblast nauke i struke, stečena zvanja i vještine	Geotehnologija; Doktor tehničkih nauka iz područja geotehnologije
Ime i vrsta organizacije	Univerzitet u Tuzli

Usavršavanje

Datum	19.11. – 21.12. 2002.
Stečena kvalifikacija	Stručno usavršavanje u okviru DAAD projekta "Zaštita okoliša"
Oblast nauke i struke, stečena zvanja i vještine	Geologija; Mehanika tla; Završeno stručno usavršavanje iz oblasti zaštite okoliša i izgradnje deponija na Institutu za mehaniku tla Univerziteta u Kaiserslauternu, realizovanu u okviru DAAD projekta, u saradnji sa Univerzitetom u Banja Luci, Sveučilištem u Mostaru i Univerzitetom u Kaiserslauternu.
Ime i vrsta organizacije	Univerzität Kaiserslautern, SR Njemačka

Datum	01.05. – 26.05. 2006.
Stečena kvalifikacija	Odslušan seminar na temu: "Primjena GIS tehnologije u metodologiji kartiranja ležišta mineralnih sirovina"
Oblast nauke i struke, stečena zvanja i vještine	Geologija; Upotreba informacionih tehnologija u kartiranju ležišta mineralnih sirovina; Završen seminar o upotrebi daljinske (satelitske) detekcije i GIS sistema u kartiranju ležišta mineralnih sirovina
Ime i vrsta organizacije	General Directorate Mineral Research and Exploration, Ankara, Turska, u saradnji sa JICA Japan

Naučni radovi u okviru formalne edukacije

Naziv rada	Izgradnja višenamjenskih bušotina u ležištima soli, Doktorska disertacija
Institucija na kojoj je rad izrađen	Univerzitet u Tuzli, RGGF Tuzla, UDK:
Godina i mjesto	2010., Tuzla
Kratak sadržaj	Rad razmatra mogućnost izgradnje višenamjenskih bušotina u ležištima soli koje bi, osim istražno-eksploatacione namjene, mogle služiti i kao objekti za skladištenje različitih materijala, od čvrstih do tekućih i plinovitih, u komore nastale izluživanjem (otapanjem) soli i eksploatacijom slanice. Kao jedan od osnovnih preduslova za izvršenje ove funkcije, naglašena je potreba izgradnje hermetičnih bušotina u okviru ležišta, kako se nis lana voda prilikom eksploatacije, a ni fluid prilikom njeogovg skladištenja ne bi gubili u međuprostoru između ugrađenih kolona zaštitnih cijevi i zidova kanala bušotine. Razmatrani su programi isplake, zacjevljenja i cementacije zaštitnih kolona u bušotinama koje su do sada izgrađene u okviru ležišta kamene soli "Tetima" kod Tuzle, izdvojeni su dosadašnji propusti u tehnologiji njihove izgradnje i data nova rješenja, odnosno poboljšanja, koja bi mogla voditi ka postizanju traženih uslova hermetičnosti. Predložena je upotreba kvalitetnijih zaštitnih cijevi, otpornijih na dejstvo agresivnih fluida, kao i revidiranje programa cementacije kolona zaštitnih cijevi, smanjenjem gustine cementne kaše i upotrebom metode dvostepene cementacije, a predložena je i drugačija konstrukcija bušotina. Disertacija uspješno odbranjena dana 26.03.2010. godine
Komentar	
Naziv rada	Uticaj pornih pritisaka na tehnologiju izrade istražno-eksploatacionih bušotina na ležištu soli "Tetima" u Tuzli, Magistarski rad
Institucija na kojoj je rad izrađen	Univerzitet u Tuzli, RGGF Tuzla, UDK: 622.24.08:550.82/ 83
Godina i mjesto	2006., Tuzla
Kratak sadržaj	Istražni radovi, koji prethode izradi istražno-eksploatacionih bušotina, redovno podrazumijevaju i određivanje stanja i razvoja pornih pritisaka, pritisaka frakturiranja i frakturnih gradijenata formacija u ležištu ili njegovom dijelu. Na ležištu kamene soli "Tetima" kod Tuzle, analiza stanja pornih pritisaka do sada nije izvođena. Metode, korištene u ovom radu, daju približne vrijednosti pornih pritisaka, pritisaka frakturiranja i frakturnih gradijenata. Te vrijednosti jesu orijentacione, ali mogu poslužiti kao dobra osnova za dalja istraživanja i izradu istražno-eksploatacionih bušotina u razmatranom dijelu ležišta. Analiziran je uticaj pornih pritisaka na konstrukciju bušotine, na program isplake i program cementacije, na mehaničku brzinu bušenja i ukupne investicije potrebne za izradu istražno-eksploatacionih bušotina. Dobiveni rezultati svoju bi primjenu trebali imati u nastavku izvođenja istražno-eksploatacionih radova u dijelu ležišta soli "Tetima" – istočni revir, gdje su i locirane sve do sada izvedene istražno-eksploatacione bušotine.
Komentar	Magistarski rad uspješno odbranjen dana 03.02.2006. godine
Naziv rada	Izgradnja višenamjenskih bušotina u ležištima soli, Doktorska disertacija
Institucija na kojoj je rad izrađen	Univerzitet u Tuzli, RGGF Tuzla, UDK:
Godina i mjesto	2010., Tuzla
Kratak sadržaj	Prosječna eksploatacijska dob eksploatacionih bušotina u ležištima soli ne mora biti vezana samo za period njihovog korištenja kao eksploatacijskih objekata, nego se može produžiti stvarajuću uslove za neometano skladištenje različitih vrsta krutog, tekućeg ili plinovitog otpada. Pored osnovnih geoloških uslova koje ležište mora da ispunjava, u geotehnoškom pogledu nameću se dva osnovna zahtjeva za moguće skladištenje, odnosno višenamjensko korištenje

