

PROGRAMI CJELOŽIVOTNOG OBRAZOVANJA ZA POTREBE VODNOG GOSPODARSTVA U 2013. GODINI

Prof. dr. sc. Josip Marušić, dipl. ing. građ.
Doc. dr. sc. Danko Holjević, dipl. ing. građ.

1. UVOD

U području vodnogospodarskih djelatnosti, kao značajnom sastavnom dijelu građevinarstva, postoji stalna potreba stručnog i znanstvenog usavršavanja u cilju uspješnijeg izvršavanja radnih zadataka koji su bitni za KONTINUIRANO gospodarenje vodama. To se odnosi na aktivnosti i poslove planiranja i istraživanja, izrade studija i projekata (od idejnog rješenja do izvedbenih projekata), izgradnje novih i dogradnje (rekonstrukcije) postojećih te održavanja i upravljanja u procesu korištenja svih vrsta vodnih građevina i vodnogospodarskih sustava. Vodnogospodarske djelatnosti imaju osobito gospodarstveno, infrastrukturno i društveno značenje za razvitak svake države. Svestrana potreba i udjel vode gotovo u svim ljudskim djelatnostima, uz istovremenu ograničenost vode po količini i kvaliteti vode, također potvrđuje višenamjensko značenje vodno-gospodarskih djelatnosti. U razvijenim državama potvrđena je tehničko-tehnološka i društveno-ekonomska povezanost vodnogospodarskih djelatnosti i velikog broja gospodarskih djelatnosti, a u prvom redu energetike, poljoprivrede, prometa, turizma, većine industrijskih djelatnosti te urbanog i komunalnog razvitka kao i ekologije, sporta i rekreacije. Iz navedenih razloga veliko je značenje i stalna potreba organizacije stručno-znanstvenih seminara i tečaja, skupova (simpozija, konferencija, kongresa, savjetovanja, okruglih stolova) u cilju kontinuiranog stručno-znanstvenog usavršavanja djelatnika koji sudjeluju u aktivnostima i poslovima planiranja, projektiranja, građenja, održavanja i upravljanja objektima i sustavima za zaštitu od štetnog djelovanja voda, korištenja voda i zaštite vode kao preduvjeta cjelokupnog gospodarskog i društvenog razvitka svake države.

Program stručnog usavršavanja u području vodnog gospodarstva kao sastavnog dijela građevinarstva određen je Pravilnikom o stručnim ispitima te upotpunjavanja i usavršavanja znanja osoba koje obavljaju poslove prostornog uređenja i graditeljstva, koji je donijelo nadležno MINISTARSTVO u lipnju 2005. (NN24/08, 141/09, 87/10, 23/11). Pravilnik obvezuje sve ovlaštene

osobe uključene u procesu projektiranja i građenja na pohađanje različitih oblika stručnog usavršavanja. Svaki ovlaštenu diplomirani inženjer građevinarstva obavezan je pohađati stručne tečajeve i seminare za koje je njihov organizator dobio dopusnicu od strane nadležnog MINISTARSTVA graditeljstva i prostornog uređenja u trajanju od najmanje sto sati tijekom pet godina. Ovlašteni organizatori programa cjeloživotnog obrazovanja na području građevinarstva su: Građevinski fakulteti Sveučilišta u Zagrebu, Osijeku, Rijeci i Splitu te Hrvatski savez građevinskih inženjera, Hrvatska komora inženjera građevinarstva, Institut građevinarstva Hrvatske, Tehničko veleučilište u Zagrebu.

2. PROGRAMI STRUČNIH TEČAJEVA, SEMINARA I STRUČNO-ZNANSTVENIH SKUPOVA U PODRUČJU VODNOG GOSPODARSTVA NA KOJIMA JE ORGANIZATOR TVRTKA HRVATSKE VODE U 2013. GODINI

Program stručnog seminara

Aktualna regulativa i projekti u vodnom gospodarstvu – u prostorijama Hrvatske komore inženjera građevinarstva (HKIG) dana 23. travnja 2013. Trajanje seminara 9 sati: ukupno 8 bodova od kojih je 3 boda iz građevne-vodnogospodarske regulative. Polaznici seminara dobili su CD prezentaciju autora radova – predavača tema po programu seminara. Voditelji seminara, prof. dr. sc. Josip Marušić, dipl. ing. građ. – počasni član HKIG-a i redoviti član Akademije tehničkih znanosti Hrvatske.

