

**Plan i program tečajeva i usavršavanja na Građevinskom fakultetu Osijek za razdoblje 01. studenoga 2011. do 30. listopada 2012. god.**

Red. broj	Način provedbe	Oznaka	Naziv	Voditelji i predavači	Termin održavanja	Sati	Bodovi regulativa	Bodovi ostalo
1	Stručno predavanje	HZO 12	<b>INSTALACIJE OBJEKATA – VODOVOD, ZAŠTITA OD POŽARA I KANALIZACIJA</b>	prof.dr.sc. Božena Tušar, dipl.ing.građ. mr.sc.Tatjana Mijušković-Svetinović	09. 11. 2011.	6 sati	-	6
<p>Instalacije vodovoda i kanalizacije u zgradama. Osnove projektiranja i dimenzioniranja. Kućni priključci vodovoda i kanalizacije. Sprječavanje onečišćenja u kućnim vodovodnim instalacijama. (3 sata)</p> <p>Racionalna potrošnja vode. Održavanje instalacija vodovoda i kanalizacije u zgradama. (1 sat) Vodoopskrba i zaštita objekata od požara. (1 sat)</p> <p>Suvremeni materijali u instalacijama vodovoda i kanalizacije. Podtlačni sistem odvodnje krovnih oborinskih voda Pluvia (GEBERIT) (1 sat)</p>								
2	Radionica	AU 8	<b>MJERAČ PROTOKA ILI PROTOKOMJER : KAKO USKLADITI HRVATSKO GRAĐEVINSKO NAZIVLJE?</b>	doc.dr.sc. Sanja Lončar Vicković, dipl.ing.arh., doc.dr.sc. Zlata Dolaček-Alduk, dipl.ing.građ., Mario Galić, dipl.ing.građ, Anamarija Štefić, prof.	10. 11. 2011.	2 sata	-	2
<p>Seminar započinje kratkim prikazom projekta GRANA Građevinskog fakulteta Osijek. Projekt se bavi usklađivanjem hrvatskog građevinskog nazivlja te se u daljnjem tijeku seminara/radionice diskutira o problemim usklađivanja i definiranja građevinskih termina, o različitim izvorima nazivlja, o upotrebi tuđica u građevinarstvu te o smjernicama daljnjeg razvoja. NE NAPLAĆUJE SE.</p>								
3	Stručno predavanje	OTM 32	<b>ORGANIZACIJA I MOTIVACIJA U GRAĐEVINSKIM PODUZEĆIMA</b>	mr.sc. Držislav Vidaković, dipl.ing.građ.	17. 11. 2011. i 20. 04. 2012.	6 sati	-	6
<p>U seminaru se daje pregled najpoznatijih teorija organizacije (u 20 st.), te ukazuje na najpogodnije oblike u građevinarstvu. Pokazuju se modeli organizacije poduzeća –izvođača građevinskih radova i poželjni načini organizacije radova na gradilištima.</p> <p>Ukazuje se (po uzrocima) na moguće zastoje pri izvođenju građevinskih radova i mogućnosti njihovog izbjegavanja (umanjivanja), tj. povećanje produktivnosti radnika i strojeva.</p> <p>Objašnjavaju se najznačajnije teorije motivacije djelatnika, te ističu najprimjerenije (najčešće) metode obzirom na specifičnosti građevinske djelatnosti.</p> <p>Iznose se rezultati provedenih anketa, razmatraju uobičajeni problemi s ovog područja i razmjenjuje mišljenje s polaznicima tečaja.</p>								
4	Stručno predavanje	MK 10	<b>DRVENE KONSTRUKCIJE (EC 5)</b>	prof.dr.sc. Stjepan Takač, dipl.ing.arh.	17.i 18. 11. 2011.	10 sati	10	-
<p>Prikaz euronorme EC5. Poseban osvrt izvornim tumačenjima važnijih pitanja vezanih za nosivost i uporabljivost te izvođenje drvenih konstrukcija.</p> <p>Posebno poglavlje o oštećenjima drvenih konstrukcija «UČIMO NA GREŠKAMA»</p>								

Red. broj	Način provedbe	Oznaka	Naziv	Voditelji i predavači	Termin održavanja	Sati	Bodovi regulativa	Bodovi ostalo
5	Stručno predavanje	OTM 4	<b>ODREĐIVANJE CIJENE I TROŠKOVA GRAĐEVINSKIH RADOVA</b>	mr.sc. Držislav Vidaković, dipl.ing.građ.	22. 11. 2011.	6 sati	-	6
<p>U seminaru se sagledavaju utjecaji na prodajnu cijenu građevinskih radova i detaljno se analiziraju troškovi koji imaju najveći udio u cijeni. Prikazuje se podjela troškova (grupe prema različitim karakteristikama) izvoditelja građevinskih radova i objašnjava način njihovog obračuna (za ponudu i za obračun nakon što se radovi realiziraju). Opisuje se ovisnost troškova građenja o količini radova, trajanju realizacije, rizicima i drugim utjecajnim veličinama. Posebno se navodi mogućnost utjecaja investitora na cjeloživotne troškove građevine. Polaznicima se daju primjeri i podaci iz stručne literature i važećih pravilnika za ovo područje.</p>								
6	Stručno predavanje	OTM 37	<b>KAKO RUKOVODITI DJELATNICIMA</b>	mr.sc. Držislav Vidaković, dipl.ing.građ.	14. 12. 2011.	6	-	6
<p>U seminaru se ističe uloga i ciljevi rukovođenja zaposlenima od strane menadžementa na različitim nivoima. Polaznike se upoznaje s osnovnim načinima (stilovima) rukovođenja. Upozorava se na osobine menadžera i podređenih djelatnika potrebne za uspješno djelovanje (prema I. Adizesu). Navode se čimbenici koji upućuju na poželjan način upravljanja obzirom na postojeću situaciju. Daju se savjeti iz područja organizacije i psihologije rada (izbor djelatnika, emocionalna inteligencija, komunikacija, rješavanje konflikata, motivacija i kažnjavanje itd.) .</p>								
7	Stručno predavanje	OTM 41	<b>PRIMJENA UPUTA ZA PROVEDBU DOKAZIVANJA MEHANIČKE OTPORNOSTI I STABILNOSTI U POSTUPKU OZAKONJENJA NEZAKONITO IZGRAĐENIH ZGRADA</b>	prof.dr.sc. Vladimir Sigmund, dipl.ing.građ.	18. 01. 2012.	6 sati	6	4
<p>Primjena upute</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zakoni i propisi</li> <li>- provođenje postupka (redovni, pojednostavljeni, složeni)</li> <li>- postojeća dokumentacija i utvrđivanje izvedenog stanja zgrade; konstrukcijski elementi, materijali</li> <li>- oštećenja, deformacije, progibi</li> <li>- određivanje programa istražnih radova</li> <li>- definiranje elemenata sanacije</li> <li>- zaključci i ocjene u odnosu na pojedine faze i konačna ocjena</li> <li>- izrada dokumenta – dokaz o zadovoljenju mehaničke otpornosti i stabilnosti</li> </ul>								