bušotina u ležištima soli, a to su hermetičnost izgrađenog kanala bušotine i hermetičnost komore izrađene pri eksploataciji soli.

U radu je analiziran pojam hermetičnosti bušotine, odnosno načini na koje se do njega može doći na primjeru ležišta kamene soli "Tetima" kod Tuzle.

Pri tome je, koristeći se podacima sa do sada izgrašenih bušotina u okviru ležišta, posebno analiziran svaki dio projekta izgradnje bušotine, od programa isplake, preko konstrukcije bušotine, kvaliteta upotrijebljenih zaštitnih cijevi, do programa cementacije ugrađenih kolona zaštitnih cijevi.

Rad je ponudio izmjene, dobivene analitičkim proračunima, kako u programu cementacije koji je do tada korišten, tako i u konstrukciji bušotina, odnosno dubini ugradnje pojedinih kolona zaštitnih cijevi, te jepotencirana primjena zaštitnih cijevi drugog kvaliteta, obzirom na postojanje agresivnih fluida u ležištu.

Dobiveni rezultati bi doprinijeli izgradnji bušotina koje po svojoj namjeni ne bi bile samo istražno-eksploatacione, nego bi služile i kao objekti za skladištenje, čime bi se njihova eksploatacijska dob povećala sa 3-5 godina, koliko iznosi sada, na 25-30 godina, koliko bi iznosila u slučaju njihove višenamjenske funkcije.