Glavni organizator stručnog seminara je Hrvatska komora inženjera građevinarstva u suradnji s HRVATSKIM VODAMA, MINISTARSTVOM POLJOPRIVREDE – Upravom vodnog gospodarstva i Hrvatskim društvom za odvodnju i navodnjavanje (HDON).

Teme i predavači stručnog seminara:

1.) Uvodno izlaganje Osnovni pokazatelji o temama seminara i njihovom značenju za razvoj vodnog

gospodarstva: prof. dr. sc. Josip Marušić – voditelj stručnog seminara,

- 2.) Zakonodavstvo u vodnom gospodarstvu-aktualno; izmjene i dopune (ZV, ZFVG)
 - 2.1.) Zakon o vodama (ZV)- provedbeni akti Vlade Republike Hrvatske i provedbeni akti Ministarstva poljoprivrede – Uprave vodnog gospodarstva
Predavači: Elizabeta Kos, dipl. ing. agr.; Ministarstvo poljoprivrede, Uprava vodnog gospodarstva i Vladimir Šimić, dipl. iur.- Hrvatske vode, Direkcija, Zagreb
 - 2.2. Zakon o financiranju vodnog gospodarstva (ZFVG)
Predavačica: Đurđica Marasović, dipl. ing. građ.; Ministarstvo poljoprivrede, Uprava vodnog gospodarstva
- 3.) Smjernice za iznalaženje optimalnih projektnih rješenja otvorenih korita
 - prof. dr. sc. Josip Petraš, dipl. ing. građ.; Građevinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu
- 4.) Provedba mjera obrane od poplava u Republici Hrvatskoj
 - mr. sc. Zoran Đuroković, dipl. ing. građ.; Hrvatske vode, Direkcija, Zagreb
- 5.) Definiranje jedinstvenih kriterija za izračun hidromodula navodnjavanja
 - prof. dr. sc. Davor Romić, dipl. ing. agr.; Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu
- 6.) Provedba Nacionalnog projekta navodnjavanja i gospodarenja poljoprivrednim zemljištem i vodama – NAPNAV (2005.-2012.-2020. g.)
 - Marinko Galiot, dipl. ing. građ.; Hrvatske vode Zagreb
- 7.) Projekti u vodnom gospodarstvu - za prijavu korištenja sredstava EU fondova
 - Robert Kartelo, dipl. ing. građ.; Hrvatske vode, Direkcija, Zagreb
- 8.) Predstavljanje „Zbirke propisa u vodnom gospodarstvu“ HRVATSKE VODE, MINISTARSTVO POLJOPRIVREDE – UPRAVA VODNOG GOSPODARSTVA i HIB –MEDIA
 - prof. dr. sc. Josip Marušić i Irena Krpan, dipl. iur.

Program „Dani ovlaštenih inženjera građevinarstva“, Opatija, 12. do 15. lipanj 2013.

Dani ovlaštenih inženjera građevinarstva održani su po programima rada Hrvatske komore inženjera građevinarstva u Opatiji od 12. do 15. lipnja 2013.. To je osmo okupljanje stručnjaka iz područja građevinarstva. Svi sudionici mogu sudjelovati u raspravama i razmjeni mišljenja o temama od zajedničkog interesa kao sastavnog dijela programa trajnog cjeloživotnog obrazovanja u području građevinarstva. Pored specijalističkih tema skupa, posebno značajne su teme i rasprave o novinama u zakonodavstvu iz područja građevinarstva, kao i

o mogućnostima za realizaciju projekta sa učešćem financijskih sredstava iz EU fondova.