Red. broj	Način provedbe	Oznaka	N a z i v	Voditelji i predavači	Termin održavanja	Sati	Bodovi regulativa	Bodovi ostalo
8	Stručno predavanje	OTM 45	<b>IDENTIFICIRANJE I SNIŽAVANJE RIZIKA GRAĐEVINSKIH PROJEKATA</b>	<b>mr.sc. Držislav Vidaković, dipl.ing.građ.</b>	20. 01. 2012. i 05. 09. 2012	6 sati	-	6
<p>Na seminaru se pojašnjava pojam i vrste projektnog rizika, te se navode svi važniji rizici identificirani (inozemna i hrvatska istraživanja) u građevinarstvu. Obrađuju se mogućnosti nadzora i upravljanja rizicima i zato potrebni modeli prikaza, kvalitativne i kvantitativne analize (mjerenje - kvantificiranje rizika), planovi, kao i potrebna kontrola. Opisuju se praktični problemi i „odgovori na rizik“ (načini izbjegavanja, prebacivanja, snižavanja, tj. ublažavanja rizika). Ukazuje se i na važnost strategija orijentiranih na prilike (poboljšavanje i iskorištavanje).</p>								
9	Stručno predavanje	MK 20	<b>UTVRĐIVANJE STANJA I OJAČANJE GRAĐEVINA (HRN EN 1998-3)</b>	<b>prof.dr.sc. Vladimir Sigmund, dipl.ing.građ.</b>	15. 02. 2012.	6 sati	6	-
<p>Kriteriji seizmičkog ponašanja postojećih građevina, pristup odabiru neophodnih mjera ojačanja, kriteriji proračuna za mjere ojačanja.</p>								
10	Stručno predavanje	OTM 46	<b>INFORMATIZACIJA U GRAĐEVINSKIM PODUZEĆIMA</b>	<b>mr.sc. Držislav Vidaković, dipl.ing.građ.</b> <b>Krešimir Pavelić, el.ing.</b>	15. 02. 2012.	6 sati	-	6
<p>Seminar u prvom dijelu ukazuje na različite mogućnosti unapređenja poslovanja primjenom suvremenih, informatičkih tehnologija. Naglasak je na poduzećima koja se bave izvođenjem građevinskih radova, a obuhvaćene su sve faze, od davanja ponude do realizacije projekata i njenog praćenja. Uz to se ukazuje i na nužne organizacijske prilagodbe novim IT. U drugom dijelu seminara polaznicima se u računalnoj učionici (uz podjelu CD-a) demonstrira rad s nekim od lako dostupnih programa, koji mogu znatno olakšati obavljanje vrlo čestih poslova u građevinskim poduzećima. Tu će biti obuhvaćena izrada tablica, računanje (s unošenjem formula) i grafikoni u Excellu, osnove o bazama podataka u Excellu i Accessu (namjena, kreiranje, punjenje, održavanje), te zaštita elektronskih podataka (prevencija, dezinfekcija, rezervne kopije).</p>								
11	Stručno predavanje	MK 15	<b>SUSTAV OSIGURANJA I KONTROLE KVALITETE U GRAĐEVINARSTVU</b>	<b>doc.dr.sc. Zlata Dolaček-Alduk, dipl.ing.građ.</b> <b>Željka Jurković, dipl.inž.arh.</b>	16. 02. 2012.	6 sati	-	6
<p>Seminar obuhvaća upoznavanje s temeljnim načelima osiguranja i kontrole kvalitete u građevinarstvu. Sadržajno, seminar obuhvaća definiranje pojma kvalitete u građevinskim projektima, norme za kvalitetu niza ISO 9000, principe upravljanja kvalitetom, kontinuirano poboljšanje kvalitete, samoocjenjivanje, troškova kvalitete u građevinskim projektima, razine kontrole u procesima, statistička pomagala za analiziranje podataka i statističku kontrolu procesa.</p>								
12	Stručno predavanje	TM5-8	<b>SEIZMIČKO PROJEKTIRANJE SUKLADNO OČEKIVANOM ODZIVU (PBSD)</b>	<b>prof.dr.sc. Ivica Guljaš, dipl.ing.građ.</b> <b>prof.dr.sc. Vladimir Sigmund, dipl.ing.građ.</b>	20. i 21. 02. 2012.	10 sati	10	-
<p>Dosadašnji su pravilnici kao ishodišni projektni parametar uzimali čvrstoću te tako formirali dimenzioniranje potresno otpornih građevina u funkciji sila, čime je analiza ostvarenih međukatnih pomaka dolazila u drugi plan. Međutim, u slučajevima snažnih potresa koji mogu uvjetovati pojavu popuštanja u konstruktivnim elementima zgrade, nastajanje željenog mehanizma samo po sebi ne osigurava željeni odziv. Stoga je opis graničnih stanja pomoću deformacija a ne pomoću čvrstoće posve razumljiv, s obzirom da se oštetljivost može izravno povezati s pomacima i međukatnim pomacima. Na taj način maksimalni pomaci preuzimaju ulogu stvarnih kriterija projektiranja, čime smo bliže postizanju željenog odziva i ponašanja zgrade uz prihvatljive troškove popravaka te vraćanja sadržaja u prvotnu funkciju. Ovim seminarom, polaznici će se upoznati osnovne pojmove i metodologiju proračuna sukladno očekivanom odzivu te njihovu uključenost u suvremenim propisima, s osobitim osvrtom na HRN EN 1998.</p>								