Komentar

Disertacija uspješno odbranjena dana 26.03. 2010. godine

Odabrane publikacije i prezentacije

Naziv publikacije	Pokazatelj iskoristivosti eksploatacionih zaliha ležišta kamene soli "Tetima"
Autori	Tomić, B., Hodzić, A., Nuhanović, S.
Izdavač, godina i mjesto	Zbornik radova RGGF-a Univerziteta u Tuzli, br. 26, ISSN 1512-7044, str. 99.-119., Tuzla, 2003.
Naziv publikacije	Korelacija frakturnog i radnog tlaka kod bušotinske eksploatacije mineralnih sirovina
Autori	Tomić, B., Hodzić, A., Nuhanović, S.
Izdavač, godina i mjesto	Zbornik radova RGGF-a Univerziteta u Tuzli, br. 25, ISSN 1512-7044, str. 103.-108., Tuzla, 2003.
Naziv publikacije	Metode odredbe radnog tlaka plina u podzemnim skladištima
Autori	Tomić, B., Hodzić, A., Nuhanović, S.
Izdavač, godina i mjesto	Stručni časopis za plinsko gospodarstvo i energetiku "Plin" Zagreb, ISSN 1333-1132, Zagreb, 2004.
Naziv publikacije	Vijek trajanja sanitarno uređene deponije u zavisnosti od primijenjene metode obrade deponovanog materijala
Autori	Nuhanović, S. , Babajić, E.
Izdavač, godina i mjesto	Zbornik radova RGGF-a Univerziteta u Tuzli, br. 27, ISSN 1512-7044, str. 117.-122., Tuzla, 2004.
Naziv publikacije	Zasto ceka nastavak istraživanja nafte i gasa u Bosni i Hercegovini
Autori	Pjanić, R., Hadžihrustić, Z., Nuhanović, S.
Izdavač, godina i mjesto	Zbornik sazetaka sa I savjetovanja geologa BiH sa međunarodnim sudjelovanjem, ISBN 9958-9193-0-3, str. 97.-99., Sarajevo - Kladanj, 2004.

Naziv publikacije	Metode proračuna količine tekućine koja protječe spojem komora – akvifer u ležištima kamene soli
Autori	Tomić, B., Hodžić, A., Nuhanović, S. , Sušić, A.
Izdavač, godina i mjesto	Zbornik radova RGGF-a, Univerziteta u Tuzli, br. 28, ISSN 1512-7044, str. 135.-141., Tuzla, 2005.
Naziv publikacije	Primjena alternativnih metoda bušenja na rudniku Tetima
Autori	Hadžihrustić, Z., Nuhanović, S. , Mešković, A.
Izdavač, godina i mjesto	Zbornik radova RGGF-a, Univerziteta u Tuzli, br. 28, ISSN 1512-7044, str. 141.-145., Tuzla, 2005.
Naziv publikacije	Mogućnost kompleksnog korištenja termomineralne vode iz bušotine SI-1 u Slavinovićima kod Tuzle
Autori	Hadžihrustić, Z., Ibrišimović, Z., Nuhanović, S.
Izdavač, godina i mjesto	Monografija Međunarodne konferencije o trendovima u savremenom rudarstvu "TIMC06", Zbornik radova RGGF-a Univerziteta u Tuzli, ISSN 1512-7044, str. 23.-27., Tuzla, 2006.
Naziv publikacije	Prolamanje masiva i ulijeganje terena iznad potopljenog rudnika soli Tušanj
Autori	Tomić, B., Sušić, A., Nurić, A., Nuhanović, S.
Izdavač, godina i mjesto	Monografija Međunarodne konferencije o trendovima u savremenom rudarstvu "TIMC06", Zbornik radova RGGF-a Univerziteta u Tuzli, ISSN 1512-7044, str. 44.-59., Tuzla, 2006.
Naziv publikacije	Ležište kamene soli Tetima, skladište tekućih i plinovitih ugljikovodika – sažetak istraživačke studije
Autori	Tomić, B., Sušić, A., Katanić, M., Nuhanović, S.
Izdavač, godina i mjesto	Zbornik radova RGGF-a Univerziteta u Tuzli, br. 33, ISSN 1512-7044, str. 89.-97., Tuzla, 2007.
Naziv publikacije	Osnovne pogodnosti korištenja komora u soli za skladištenje plina
Autori	Tomić, B., Sušić, A., Katanić, M., Nuhanović, S.
Izdavač, godina i mjesto	Zbornik radova RGGF-a Univerziteta u Tuzli, br. 33, ISSN 1512-7044, str. 151.-163., Tuzla, 2007.
Naziv publikacije	Hidraulika bušenja ispirnim fluidima visokih brzina isticanja
Autori	Hadžihrustić, Z., Nuhanović, S. , Hodžić, A.
Izdavač, godina i mjesto	Zbornik radova RGGF-a Univerziteta u Tuzli, br. 33, ISSN 1512-7044, str. 61.-63., Tuzla, 2007.
Naziv publikacije	Mogućnost primjene novih metoda za izgradnju podzemnih komora – skladišta
Autori	Tomić, B., Sušić, A., Katanić, M., Nuhanović, S.
Izdavač, godina i mjesto	Zbornik radova RGGF-a Univerziteta u Tuzli, br. 31, ISSN 1512-7044, str. 97.-106., Tuzla, 2007.
Naziv publikacije	Uticaj bušotinskih pritisaka na efikasan rad dlijeta
Autori	Hadžihrustić, Z., Mešković, A., Nuhanović, S. , Isaković, H.
Izdavač, godina i mjesto	Zbornik radova RGGF-a Univerziteta u Tuzli, br. 31, ISSN 1512-7044, str. 65.-70., Tuzla, 2007.