Glavne teme programa „DANI OVLAŠTENIH INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA 2013. bile su:

- 1.) Opća konvencija ovlaštenih inženjera građevinarstva „Odnos obrazovanja i prakse ovlaštenih inženjera građevinarstva“;
- 2.) Plenarna sjednica „Hrvatsko graditeljstvo – EU pozicije“ sa sljedećim modulima predavanja i interaktivne rasprave članova HKIG-a:
 - 2.1. Aktualno stanje i potencijal EU graditeljskog i građevinskog sektora,
 - 2.2. Pozicioniranje inženjera građevinarstva, članova HKIG-a, unutar novog zajedničkog tržišta,
 - 2.3. Analiziranje mogućnosti sudjelovanja u programu projekta koji će biti sufinancirani sredstvima Europske unije.
- 3.) U sklopu „Programa trajnog cjeloživotnog obrazovanja u području građevinarstva održani su seminari i okrugli stolovi iz sljedećih tematskih područja:
 - Nova zakonska regulativa – 3 podteme – predavanja (zajednički program),
 - Opće teme konstrukcija – 14 podtema – predavanja,
 - Zelena gradnja – 9 podtema – predavanja,
 - Prostorno planiranje i graditeljstvo – otpori i prilike – 6 podtema (1 – vodno gospodarstvo VG),
 - Nadzor u izgradnji prometnica – 9 podtema (1-VG),
 - Proračuni konstrukcija – 17 predavanja – podtema (3-VG),
 - Tuneli – 16 podtema (2VG),
 - Energetska učinkovitost u graditeljstvu – 8 podtema,
 - Veliki infrastrukturni projekti uređenja korištenja voda i zemljišta – 8 tema (8-VG),
 - Projektiranje i izvedba konstrukcija – 19 podtema (2VG),
 - Potopljeni tuneli – 7 podtema,
 - Upravljanje građevinskim projektima 10 podtema (2VG),
 - Opći uvjeti FIDIC ugovora i EU sufinancirani projekti – 11 podtema (3VG),
 - Građenje na pomorskom dobru – 6 podtema (3VG).

Ukupno je održano 14 seminara i okruglih stolova iz navedenih tematskih područja sa 143 podtema predavanja, a od toga je bilo 25 podtema iz područja hidrotehničkih i vodnogospodarskih djelatnosti.

Veliki infrastrukturni projekti uređenja i korištenja voda

Voditelji tematskog područja bili su doc.dr.sc. Danko Biondić (Hrvatske vode) i Željko Pavlin, dipl.ing.građ. (Elektroprojekt, d.d.), a naslovi podtema i predavači su bili sljedeći:

- Višenamjenski hidrotehnički sustav uređenja, zaštite i korištenja rijeke Save i zaobalja od granice s Republikom Slovenijom do Siska - pristup vođenju i pokretanju projekta; Leo Penović, dipl. ing. građ.
- Višenamjenski hidrotehnički sustav uređenja, zaštite i korištenja rijeke Save i zaobalje od granice s Republikom Slovenijom do Siska - prikaz novog koncepta rješenja; Željko Pavlin, dipl. ing. građ.
- Dogradnja hidroenergetskog sustava Senj - HE Kosinj i HE Kosinj II; Marijan Marasović, dipl. ing. građ.
- Plan upravljanja rizicima od poplava i Višegodišnji program gradnje regulacijskih i zaštitnih vodnih građevina i građevina za melioracije; Darko Brabalić, dipl. ing. građ., Vesna Grizelj Šimić, dipl. ing. građ.
- Smjernice za iznalaženje optimalnih projektnih rješenja otvorenih korita u prirodnim tlima; prof. dr. sc. Josip Petraš
- Stanje provedbe Nacionalnog projekta navodnjavanja i gospodarenja poljoprivrednim zemljištem i vodama; Marinko Galiot, dipl. ing. građ.
- Nacionalni pilot projekt navodnjavanja Biđ-Bosutskog polja; Anita Brajković, dipl. ing. građ.
- Nacionalni pilot projekt navodnjavanja Donje Neretve; Berislav Glavaš dipl. ing. kult. teh. i Sonja Brozović, dipl. ing. građ.