Red. broj	Način provedbe	Oznaka	N a z i v	Voditelji i predavači	Termin održavanja	Sati	Bodovi regulativa	Bodovi ostalo
14	Stručno predavanje	HZO 13	<b>ODVODNJA OTPADNIH I OBORINSKIH VODA</b>	prof.dr.sc. Božena Tušar, dipl.ing.građ. mr.sc. Tatjana Mijušković - Svetinović	23. 02. 2012	6 sati	2	4
Stanje odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda u Republici Hrvatskoj. Oborinske i otpadne vode u sustavu kanalizacije. Cjelovito upravljanje sustavom odvodnje - urbana odvodnja u funkciji zaštite voda. Odvodnja oborinskih voda urbanih sredina u zakonskoj regulativi i praksi. Mjerenje protoka u sustavima odvodnje. Gospodarenje otpadnom vodom. Utjecaj ispusta otpadnih voda u okoliš - zakoni i praksa.								
15	Stručno predavanje	MK 21	<b>PROCJENA STANJA POSTOJEĆIH GRAĐEVINA</b>	prof.dr.sc. Vladimir Sigmund, dipl.ing.građ.	29. 02. 2012.	6 sati	-	6
Ispitivanje materijala- razorne i nerazorne metode za utvrđivanje kvalitete ugrađenih materijala Ispitivanje konstrukcija- propisi za ispitivanje, statička i dinamička ispitivanja konstrukcija Numeričko modeliranje								
16	Stručno predavanje	OTM 20	<b>ZAŠTITA NA RADU NA GRADILIŠTIMA I NOVI PROPISI</b>	mr.sc. Držislav Vidaković, dipl.ing.građ.	05. 03. 2012.	6 sati	6	-
Seminar daje uvid u opasnosti po zdravlje radnika u građevinarstvu, te načine njihovog izbjegavanja, tj. smanjivanja rizika. U svezi s tim analiziraju se uobičajeni problemi u našoj praksi i ističu najveći i najčešći izvori rizika. Daje se pregled zakonskih obveza građevinskih poduzeća (poslodavca i njegovih djelatnika) za ZNR, kao i poznatih pravila za siguran rad na gradilištu. Navode se troškovi do kojih dolazi u slučaju kada dođe do ozljede na radu (troškovi koji se ubrajaju u troškove nekvalitete). Poseban je osvrt na Pravilnik o zaštiti na radu na privremenim i pokretnim gradilištima iz 2008. god. koji uvodi funkciju koordinatora ZNR (I i II) i obvezu investitora da ih imenuje.								
17	Stručno predavanje	OTM 3	<b>UKUPNI ŽIVOTNI TROŠKOVI I ODRŽIVO GRAĐENJE</b>	prof.dr.sc. Saša Marenjak, dipl.ing.građ.	06. 03. 2012.	6 sati	-	6
Karakteristike ukupnih životnih troškova građevina (UŽTG); struktura podataka neophodnih za analizu UŽTG; modeli procjene UŽTG-a; zakonodavni okvir u EU i uporaba UŽTG; procjena Ukupnih životnih troškova u RH; slučajevi iz prakse – analiza UŽTG: dvorane u RH realizirane po JPP oblicima; ISO standardi i procjena UŽTG-a.								
18	Stručno predavanje	HZO 9	<b>GRAĐEVINARSTVO I ZAŠTITA OKOLIŠA</b>	prof.dr.sc. Lidija Tadić, dipl.ing.građ.	07. 03. 2012.	4 sata	-	4
Upoznavanje s osnovnim pojmovima i sastavnicama okoliša. Definicije i značenje zaštite okoliša, zakonska regulativa; Strategija zaštite okoliša u RH-prioriteti u zaštiti okoliša; Građevinarstvo i zaštita okoliša								
19	Stručno	MK 17	<b>SUVREMENI PRORAČUN A.B.</b>	prof.dr.sc. Damir Varevac, dipl.ing.građ.	07. 03. 2011.	10	10	-

Red. broj	Način provedbe	Oznaka	Naziv	Voditelji i predavači	Termin održavanja	Sati	Bodovi regulativa	Bodovi ostalo
	predavanje		<b>KONSTRUKCIJA (EC2)</b>			sati		
Pristup i teoretske osnove proračuna prema EC2; proračun AB elemenata na djelovanje momenta savijanja; poprečne sile; granična stanja AB elemenata Oblikovanje armiranobetonskih elemenata (armatura i detalji) u funkciji opisanih detalja u EC.								
21	Stručno predavanje	OTM 38	<b>PREGLED HRVATSKE GRAĐEVNE REGULATIVE</b>	prof.dr.sc. Vladimir Skendrović, dipl.ing.građ.	08. 03. 2012.	10	10	-
Zakon o prostornom uređenju i gradnji; Zakon o arhitektonskim i inženjerskim djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji; Zakon o građevnim proizvodima; Zakon o zaštiti na radu; Zakon o zaštiti okoliša; Tehnički propisi i dopuštenja.								
13	Stručno predavanje	OTM 21	JAVNO PRIVATNO PARTNERSTVO	prof.dr.sc. Saša Marenjak, dipl.ing.građ. prof.dr.sc. Vladimir Skendrović, dipl.ing.građ.	20. 03. 2012.	6 sati	2	4
Karakteristike projekata javno-privatnog partnerstva; prednosti i nedostaci; modeli; zakonodavni okvir; modeli JPP; izbor privatnog partnera; dokumentacija za nadmetanje i ugovori								
22	Stručno predavanje	MK 16	<b>SUSTAVI POTVRĐIVANJA SUKLADNOSTI GRAĐEVNIH PROIZVODA I TVORNIČKA KONTROLA</b>	doc.dr.sc. Zlata Dolaček-Alduk, dipl.ing.građ.	22. 03. 2012.	6 sati	6	-
Seminar obuhvaća prikaz i tumačenje hrvatskih propisa vezano za potvrđivanje sukladnosti građevinskih proizvoda: Zakon o građevnim proizvodima (NN 86/08), Pravilnik o ocjenjivanju sukladnosti, ispravama o sukladnosti i označavanju građevnih proizvoda (NN 103/08, 147/09, 87/10), Pravilnik o nadzoru građevnih proizvoda (NN 113/08). Prikazuje se sustav tvorničke kontrole proizvodnje te potrebna dokumentacija.								
23	Stručno predavanje	HZO 8	<b>UPRAVLJANJE VODAMA ZA POTREBE SUSTAVA VODOOPSKRBE I ODVODNJE</b>	doc.dr.sc. Marija Šperac, dipl.ing.građ. Jasna Zima, dipl.ing.građ.	22. 03. 2012.	6 sati	-	6
- pravna regulativa vezana za područje vodoopskrbe, odvodnje i zaštite voda - stupanj razvijenosti sustava javne vodoopskrbe i odvodnje u Slavoniji - mogućnosti razvoja javne vodoopskrbe i odvodnje u Slavoniji - problemi iz prakse koji se javljaju prilikom priključka potrošača na sustave vodoopskrbe i odvodnje								
24	Stručno predavanje	GGP 19	<b>ZAKONSKI PROPISI I ORGANIZACIJA RADOVA NA CESTAMA U JAVNOM VLASNIŠTVU</b>	prof. dr.sc. Sanja Dimter – voditelj mr.sc. Držislav Vidaković, dipl.ing.građ.	27. 3. 2012.	6	6	-