Naziv publikacije	Predviđanja potrošnje finalne energije
Autori	Tomić, B., Sušić, A., Katanić, M., Nuhanović, S.
Izdavač, godina i mjesto	Zbornik radova RGGF-a Univerziteta u Tuzli, br. 33, ISSN 1512-7044, str. 189.-194., Tuzla, 2007.
Naziv publikacije	Razvoj sustava magistralnih plinovoda
Autori	Hodžić, A., Tomić, B., Sušić, A., Katanić, M., Nuhanović, S.
Izdavač, godina i mjesto	Zbornik radova RGGF-a Univerziteta u Tuzli, br. 33, ISSN 1512-7044, str. 195.-204., Tuzla, 2007.
Naziv publikacije	Problemi hermetizacije bušotina za izluživanje u tetimskom masivu i sanaciona konstrukcija u slučaju nehermetičnosti kolone zaštitnih cijevi 9 5/8
Autori	Šabović Almir, Nuhanović Sanel , Hodžić Adnan, Nalić Adnan:
Izdavač, godina i mjesto	Arhiv za tehničke nauke Bijeljina, broj 10, str. 73-78, ISSN 1840-4855, Bijeljina 2014.
Naziv publikacije	Uticaj pornih pritisaka i pritisaka frakturiranja na konstrukciju bušotina na ležištu kamene soli "Tetima" u Tuzli
Autori	Nuhanović S. , Hodžić A., Šabović A.
Izdavač, godina i mjesto	Arhiv za tehničke nauke Bijeljina, broj 12, str. 45-50,. ISSN 1840-4855, Bijeljina, 2015.
Naziv publikacije	Oštećenja dlijeta pri izradi minskih bušotina na PK Duboki Potok
Autori	Hodžić A, Nuhanović S , Brčanić M, Muratović M.
Izdavač, godina i mjesto	Glasnik RGGF ,broj 9, godina 2021, str. 72-83, ISSN 2303-5145, Tuzla, 2021.

Priznanja i nagrade

Naziv	ZLATNA PLAKETA UNIVERZITETA U TUZLI
Institucija	JU Univerzitet u Tuzli
Povod (razlog)	Priznanje za postignuti uspjeh u toku studija
Kratak opis	Zlatna plaketa dodijeljena povodom dana Univerziteta u Tuzli, kao priznanje za uspjeh postignut tokom dodiplomskog studija na odsjeku "Geologija" RGGF-a, Univerziteta u Tuzli.
Komentar	-

Članstvo u strukovnim udruženjima

Naziv udruženja / asocijacije	Udruženje geologa BiH
Kratak opis udruženja / asocijacije	Udruženje okuplja članove geološke struke iz svih krajeva BiH
Adresa asocijacije / web reference	Ustanička 11, Ilidža, Sarajevo
Pozicija u asocijaciji	Član
Komentar	-

Učešće u nastavnom procesu

Za aktuelnu akademsku godinu

I ciklus studija:

Istražno bušenje, Tehnologija bušenja i miniranja, Osnove rudarstva,

II ciklus studija:

Projektovanje bušotina, Optimizacija parametara bušenja, Nekonvencionalne metode eksploatacija ugljikovodika

Za prethodne akadmske godine

I ciklus studija:

Istražno bušenje, Tehnologija bušenja i miniranja, Osnove rudarstva, Tehnika i tehnologija bušenja I
Tehnika i tehnologija bušenja II, Kontrola pritiska u bušotini, Obrada stijena u bušotinama

II ciklus studija:

Projektovanje bušotina, Optimizacija parametara bušenja, Nekonvencionalne metode eksploatacija ugljikovodika

Mentorstva na izradi magistarskih i doktorskih radova

1. -Emir Ramić, Bachelor – ing. rudarstva za bušotinsku eksploataciju
 - Naziv teme: "Proizvodno opremanje eruptivnih naftnih bušotina"
 - Tema odobrena, mentor odobren i Komisija formirana: 17.09.2020. godine, Odlukom NNV-a RGGF-a Tuzla, broj: 02/8-4110-1.4.6/20
 - Izvještaj Komisije usvojen: 07.10.2021. godine, Odlukom NNV-a RGGF-a Tuzla, broj: 02/8-5248-10-1.1/21
 - Tema odbranjena: 29.10.2021. godine na RGGF-u Univerziteta u Tuzli (amfiteatar)
2. Borislav Aćimović, dipl. ing. industrijskog inženjerstva u eksploataciji nafte i gasa
 - Naziv teme: "Upotreba olakšanih cementnih kaša u industriji bušenja"
 - Tema odobrena, mentor odobren i Komisija formirana: 01.06.20223 godine, Odlukom NNV-a RGGF-a Tuzla, broj: 02/8-3103-1.6.6/23
 - Izvještaj Komisije usvojen: 07.12.2023. godine, Odlukom NNV-a RGGF-a Tuzla, broj: 02/8-7078-1-5.4/23
 - Tema odbranjena: 23.12.2023. godine na RGGF-u Univerziteta u Tuzli (amfiteatar)
3. Dejan Dejanović, dipl. ing. industrijskog inženjerstva u eksploataciji nafte i gasa
 - Naziv teme: "Uticaj različitih tehnologija utiskivanja ugljen-dioksida na koeficijent iskorišćenja naftnih ležišta"
 - Tema odobrena, mentor odobren i Komisija formirana: 01.06.20223 godine, Odlukom NNV-a RGGF-a Tuzla, broj: 02/8-3103-1.6.8/23
 - Izvještaj Komisije usvojen: 07.12.2023. godine, Odlukom NNV-a RGGF-a Tuzla, broj: 02/8-7078-1-5.3/23
 - Tema odbranjena: 23.12.2023. godine na RGGF-u Univerziteta u Tuzli (amfiteatar)
4. Đorđe Vidić, dipl. ing. rudarstva
 - Naziv teme: "Eksploatacija tečnih mineralnih sirovina primenom sistema potopljenih centrifugalnih pumpi"
 - Tema odobrena, mentor odobren i Komisija formirana: 04.05.2023. godine, Odlukom NNV-a RGGF-a Tuzla, broj: 02/8-2410-1.4.6/23
 - Izvještaj Komisije usvojen: 07.03.2024. godine, Odlukom NNV-a RGGF-a Tuzla, broj: 02/8-1262-1-5.2/24
 - Tema odbranjena: 29.03.2024. godine na RGGF-u Univerziteta u Tuzli (amfiteatar)
5. Ivan Gember, dipl. ing. rudarstva
 - Naziv teme: "Hemijske metode ograničavanja dotoka vode iz naftnih ležišta u bušotinu"
 - Tema odobrena, mentor odobren i Komisija formirana: 31.08.2023. godine, Odlukom NNV-a RGGF-a Tuzla, broj: 02/8-4400-5.1./23
 - Izvještaj Komisije usvojen: 06.06.2024. godine, Odlukom NNV-a RGGF-a Tuzla, broj: 02/8-3180-1-6.2/24
 - Tema odbranjena: 06.07.2024. godine na RGGF-u Univerziteta u Tuzli (amfiteatar)