Ostale značajnije podteme iz područja hidrotehničkih vodnogospodarskih djelatnosti:

- Zaštita prirode i zaštita voda; prof. dr. sc. Ivan Martinić, mr. sc. Zlatko Pletikapić
- Nadzor nad izvođenjem podmorskih i nadmorskih nasipa kod izgradnje KT Brajdica-II faza-Nova obala; Branimir Galjan, dipl. ing. građ., Matija Bandić, dipl. ing. građ.
- Ocjena dinamičkih svojstava temelja agregata u podzemnim strojaricama hidroelektrana; prof. dr. sc. Damir Lazarević, Milan Crnogorac, dipl. ing. građ., Željko Podobnik, dipl. ing. građ., Mario Uroš, dipl. ing. građ.
- Primjeri analize međudjelovanja sustava temeljna ploča, pilot, temeljno tlo; prof. dr. sc. Krešo Ivandić
- Tehničko praćenje građevina za vrijeme uporabe na primjerima hidrotehničkih objekata i spremnika; Zlatko Bršćić, dipl. ing. građ., Ivan Mihaljević, dipl. ing. građ., prof. dr. sc. Leo Matešić
- HE Omble; Davor Paradžik, dipl. ing. građ.
- HE Dubrovnik II; dr. sc. Davorin Kolić
- Projekt konstrukcije crpne stanice za navodnjavanje Biđ-Bosutskog polja; mr. sc. Krešimir Galić
- Staklenici i plastenici-smanjivanje negativnih posljedica ekstremnih vremenskih uvjeta; mr. sc. Denis Čugura, mr. sc. Eduard Hemerich
- Izgradnja mosta preko Drave u Osijeku; mr. sc. Petar Sesar
- Izazovi i ograničenja EU projekata - praksa Hrvatskih voda; Robert Kartelo, dipl. ing. građ.
- Upravljanje pripremom složenog projekta „Zagreb na Savi“; Leo Penović, dipl. ing. građ.
- Planiranje i programiranje - mogućnosti i izazovi; Karmen Cerar, dipl. ing. građ.
- Smjernice za Javnu nabavu za EU strukturne fondove u sektoru voda: Lidija Šljivarić, dipl. ing. građ.
- Stanje pripremljenosti EU projekata u sektoru voda; Robert Kartelo, dipl. ing. građ.
- Zakon o građenju i pomorsko dobro; Josip Bienenfeld, dipl. ing., Goranka Radović, dipl. ing. arh.
- Zakon o pomorskom dobru; Vlado Skorup, dipl. ing.
- Prostorno planiranje i građenje na pomorskom dobru;
- Priprema izgradnje građevina na Pomorskom dobru; Dinko Hrešić, dipl. ing. građ.
- Održavanje građevina na pomorskom dobru; Josip Prcela, dipl. ing. građ.

Sudionici programa Dani ovlaštenih inženjera građevinarstva sa sudjelovanjem na tematskim seminarima i okruglim stolovima ostvaruju 30 bodova, od čega je 10 iz područja regulative kao sastavnom dijelu programa trajnog cjeloživotnog obrazovanja.

Program „Dani gospodarenja vodama-napredak kroz znanost“, Zagreb 25. i 26. rujan 2013.

Organizatori: Zavod za hidrotehniku Građevinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, Hrvatske vode, Hrvatsko društvo za odvodnju i navodnjavanje, Hrvatsko hidrološko društvo.