Red. broj	Način provedbe	Oznaka	Naziv	Voditelji i predavači	Termin održavanja	Sati	Bodovi regulativa	Bodovi ostalo
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Zakonska regulativa koja određuje radove na cestama u javnom vlasništvu: - osnove iz Zakona o javnim cestama (NN 180/2004, 82 i 138/2006, 146 i 152/2008, 38 i 124/2009) i Zakona o sigurnosti prometa na cestama (NN 67/2008)</li> <li>● Problematika projektiranja</li> <li>● Problematika izgradnje novih cesta</li> <li>● Problematika održavanja cesta</li> <li>● Neusklađenosti postojećih propisa</li> <li>● Primjenjive organizacijske metode kod pripreme i izvođenja radova (analize, planiranje, optimizacije, koordinacija, kontrola, motivacija i dr.)</li> </ul>								
25	Stručno predavanje	GGP 16	<b>PRIMJENA OTPADNIH MATERIJALA U GRADITELJSTVU</b>	prof.dr.sc. Sanja Dimter, dipl.ing.građ. doc.dr..sc Ivanka Netiger, dipl ling.građ.	03. 04. 2012.	6 sati	-	6
<p>Otpadni materijali – uvod (1 sat)  Leteći pepeo: rezultati istraživanja stabilizacijskih mješavina s letećim pepelom, komentar rezultata i usporedba s važećim tehničkim propisima (1 sat)  Zgura: nastanak i svojstva, raspoloživost zgure na području Republike Hrvatske, rezultati domaćih istraživanja o mogućnosti primjene čeličanske zgure kao agregata u betonu (projekt FIRECON) i kao djelomične ili potpune zamjene veziva u betonu te komentar prikazanih rezultata (2 sata)  Reciklirani agregat: nastanak, svojstva, ugradnja u nosivim slojevima cesta te komentar rezultata ispitivanja s dvije lokacije Špansko-Oranice i Sopnica Jelkovec (2 sata)</p>								
26	Stručno predavanje	OTM 39	<b>ZAŠTITA POSTOJEĆIH ZGRADA OD KAPILARNE VLAGE</b>	prof. dr.sc. Petar Brana, dipl.ing.građ.	04. 04. 2012.	6	-	6
<p>Upoznavanje polaznika s današnjim mogućnostima zaštite od vlage, što podrazumjeva:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tehnologije zaštite postojećih konstrukcije od vlage,</li> <li>- proizvod za zaštitu od vlage na našem tržištu,</li> <li>- kritički osvrt na odnos ulaganja i koristi kod opisanih tehnologija i proizvoda.</li> <li>- poredbenu tablicu troškova i očekivanja</li> </ul>								
27	Stručno predavanje	OTM 40	<b>JAVNA NABAVA I UGOVORI U GRADITELJSTVU</b>	prof.dr.sc. Vladimir Skendrović, dipl.ing.građ.	05. 04. 2012.	10	10	-
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zakon o javnoj nabavi</li> <li>- Zakon o javno-privatnom partnerstvu</li> <li>- Zakon o koncesijama</li> <li>- Zakon o obveznim odnosima</li> <li>- Vrste ugovora u graditeljstvu</li> </ul>								