Istraživački projekti i studije

Okončani projekti	Naziv	Ležište soli Tetima – skladište plinovitih i tekućih ugljikovodika – istraživačka studija
	Autori	Tomić, B., Sušić, A., Katanić, M., Nuhanović, S.
	Izdavač, godina i mjesto	Rudnik soli "Tušanj", Tuzla, 2006.
	Kratak sadržaj	Nesklad u potrošnji prirodnog plina, pored toga što ugrožava ekonomiju sistema dovodi u pitanje sigurnost opskrbe potrošača. Karakterističan primjer nesklada potrošnje plina jesu urbane sredine sa izrazitom potrošnjom u zimskom periodu. Izravnavanje nesklada potrošnje može biti riješeno na slijedeće načine: • redukcijom i • kompenzacijom. Redukcijski način izravnavanja nesklada potrošnje podrazumijeva organizirano upravljanje potrošnje plina velikih industrijskih potrošača, kao: • Isključivanje potrošača koji imaju stalnu potrošnju ili povećanu potrošnju u ljetnom periodu (tvornice piva i opeke, sušnice i sl.). • Uključivanje potrošača na prekidnoj osnovi. Ovi potrošači u zimskoj sezoni bi koristili zamjenski energent. • Plansko organiziranje remonta velikih potrošača u cilju izbjegavanja njegovog preklapanja. • Politikom cijena stimulirati organiziranost potrošača za ravnomjernu potrošnju plina. Kompenzacijski način izravnavanja nesklada potrošnje podrazumijeva osiguranje dodatnih količina plina. Dodatne količine plina najčešće se osiguravaju iz skladišta, a ponekad iz akumulacijskih rezervi transportnog sistema, a ponekad i povećanom proizvodnjom plina. Tehnologija skladištenja plina temelji se na povećanju koncentracije plina u jedinici volumena, koja se postiže tlačenjem, sniženjem temperature, pretvaranjem plina u hidrat i otapanjem u propanu. Skladišta plina mogu biti podzemna, nadzemna i podzemno nadzemna. Danas u svijetu je podzemno skladištenje plina zastupljeno sa 90% u ukupnim kapacitetima za skladištenje. Skladištenjem nafte u podzemne komore izbjegavaju se tržišne oscilacije, osiguravaju se strateške zalihe i ostvaruju znatne ekonomske pogodnosti. Za jednokratno skladištenje (krute tvari i inertni otpad) treba koristiti one komore koje ne ispune tehničke uvjete za skladištenje plina i nafte. Ekonomski učinci upotrebe podzemnih komora u soli za skladištenje različitih tvari su daleko veći nego ekonomski učinci koji se postižu samo proizvodnjom slane vode. Čak, pri sadašnjem stanju prerađivačkih kapaciteta za proizvodnju soli, sode i hlora, kao i umanjene proizvodnje (tržište) ne mogu pokriti svi troškovi proizvodnje slane vode.
	Komentar	Istraživačka studija (član istraživačkog tima)