Prvi SIMPOZIJ s međunarodnim sudjelovanjem „Gospodarenje vodama u Hrvatskoj“- Water Management in Croatia je održan 12. veljače 2009. g., a glavni organizator je bila Akademija tehničkih znanosti Hrvatske u suradnji sa Ministarstvom znanosti, obrazovanja i sporta, Građevinskim fakultetom Sveučilišta u Zagrebu, Ministarstvom regionalnog razvoja, šumarstva i vodnog gospodarstva i Hrvatskim društvom za odvodnju i navodnjavanje. Prezentirana su 24 rada (59 koautora) iz područja vodnog gospodarstva. Zbornik SAŽETAKA je tiskan na 79 strana na hrvatskom i engleskom jeziku, a kompletni radovi su objavljeni na engleskom jeziku u „Annual of Croatian Academy of Engineering 2009.“ (od str. 15 do str. 394 na engleskom jeziku). Detaljni podatci o 1. SIMPOZIJU „Gospodarenje vodama u Hrvatskoj“ prikazani su u časopisu HRVATSKE VODE, 17 (2009.) 67 od str. 43 do str. 52. Voditelj SIMPOZIJA i glavni urednik zbornika sažetaka SIMPOZIJA - GVH bio je prof. dr. sc. Josip Marušić.

- Drugi stručno - znanstveni skup „Dani gospodarenja vodama u Hrvatskoj“ održan je u svibnju 2012. godine na Građevinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. Voditelj skupa bio je doc. dr. sc. Damir Bekić, kao i trećeg skupa koji se održava 25. i 26. rujna 2013. g. u Hotelu International, Zagreb.
- Teme 3. skupa, Dani gospodarenja vodama (DGV), napredak kroz znanost s međunarodnim

sudjelovanjem uključuju sljedeće teme kopnene površinske i podzemne vode, sustave za navodnjavanje, nove pravilnike i propise iz vodnog gospodarstva te pomorsku hidrotehniku. Ove godine Hrvatsko društvo za odvodnju i navodnjavanje ponosno slavi 50 godina rada, koje će se na skupu obilježiti prigodnim izlaganjima. Voda i vodno gospodarstvo predstavljaju jedan od osnovnih elemenata razvoja ljudskih djelatnosti na nekom području. Nove spoznaje o postojećim kopnenim vodnim resursima Hrvatske te o Jadranskom moru predstavljaju osnovu za društveni i ekonomski napredak naše regije.

Napredak Hrvatske, kao nove članice Europske unije, je zapravo u direktnoj vezi s implementacijom suvremenih programa gospodarenja vodama. Naglasak 3. SKUPA DGV skupa je na prikazu novih sustavnih analiza u hidrotehnici, na prikazu novih pravilnika i smjernica razvoja voda u Hrvatskoj te na primjenu dosadašnjih iskustava u zemljama članicama kod primjene novih smjernica na svojim područjima.

Zbog toga su organizirana korisna i aktualna predavanja stručnjaka iz Hrvatske i Europe gdje će se prikazati suvremena analiza i programi upravljanja vodnim resursima i održivog razvoja. Program 3. SKUPA DGV treba biti od velike koristi djelatnicima u vodnom gospodarstvu i ostalim društvenim zajednicama, a kroz proširenje postojećih i usvajanje novih znanja treba omogućiti snažniji razvoj Hrvatske kao nove članice EU.

Osnovni podatci o temama i predavačima na 3. stručno znanstvenom skupu Dani gospodarenja vodama – napredak kroz znanost 2013. (DGV).

Prikaz 50 godina Hrvatskog društva za odvodnju i navodnjavanje (HDON) 1963.-2013.; doc. dr. sc. Danko Holjević, prof. dr. sc. Josip Marušić)

- Hidrološko-hidraulička analiza vodenog vala rijeke Drave 5. 11. 2012. na širem području HE Varaždin; doc. dr. sc. Damir Bekić, mr. sc. Leonard Sekovanić,, Igor Kerin, Ana Mioč
- Risk Management and Mountain natural Hazards; prof. dr. sc. Matjaž Mikoš
- Prikaz multifunkcionalnih valnih disipatora s primjenom na plaži Mošćenčka Draga; Kruno Fafandel, Davorin Medaković, Vesna Bartolović, dipl. ing. građ.
- Iskustva od ideje do izgradnje velikoga sustava za navodnjavanje Ormož Miran Kline, dipl. ing. građ.
- Twinning projekt „Development of Flood Hazard Maps and Flood Risk Maps” u Hrvatskoj; Mario Cerutti, Alan Cibilić, dipl. ing. građ., doc. dr. sc. Danko Biondić, mr. sc. Sanja Barbalić, Darko Barbalić, dipl. ing. građ.
- Implementacija zajedničkih principa za razvoj plovnih putova i zastitu okoliša-primjer rijeke Save; mr. sc. Željko Makvić