Red. broj	Način provedbe	Oznaka	N a z i v	Voditelji i predavači	Termin održavanja	Sati	Bodovi regulativa	Bodovi ostalo
28	Stručno predavanje	TM 1	<b>PROBLEMI, POGREŠKE I NJIHOVO OTKLANJANJE U PROJEKTIRANJU KONSTRUKCIJA – primjeri</b>	<b>prof.dr.sc. Vladimir Sigmund</b> , dipl.ing.građ.	11. 04. 2012.	6 sati	-	6
<p>Nosiva konstrukcija treba izdržati sva djelovanja kojima može biti izložena tijekom svoga uporabnog vijeka. Da bi se njena uloga ostvarila potrebno je smanjiti broj mogućih grešaka tijekom projektiranja i izvedbe na najmanju moguću mjeru. Razmotreni su mogući izvori grešaka tijekom projektiranja sa analizom njihova utjecaja i mogućnosti smanjenja. Uvod, nosiva konstrukcija, statički sistem, neovisna kontrola; Projekt mehaničke otpornosti i stabilnosti; Opterećenja, nanošenje opterećenja, prijenos; Opterećenja (HRN EN 1991), konstrukcije za preuzimanje horizontalnih opterećenja; Statički sistemi i posebna djelovanja, veza konstruktivnih sistema, preraspodjela opterećenja; Temeljenje, primjeri; Rekonstrukcije postojećih građevina, primjeri; Numerički proračun konstrukcije, ploče sa podvlakama; Sukladnost modela i izvedbenog projekta; Stvaran prikaz krutosti i konstruktivnog sistema; Modeli za pilote; Modeli za ploče na elastičnoj podlozi; Problemi povezani s karakterističnim programom; Izvedbeni projekt; Oslonac ploče na čeličnu konstrukciju, slabljenje ploče pri osloncu, zidni nosači u masivnim konstrukcijama, promjene u nosivoj konstrukciji pri izvedbi.</p>								
29	Stručno predavanje	MK 3	<b>UPRAVLJANJE KVALITETOM BETONA I NJEGOVIH SASTOJAKA</b>	<b>doc.dr.sc. Miroslav Mikoč</b> , dipl.ing.kem.	20. i 21. 04. 2012	8 sati	8	-
<p>SASTOJCI BETONA (2 sata) Vrste i razredi cementa opće namjene prema HRN EN-197-1; Metode provjeravanja kvalitete sastojaka betona (cement, agregat, voda, dodaci) i potvrđivanje usklađenosti kvalitete sastojaka sa zahtjevima norme. SVJEŽI BETON (2 sata): Razredi konzistencije (HRN EN 12350-1 do 7: 2000); Razredi najvećeg zrna agregata; Isporuka svježeg betona; OČVRSNULI BETON (2 sata): Ispitivanje očvrstulog betona (HRN EN 12390-1 do 8: 2000/2001); Razredi tlačnih čvrstoća, razredi gustoće. Kategorije betona; Razredi izloženosti betona okolišu. ISPITIVANJE USKLAĐENOSTI KVALITETE BETONA I KRITERIJI ZA OCJENU USKLAĐENOSTI SA ZAHTJEVIMA NORME (1 sat): Kontrola usklađenosti i kriteriji usklađenosti tlačne čvrstoće i vlačne čvrstoće cijepanjem. Kontrola usklađenosti ostalih svojstava. OCJENA USKLAĐENOSTI SA ZAHTJEVIMA NORME (1 sat): Sustavi kontrole proizvodnje; Kontrola proizvodnje, ocjenjivanje i nadzor kontrole proizvodnje; Potvrda (certifikat) o kvaliteti proizvedenog betona.</p>								
30	Stručno predavanje	OTM 36	<b>POSLOVNA ETIKA I BONTON</b>	<b>prof.dr.sc. Ksenija Čulo</b> , dipl.oec.	30. 04. 2012.	6 sati	-	6
<p>Pojam poslovne etike. Etička i moralna odgovornost menadžera. Etički kodeks. Uloga poslovne etike u poslovanju s inozemstvom. Osnovna načela poslovnog bontona. Poslovni protokol (objedi, domjenci, sastanci, darivanje i ostalo). Pravila oblačenja u poslovnom svijetu (Dress code). Kako izbjeći najčešće pogreške. Razlike u poslovnom bontonu između našeg i međunarodnog poslovnog okruženja – primjeri: Rusija, Njemačka, Australija, Kina, Japan.</p>								
31	Stručno	MK 19	<b>POŽARNA OTPORNOST</b>	<b>doc.dr.sc. Ivanka Netinger</b> , dipl.ing.građ.	07. 05. 2012.	6	-	6

Red. broj	Način provedbe	Oznaka	Naziv	Voditelji i predavači	Termin održavanja	Sati	Bodovi regulativa	Bodovi ostalo
	predavanje		<b>ARMIRANOBETONSKIH KONSTRUKCIJA</b>	<b>Ivana Miličević, dipl.ing.građ.</b>		sati		
Uvod (statistički podaci o godišnjem broju požara u građevinskim objektima, godišnjem broju stradalih u požaru i nastalim materijalnim štetama); Utjecaj visokih temperatura na armiranobetonske konstrukcije – proračun konstrukcija na požarno djelovanje sukladno hrvatskoj regulativi; Utjecaj visokih temperatura na beton; mehanizmi degradacije, načini poboljšana požarne otpornosti betona; Utjecaj visokih temperatura na različite vrste armaturnog čelika i čelik za prednapinjanje; Utjecaj visokih temperatura na vezu čelik-beton; Veziva povećane požarne otpornosti – rezultati stranih istraživanja; Agregati povećane požarne otpornosti – rezultati stranih istraživanja; Domaća istraživanja o mogućnostima poboljšanja požarna otpornosti armiranobetonskih konstrukcija: na razini agregata u betonu (projekt FIRECON) i na razini veziva u betonu (alkalno-aktivirana veziva).								
32	Stručno predavanje	OTM 43	<b>MOTIVACIJOM DO POSLOVNOG USPJEHA</b>	<b>prof.dr.sc. Ksenija Čulo, dipl.oec.</b> <b>mr.sc. Ivana Šandrak Nukić, dipl.oec.</b>	10. i 11. 05. 2012.	10 sati	10	4
Proces motivacije. Tipovi motivacije. Teorije motivacije. Herzbergova i Maslowljeva teorija potreba. Praćenje radne uspješnosti. Motivatori – novčane i nenovčane nagrade. Kako postići visoku razinu motivacije? Uloga pozitivne komunikacije u motiviranju. Timovi i motivacija.								
33	Stručno predavanje	OTM 42	<b>ODGOVORNOSTI OSOBA KOJE VODE GRAĐENJE</b>	<b>prof.dr.sc. Vladimir Skendrović, dipl.ing.građ.</b> <b>doc.dr.sc. Zlata Dolaček Alduk</b>	10. i 11. 05. 2012.	10 sati	10	-
Primjena Zakona o prostornom uređenju i gradnji i Zakona o arhitektonskim i inženjerskim poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji; Sudionici u gradnji; Obveze i odgovornosti izvođača; Glavni inženjer gradilišta, inženjer gradilišta i voditelj radova – dužnosti i odgovornosti; Voditelj projekta – dužnosti i odgovornosti; Uvjeti i kvalifikacije; Stručni ispit i stručno usavršavanje								
34	Stručno predavanje	MK 9	<b>ZIDANE KONSTRUKCIJE (EC 6)</b>	<b>mr.sc. Đurđica Matošević, dip.ing.građ.</b> <b>doc.dr.sc. Zlata Dolaček- Alduk</b>	15. i 16. 05. 2012.	10 sati	10	-
Upoznavanje sa strukturom i tumačenje sadržaja propisa EC-6. Prikaz načina klasifikacije i određivanje mehaničkih svojstava sastavnih dijelova zida. Proračun zidanih konstrukcija opterećenih vertikalnim i horizontalnim opterećenjem u vlastitoj ravnini. Vrste i predviđeni načini konstruiranja zida, spone i ostali konstruktivni detalji. Opis načina armiranja zidova. Kontrola izvedbe i dopuštena odstupanja. Upoznavanje s Tehničkim propisom za zidane konstrukcije. Sustav potvrđivanja kvalitete zidanih konstrukcija i proizvoda za zidanje.								
35	Stručno predavanje	OTM 19	<b>VREMENSKO PLANIRANJE GRAĐEVINSKIH PROJEKATA</b>	<b>mr.sc. Držislav Vidaković, dipl.ing.građ.</b>	16. 05. 2012.	6	-	6
U seminaru se daje pregled najpoznatijih tehnika vremenskog planiranja i prikaza dinamičkih planova, te ukazuje na najpogodnije obzirom na fazu razvoja građevinskog projekta i korisnika (po funkciji). Objašnjava se način proračuna vremenskih planova i posebno faze mrežnog planiranja. Daju se naputci za jednostavnije metode optimizacije vremenskih planova (troškova, rasporeda resursa, rokova). Razmatraju se u našoj praksi uobičajeni problemi s vremenskim planiranjem ("proboji" planova i rad bez plana) i put njihovog prevazilaženja.								
36	Stručno	MK 18	<b>SUVREMENI PRISTUP PRORAČUNU</b>	<b>prof.dr.sc. Dragan Morić, dipl.ing.građ.</b>	17. 05. 2012.	10	10	-