Okončani projekti	Naziv	Studija o mogućnostima povećanja stepena stabilnosti masiva u zoni potopljenog podzemnog rudnika soli "Tušanj" u Tuzli
	Autori	Tomić, B., Sušić, A., Bijedić, D.Ž., Nuhanović, S. , Hodžić, A., Kapidžić, E., Talić, H., Ibršimović, Z., Mičević, S., Mujkić, N., Mehanović, S., Adilović, N., Salman, Z., Bakalović, K., Avdić, M.,
Izdavač, godina i mjesto		Rudnik soli "Tušanj", Tuzla, 2007.
	Kratak sadržaj	Ležište kamene soli u Tuzli, iako relativno malih dimenzija, ima vremenski dugu i problemima vrlo bogatu povijest eksploatacije. Osnovni i najstariji vid eksploatacije soli iz ležišta sastoji se u korištenju podzemnih voda, koje prirodnim putem prihranjuju ležište, otapaju lako topljivu kamenu sol i stvaraju zasićenu slanicu, koja se posredstvom, na početku eksploatacije plitkih, a kasnije dubokih bunara, crpi na površinu. Ovim vidom eksploatacije, uslijed otapanja soli, dolazi do, po prostoru i vremenu, nekontroliranog stvaranja deficita masa u ležištu što ima za posljedicu vrlo složene procese degradacije masiva ležišta. Otapanjem soli stvoreni deficiti mase u solnim naslagama dovode do slijeganja stropnih naslaga i promjene primarnog stanja i svojstava u masivu. Na ovaj način u zonama karstifikacije solnih naslaga, uslijed otapanja soli nastaju geološki nove sredine, čije značajke utječu na promjene u višeležećim naslagama. Ovi složeni procesi na ležištu započeti su daleko prije početka vještačke eksploatacije slanice i imali su obilježja laganijih prirodnih procesa. Vještačkom eksploatacijom slanice oni su samo ubrzani i poprimili su obilježja učinkovitih procesa sa vidljivim posljedicama i na površini terena. Na ostvarenom obujmu otopljene soli ubrzani procesi slijeganja zahvatili su veći dio masiva na ležištu, ugrožavajući ne samo urbani dio grada iznad ležišta, već i u međuvremenu potopljeni podzemni rudnik Tušanj. Prema Projektnom zadatku, predmet ove Studije je što pouzdanije definiranje stanja i svojstava masiva u zoni potopljenog rudnika, u cilju izrade Tehničkog projekta popravke stabilnosti potopljenog rudnika Tušanj. Cilj popravke stabilnosti potopljenog rudnika Tušanj je smanjenje negativnih utjecaja procesa degradacije stijenske mase i trajnije osiguranje sigurnosti površine terena. Na temelju Projektnog zadatka za ocjenu stabilnosti potopljenog rudnika korišteni su rezultati dosadašnjih istraživanja i podaci o potapanju rudnika, zapunjavanju okana, mjerenju razine podzemnih voda (RPV) i mjerenja ulijeganja površine terena i td. Uslijed brojnih problema koji su pratili realizaciju potapanja rudnika i zapunjavanja okana krutim zasipom, pojedine vrste potrebnih ispitivanja, u ovom periodu nisu izvedena, tako da je prikupljeni podaci o stanju i svojstvima stijenske mase u zoni rudnika znatno siromašniji od potrebnog. S druge strane, naprijed spomenuti procesi degradacije masiva uslijed otapanja soli, koji su zahvatili i zonu rudnika, su vrlo složeni, tako da su i promjene u stanju i svojstvima masiva ležišta mnogostruke i izrazito složene. Imajući u vidu da je i prvobitna geološka građa ležišta vrlo složena, može se reći da je izučavanje stanja i svojstva masiva ležišta u okviru poremećenih zona, sa istraživačkog stajališta najsloženiji problem koji se može pojaviti u inženjerskoj praksi. Praktično, stanje i svojstva ovih sredina i nije moguće racionalno izučavati samo na osnovi podataka dosadašnjih istraživanja, već je zato neophodno i poznavanje prirode i zakonitosti odvijanja samih procesa degradacije, kako na razini cijelog ležišta, tako i u volumenu potopljenog rudnika. U dosadašnjim istraživanjima priroda i zakonitosti ovih procesa na ležištu nisu izučavani ili je to rađeno na dosta uprošten i sa stajališta raspoloživih podataka uglavnom neuvjerljiv način. Iz toga razloga, najvjerojatnije je i raspoloživi fond podataka dosta siromašan, a njihova arhivska sređenost nije na potrebnoj razini. Sve to je utjecalo na izmjenu sadržaja i povećanje obujma ove Studije. U okviru ove Studije učinjen je pokušaj da se za ostvareni obujam karstifikacije solne formacije u zoni rudnika i promjene u potopljenom rudniku, na osnovi raspoloživih podataka, definira priroda i zakonitost odvijanja tih procesa. Izvedeni zaključci o razvoju procesa karstifikacije solne formacije u zoni rudnika i promjene u potopljenom rudniku na razini su raspoloživog i u Studiji pokazanog fonda podataka a njihova pouzdanost je direktno ovisna i od realnosti pokazane interpretacije geološke građe i u okviru izvršene reinterpetacije podataka o stanjima i odnosima u ležištu i rudniku. Zaključci su potpuno suglasni i sa rezultatima izvršenih istraživanja u zoni rudnika, što je omogućilo da se na osnovu postojećih podataka definira razvoj i obujam promjena i mogućnosti popravke stabilnosti u potopljenom rudniku.
Tekući projekti	Komentar	Naučno-istraživačka studija (član Naučno-istraživačkog tima-vanjski saradnik)
Planirani projekti (očekivani, u pripremi)		- Sanacija geotermalne bušotine SI-1 u Slavinovićima (očekuje se odgovor MZ Slavinovići), - Nastavak radova na istraživanju nafte na području sjeverne Bosne (očekuje se stav Vlade BiH).