- Prikaz proboja hidrotehničkog nasipa kod Novog Virja; prof. dr. sc. Goran Gjetvaj
- Višenamjensko vrednovanje funkcije lukobrana; Ivo Barbalić, Jure Barbalić
- Terenska i laboratorijska ispitivanja koeficijenta propusnosti tla na dovodnom melioracijskom kanalu za navodnjavanje Biđ-Bosutskog polja; prof. dr. sc. Danijela Marčić, Meho Saša Kovačević, mr. sc. Mladen Cvetković
- Simulacijski model nestacionarnog tečenja srednjeg Posavlja; Dario Kolarić, dipl. ing. građ., Berislav Brkić, dipl. ing. kult. teh.
- Ublažavanje nepogoda kod odrona zemlje i poplava u Hrvatskoj kroz Hrvatsko-japansku suradnju; prof. dr. sc. Nevenka Ožanić, prof. dr. sc. Barbara Karleuša, dr. sc. Nevena Dragičević, mr. sc. Ivana Sušan, mr. sc. Elvis Žic, Igor Ružić, Nino Krvavica
- Infrastruktura prostornih podataka i pripadajući hidrografski model te njihova upotreba u hidrotehnici; mr. sc. Andrej Abramić
- Stanje provedbe projekta NAPNAV; Marinko Galiot, dipl. ing. građ., doc. dr. sc. Danko Holjević, Anita Brajković, dipl. ing. građ., prof. dr. sc. Josip Marušić
- Utjecaj izbora rubnih uvjeta na rezultate modela cirkulacije mora; prof. dr. sc. Goran Lončar
- Promjene u upravljanju vodama uslijed priključenja Republike Hrvatske Europskoj uniji; Elizabeta Kos, dipl. ing. agr., Vladimir Šimić, dipl. iur., Željko Vodička, dipl. iur
- Prikaz naprednih numeričkih modela za proračune deformacija vjetrovnih morskih valova; doc. dr. Dalibor Carević
- Mogućnost korištenja ekspertnih sustava i GISA pri uređenju malih slivova; mr.sc. Marina Barbalić, prof. dr. sc. Josip Petraš
- Tlak vala na vertikalni zid; prof. dr. sc. Marko Pršić
- Potapanje polietilenskih podmorskih ispusta; Ana Ivančić Aučina
- Primjena karata opasnosti i rizika od poplave u prostorno-planskoj dokumentaciji; doc. dr. Damir Bekić, Eamon McKeogh

Svaki sudionik skupa dobiva UVJERENJE o pohađanju i 15 bodova, od čega je 6 bodova iz područja građevno-tehničke regulative po programu stručnog usavršavanja prema Pravilniku o stručnom ispitu i upotpunjavanju i usavršavanju znanja osoba koje obavljaju poslove graditeljstva (NN 24/08; 140/09; 87/10 i 23/11.)

Ostali seminari i skupovi po Programu cjeloživotnog obrazovanja za potrebe vodnog gospodarstva u 2013.

Tvrtka Hrvatske vode, pravna osoba za upravljanje vodama sudjeluje u ulozi suorganizatora i ostalih seminara i skupova koji zadovoljavaju kriterije Pravilnika i programa trajnog cjeloživotnog obrazovanja za potrebe

kadrova koji rade na poslovima u procesu pripreme, ostvarenja i korištenja hidrotehničkih objekata i sustava u cilju održivog gospodarenja vodama. Dio predavača na stručnim seminarima i skupovima su djelatnici HRVATSKIH VODA, a veliki broj njih je u ulozi sudionika skupova iz područja vodnog gospodarstva.