Red. broj	Način provedbe	Oznaka	Naziv	Voditelji i predavači	Termin održavanja	Sati	Bodovi regulativa	Bodovi ostalo
	predavanje		<b>KONSTRUKCIJA PRI DJELOVANJU POTRESA (EC8-1)</b>	prof.dr.sc. Vladimir Sigmund, dipl.ing.građ. prof.dr.sc. Damir Markulak, dipl.ing.građ.		sati		
<p>Dio I (5 sati - Morić) – O potresnom djelovanju općenito s upoznavanjem inženjerskih i seizmoloških termina. Inženjerski pristup potresnom inženjerstvu: Modeliranje djelovanja, konstrukcije i ponašanja gradiva. Odabir prikladne analize. Valorizacija proračuna. Analitički postupak određivanja seizmičke otpornosti. Koncept analize prema EC-8: spektri tla, elastični spektri, proračunski spektri, faktor ponašanja, faktor važnosti, mjerodavna kombinacija.</p> <p>Dio II (2,5 sata - Markulak) – Konstrukcijski sustavi čeličnih zgrada u seizmičkim područjima te način određivanja faktora ponašanja za čelične konstrukcije prema EN 1998-1.</p> <p>Dio III (2,5 sata – Sigmund) – Pravila za armirano-betonske zgrade, koncepcija projektiranja, projektiranje za klase duktilnosti DCL (prema 1992-1-1), DCM i DCH, detalji armiranja i projektiranje armirano-betonskih temelja. Osnove kapacitivnog dimenzioniranja.</p>								
37	Stručno predavanje	TM 4	<b>MODELIRANJE KONSTRUKCIJA</b>	prof.dr.sc. Ivica Guljaš, dipl.ing.građ.	18. 05. 2012.	6 sati	-	6
<p>Upoznavanje polaznika s osnovnim teorijskim podlogama koje su ugrađene u računalne programe za statičku i dinamičku analizu konstrukcija kako bi bolje razumjeli postavljene pretpostavke te bili u stanju napraviti kritički osvrt na dobivene rezultate i tako, na neki način, preuzeli odgovornost. Pretpostavke matematičkih modela i mogućih proračuna primijenjene su prvenstveno u dinamičkim problemima.</p> <p>Temeljne jednačbe u analizi konstrukcija; Objekti i elementi matematičkog modela; Geometrijska krutost i teorija II. reda u računalnim programima; Osnove dinamičke analize; Načini proračuna konstrukcija na djelovanje dinamičkih opterećenja (metoda zamjenjujućih sila, spektralna analiza, modalna analiza, vremenska analiza); Elementi nelinearnog dinamičkog proračuna.</p>								
38	Stručno predavanje	GGP 15	<b>GEOTEHNIČKO PROJEKTIRANJE ( EC 7)</b>	prof.dr.sc. Antun Szavits Nossan prof.dr.sc. Tomislav Ivšić prof.dr.sc. Mensur Mulabdić dr.sc. Krunoslav Minažek, dipl.ing. građ.	22. 05. 2012.	6 sati	6	-
<p>Upoznavanje sa organizacijom i pristupom EC7 projektiranju geotehničkih zahvata, opće odredbe, istražni radovi – opseg, vrsta, parametri; analiza modela proračuna, praktični primjeri u proračunu po EC7 – temelji, piloti, zagatne stijene, potporni zid; veza EC7 sa drugim eurocode-ovima, seizmičke analize, norme za ispitivanje svojstava tla</p>								
39	Stručno predavanje	GGP 9	<b>TEMELJENJE NA MEKIM TLIMA</b>	dr.sc. Ivica Kolund, dipl.ing.građ.	24.i 25. 05. 2012.	10 sati	10	-
<p>Snžavanje podzemnih voda; površinsko i dubinsko crpljenje; plitko temeljenje; duboko temeljenje; iskop uz susjedne objekte; proračun slijeganja temeljnih ploča; primjeri</p>								
40	Stručno predavanje	MK 23	<b>POTVRĐIVANJE SUKLADNOSTI GRAĐEVNIH PROIZVODA I UVJETI NJIHOVE UPORABE PRI IZVOĐENJU GRAĐEVINSKIH OBJEKATA</b>	doc.dr.sc. Ivanka Netinger, dipl.ing.građ. mr. sc. Martina Vračević Goran Vrhovac, dipl.ing.građ.	28. 05. 2012.	6	4	2