Objavljene knjige

Naslov knjige

Autor

Izdavač, godina i mjesto

Personalne vještine i kompetencije

Maternji jezik

Drugi jezici

Engleski jezik

Ruski jezik

Naučne, stručne i društvene kompetencije

Kompetencije za vođenje naučnih istraživanja i nastavu u visokom obrazovanju

Kompetencije za učešće u naučno-istraživačkim projektima

Naučno-istraživački interes (zanimanje) i aktuelno usavršavanje

Planirano usavršavanje

Društvene vještine i kompetencije

Organizacione vještine i kompetencije

Tehničke vještine i kompetencije

Kompjuterske vještine i kompetencije

Umjetničke vještine i kompetencije

Druge vještine i kompetencije

Ja, dole potpisani, ovim potvrđujem da su prema mojem znanju i u moje ime, gore izneseni podaci korektni u opisu mene, mojih kvalifikacija i mog iskustva u dosadašnjem radu.

Tuzla, 05.06.2025. godine

"Osnove eksploatacije ugljovodnika"

Hodžić, A., Nuhanović, S., Bošković, Z., Gutić, K.

Univerzitet u Tuzli, RGGF Tuzla, Copygraf Tuzla, (ISBN 978-9926-401-02-3; COBISS. BH-ID 22702598), Tuzla, 2016.

Bosanski

Razumijevanje		Govor		Pisanje
Slušanje	Čitanje	Govorna interakcija	Govor	

4	Iznad srednjeg	4	Iznad srednjeg	4	Iznad srednjeg	4	Iznad srednjeg	3	Srednje
3	Iznad osnovnog	4	Iznad srednjeg	2	Osnovno	3	Osnovno	2	Osnovno

Doktor tehničkih nauka iz oblasti geotehnologije i radno iskustvo na poslovima asistenta (od 01.10. 2003. – 10.01. 2007. godine), te višeg asistenta (od 10.01.2007. – danas).

Doktor tehničkih nauka iz oblasti geotehnologije, sa iskustvom u izradi studija i projekata koje je stekao kao član istraživačkih i naučno – istraživačkih timova.

Član naučno-istraživačkih timova i ekipa na izvođenju različitih projekata vezanih za užu naučnu oblast na kojoj radi.

Boravak u inostranstvu u cilju stručnog i naučnog usavršavanja na polju geotehnologije.

Sklonost timskom radu, iskazana kroz rad sa studentima i Projekte koji se realizuju u saradnji sa drugim fakultetima i Univerzitetima u BiH i inostranstvu.

Sklonost organizovanju iskazana je dugogodišnjim učešćem u organizaciji nastave na matičnom fakultetu, kao i u drugim poslovima vezanim za nastavu i studentska pitanja.

Posjeduje sve potrebne tehničke vještine, vremenom obilato korištene u nastavnom procesu i vannastavnim aktivnostima, što se može potvrditi tehničkim uređivanjem udžbenika "Istražno bušenje I".

Poznavanje velikog broja kompjuterskih aplikacija i programa. Aktivno korištenje svih aplikacija iz Microsoft Office paketa.

Pisanje poezije, pjevanje, ples. U osnovnoj školi bio istaknuti član dramske sekcije.

Komunikativnost, otvorenost, strpljivost, proračunatost

Dr.sc. Sanel Nuhanović, vanr.prof.