- 1.) Seminar „Gospodarenje vodom i zaštita okoliša“ je održan u organizaciji Društva građevinskih inženjera i Hrvatskog saveza građevinskih inženjera. Zbornik radova objavljen je na 146 stranica. Detaljniji opisni pokazatelji prikazani su u časopisu HRVATSKE VODE 21 (2013.) broj 84 od str. 193 do 195. (Lj. Tropan) Voditeljica seminara, prof. dr. sc. Božena Tušar.
- 2.) 3. međunarodna konferencija „Vode u osjetljivim i zaštićenim područjima“, Zagreb, 13. –15. lipanj 2013. Organizatori: Hrvatsko društvo za zaštitu voda (HDZV) i Europsko udruženje za vode (EWA), suorganizatori: HRVATSKE VODE, Njemačko udruženje za vodoopskrbu, odvodnju i otpad i Hrvatski savez građevinskih inženjera Hrvatske. Skup je vrednovan sa 20 bodova po Programu cjeloživotnog stručnog usavršavanja u graditeljstvu (HSGI). Osnovni pokazatelji su dati u posebnom prikazu ovog broja časopisa Hrvatske vode (mr. sc. Tina Miholić).
- 3.) 2. savjetovanje o uređenju i višenamjenskom korištenju rijeke Save, Zagreb, 06. lipanj 2013. Suorganizatori: SLAP – Udruga za očuvanje hrvatskih voda i mora, HRVATSKE VODE, Hrvatska elektroprivreda, Arhitektonski, Građevinski, Prometni i Fakultet elektrotehnike i računarstva Sveučilišta u Zagrebu, Društvo građevinskih inženjera Zagreb, Hrvatski savez građevinskih inženjera, Društvo arhitekata Zagreb, Udruženje hrvatskih arhitekata, Grad Zagreb, Zagrebačka županija i Elektroprojekt d.d. Zagreb.
Ukupno osam stručnih izlaganja i rasprava i osam bodova za sudionike skupa po Pravilniku nadležnog

ministarstva. Detaljniji prikaz glavnih pokazatelja o SAVJETOVANJU dat je u posebnom prilogu časopisa HRVATSKE VODE.

- 4.) Aktualna problematika u vodoopskrbi i odvodnji. Skup se održava svake godine (listopad ili studeni) u suorganizaciji: Hrvatska grupacija vodovoda i kanalizacije, HRVATSKE VODE, Uprava vodnog gospodarstva i Hrvatski savez građevinskih inženjera.

Osnovni pokazatelji o skupu bit će prikazani u časopisu HRVATSKE VODE 21(2013.) broj 86 (prosinac 2013.)

3. UMJESTO ZAKLJUČKA

Osnovni pokazatelji o cjeloživotnom obrazovanju u vodnom gospodarstvu od 2006. do 2011. prikazani su u zborniku radova SABORA HRVATSKIH GRADITELJA 2012., Graditeljstvo – poluga razvoja 15. – 17. studeni, 2012., str. 851–866, koautor: Marušić, J. Holjević, D. Iz navedenog prikaza, kao i pokazatelja datih u ovom prilogu predlaže se pravovremena koordinacija tvrtke HRVATSKE VODE i suorganizatora stručnih skupova iz područja vodnog gospodarstva u procesu ostvarenja Programa stručnog usavršavanja znanja osoba koje obavljaju poslove u vodnom gospodarstvu kao sastavnom dijelu graditeljstva . To je potrebno zbog usaglašavanja izrade programa, odnosno odabira aktualnih stručnih tema za potrebe trajnog stručnog usavršavanja kadrova, ali i uspješnijeg rješavanja zadataka u cilju uspješnijeg razvoja vodnog gospodarstva. Iz pokazatelja dosadašnjih skupova vidljivo je „ponavljanje“ dijela tema, ali isto tako i „nedovoljna“ zastupljenost dijela aktualnih tema za pravovremeno i kontinuirano stručno usavršavanje kadrova za potrebe uspješnijeg razvoja vodnogospodarskih djelatnosti – kao preduvjeta razvoja cjelokupnog infrastrukturnog i gospodarskog razvoja Hrvatske. ■