Red. broj	Način provedbe	Oznaka	Naziv	Voditelji i predavači	Termin održavanja	Sati	Bodovi regulativa	Bodovi ostalo
Opći pojmovi vezani uz potvrđivanje sukladnosti građevnih proizvoda. Smjernica Vijeća 89/106/EEZ. Zakon o prostornom uređenju i gradnji. Pravilnik o ocjenjivanju sukladnosti, ispravama o sukladnosti i označavanju građevnih proizvoda. (2 sata) Tehnički propis za betonske konstrukcije: beton, uključujući norme HRN 1128, HRN EN 206-1:2006, te Tehnički propis za zidane konstrukcije koji uključuje norme HRN EN 771-1 i norme niza HRN EN 772: - potvrđivanje sukladnosti (sustavi potvrđivanja sukladnosti, radnje ispitivanja, radnje nadzora, provođenje izdavanja potvrda (certifikata) - ocjenjivanje sukladnosti i izdavanje isprava o sukladnosti, sadržaj izjave o sukladnosti, radnje potvrđivanja sukladnosti proizvoda kojima je dokazana sukladnost u skladu sa stranom tehničkom specifikacijom, označavanje građevinskih proizvoda.(4 sata)								
41	Stručno predavanje	TM 5-6	<b>SEIZMIČKO PROJEKTIRANJE BETONSKIH KONSTRUKCIJA</b>	<b>prof.dr.sc. Vladimir Sigmund,</b> dipl.ing.grad.	06. i 07. 06. 2012.	10 sati	5	5
Polaznik stječe napredna znanja o ponašanju armiranobetonskih konstrukcija u zgradarstvu pri djelovanju potresa i upoznaje se s njihovom primjenom u nelinearnom seizmičkom proračunu. Uvod; Procjena prirodnog perioda zgrada: približna rješenja; Procjena posmične nosivosti zgrade: nosivost presjeka izloženog djelovanju aksijalne sile i momenta; Savijanja, granična nosivost; Procjena očekivanih nelinearnih pomaka: linearni i nelinearni proračun pomaka, međukatni pomaci i njihova procjena; Procjena oštećljivosti konstrukcije: primjer histereze za armirani-beton, izvori nosivosti; Poprečna armatura: pri aksijalnoj sili, kombinirani moment i poprečna sila; Armirano-betonski zidovi; Zahtjevi potresne otpornosti kod armirano-betonskih zgrada; Preliminarno dimenzioniranje; Proračun; Konstruktivni detalji kod okvira i nosivih zidova; Ekonomski aspekti pri izboru nosivog sistema.								
43	Stručno predavanje	OTM 33	<b>PRIPREMA GRAĐENJA</b>	<b>prof.dr.sc. Petar Brana,</b> dipl.ing.grad.	13. 06. 2012.	6 sati	-	6
Ciljevi pripreme građenja; Dokumentacija potrebna za optimalnu pripremu rada; Zadaci pripreme građenja; Sastavne komponente pripreme građenja; Raščlanba objekta na pregledne dijelove koje izvodimo kao cjeline; Stvaranje grupa radova (WBR); Zadano (nametnuto) vrijeme ili rok; Najmanje moguće vrijeme realizacije; Samostalna organizacija rada na gradilištu; Uređenje gradilišta; Skladištenje i njegovo dimenzioniranje; Unutarnji transport i njegovo dimenzioniranje; Energija i voda na gradilištu; Prostorna shema uređenja gradilišta; Grubo planiranje resursa (radnici, strojevi, materijali, novac), pomoću pokazatelja efikasnosti; Osvrt na regulativu u pogledu minimalnih uvjeta za prostorno uređenje gradilišta.								
44	Stručno predavanje	MK 4	<b>UPRAVLJANJE KVALITETOM BETONA I NJEGOVIH KOMPONENATA U KONSTRUKCIJI HRN EN 13670</b>	<b>prof.dr.sc. Damir Varevac,</b> dipl.ing.grad.	13. i 14. 06. 2012.	10 sati	10	-
Ciljevi i obuhvat norme HRN EN 13670; sadržaj projektne dokumentacije; zahtjevi za skele i oplata, armature, prednapinjanje, betoniranje i njega betona; dopuštena odstupanja								
42	Stručno predavanje	MK 14	<b>SPREGNUTE KONSTRUKCIJE ČELIK – BETON (EC 4)</b>	<b>prof.dr.sc. Damir Markulak,</b> dipl.ing.grad.	14. i 15. 06. 2012.	10 sati	10	-
O ciljevima tečaja. Općenito o sprezanju i specifičnostima sprezanja čelik-beton. Vrste spregnutih elemenata i sredstava za sprezanje. Proračun spregnutih konstrukcija prema graničnim stanjima. Načini izvođenja spregnutih konstrukcija. Osnove proračuna nosivosti spregnutih greda – proračuni po teoriji elastičnosti i teoriji plastičnosti. Proračun sredstava za sprezanje. O konstruiranju i proračunu spregnutih stupova. Spregnute ploče. Konstruiranje i proračun priključaka u spregnutim konstrukcijama. Preporuke za projektiranje spregnutih konstrukcija.								

Red. broj	Način provedbe	Oznaka	N a z i v	Voditelji i predavači	Termin održavanja	Sati	Bodovi regulativa	Bodovi ostalo
45	Stručno predavanje	OTM 29	<b>EMOCIONALNA INTELIGENCIJA U MENADŽMENTU</b>	prof.dr.sc. Ksenija Čulo,dipl.oec.	18. 06. 2012.	6 sati	-	6
Pojam.kognitivne (misaone) i emocionalne inteligencije. Elementi emocionalne inteligencije. Model četiri grane emocionalne inteligencije. Samoprocjena I testovi. Kako razviti emocionalnu inteligenciju. Uloga emocionalne inteligencije u uspješnosti poslovanja.								
46	Stručno predavanje	OTM	<b>VOĐENJE SASTANAKA I PRAVILA USPJEŠNE PREZENTACIJE</b>	prof.dr.sc. Ksenija Čulo,dipl.oec.	03. 09. 2012.	6 sati	-	6
Što je sastanak. Vrste sastanaka.Faze sastanaka. Voditelj sastanka. Stilovi vođenja. Priprema i organiziranje sastanaka. Prazan hod na sastancima. Ophođenje s teškim "diskutantima". Dobri i loši sastanci.Kako popraviti neučinkovit sastanak. Kako biti uspješan u prezentiranju vlastitih stavova. Vještine i pravila prezentiranja ideja i stavova.. Elementi, priprema, struktura prezentacije.								
47	Stručno predavanje	MK 13	<b>NOVI PRISTUP PROJEKTIRANJU ČELIČNIH KONSTRUKCIJA (EC 3)</b>	prof.dr.sc. Damir Markulak, dipl.ing.građ.	06. i 07. 09. 2012.	10 sati	10	-
O ciljevima tečaja. Općenito o razvoju Eurokod propisa za čelične konstrukcije i pregled sadašnjeg stanja. Opći pregled načina proračuna čeličnih konstrukcija prema Eurokodu 3. Odabir kvalitete osnovnog čeličnog materijala. Značaj postupka klasifikacije čeličnih poprečnih presjeka. Osnove proračuna nosivosti štapnih čeličnih konstrukcijskih elemenata prema EN 1993-1-1: dokazi nosivosti poprečnih presjeka i elemenata. O konstruiranju i proračunu priključaka u čeličnim konstrukcijama. Klasifikacija i modeliranje priključaka pri proračunima.								
47	Stručno predavanje	MK 24	<b>IZVOĐENJE ČELIČNIH KONSTRUKCIJA PREMA EUROPSKIM NORMAMA</b>	prof.dr.sc. Damir Markulak, dipl.ing.građ.	13. i 14. 09. 2012.	10 sati	10	-
Seminar daje pregledni prikaz hrvatske norme HRN EN 1090:2008 koja je istovjetna europskoj normi EN 1090:2008. Predmetna norma obrađuje problematiku izvedbe čeličnih i aluminijских konstrukcija, a ovaj seminar sažeto obrađuje odredbe norma HRN EN 1090-1:2008 i HRN EN 1090-2:2008 koje se odnose na izvedbu čeličnih konstrukcija, kao segment koji je manje zastupljen u domaćoj literaturi. Tako se pregledno se opisuju karakteristične faze u proizvodnji čeličnih konstrukcija, iskomentirane sa stajališta europske norme HRN EN 1090-2:2008. Postupak izrade čeličnih konstrukcija tumači se i kroz ilustriranje filozofije europskih propisa glede osiguranja dostatne pouzdanosti konstrukcija, koja uključuje i sami proces izvedbe građevine.								
48	Stručno predavanje	TM5-1	<b>INŽENJERSKA SEIZMOLOGIJA</b>	prof.dr.sc. Ivica Guljaš, dipl.ing.građ.	13. 09. 2012.	6 sati	-	6
Cilj je ovog predmeta u tome da polaznik prikupi dovoljno informacija kako bi mogao odgovoriti na temeljna pitanja inženjerske seizmologije s gledišta inženjerske primjene, a to su: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Koja su mehanička objašnjenja pojave oštećenja konstrukcija pri djelovanju jakih potresa?</li> <li>- Koja su osnovna obilježja seizmičkih valova kao opterećenja na konstrukcije?</li> <li>- Što je seizmičnost tj. koje su specifičnosti područja određene seizmičnosti?</li> </ul> Pojavnost potresa (osnove, uzroci, vjerojatnost, procjena); Osnovna obilježja pomaka tla (vrste i karakteristike seizmičkih valova, magnituda potresa, udaljenost žarišta potresa do površine tla, rasjedi, utjecaj lokalnih uvjeta područja i tla); Praćenje pojavnosti potresa, zapisi ubrzanja tla; Parametri i spektri pomaka tla te njihova primjena u analizi potresne sigurnosti, seizmičkom proračunu, skaliranju zapisa pomaka tla, procjeni mogućih oštećenja te potresnom inženjerstvu sukladno očekivanim pomacima; Fourierovi spektri, spektar elastičnog odziva,								

Red. broj	Način provedbe	Oznaka	Naziv	Voditelji i predavači	Termin održavanja	Sati	Bodovi regulativa	Bodovi ostalo
elastični projektni spektri, spektar pomaka, neelastični spektar odziva, energetski spektri, spektri oštjetljivosti; Inženjerska seizmologija i suvremene norme EC8; Parametri seizmičnosti u nacionalnim aneksima Eurokoda 8.								
49	Stručno predavanje	OTM 31	<b>KULTURA POSLOVNOG KOMUNICIRANJA</b>	prof.dr.sc. Ksenija Čulo, dipl.oec.	24. 09. 2012.	6 sati	-	6
Pojam komunikacije. Komunikacija u <i>businessu</i> – procesi, mreže, kanali, “šumovi”, oblici, vještine. Verbalna i neverbalna komunikacija. Dobar komunikator. Poslovna komunikacija na višekulturalnom tržištu (Istok vs Zapad). Komunikacijski prostor. Savjeti za komunikaciju koja vodi k poslovnom uspjehu.								
50	Stručno predavanje	AU 7	<b>OBNOVA TRADICIJSKE ARHITEKTURE SLAVONIJE I BARANJE</b>	prof.dr.sc. Željko Koški, dipl.ing.arh. doc.dr.sc. Sanja Lončar Vicković, d.i.arh., Dina Stober, dipl.ing.arh.	27. i 28. 09. 2012.	10 sati	6	4
Prostorni model i povijesni razvoj tradicijske kuće Slavonije i Baranje, materijali i konstrukcije u tradicijskoj arhitekturi, načini sanacije tradicijskih materijala i konstrukcija, prikaz primjera obnovljenih kuća, zakonska regulativa u području obnove i revitalizacije tradicijske baštine.								
51	Stručno predavanje	OTM 44	<b>PROJEKT ORGANIZACIJE GRAĐENJA</b>	doc.dr.sc. Zlata Dolaček-Alduk, dipl.ing.građ.	01. 10. 2012.	6 sati	2	4
Primjena Pravilnika o zaštiti na radu na privremenim ili pokretnim gradilištima koji propisuje izradu plana izvođenja radova. Pojam projekta organizacije građenja. Sadržaj projekta. Problematika izrade projekta organizacije građenja. Odgovornost za izradu projekta organizacije građenja.								

U Osijeku, 25. listopada 2011.

Prodekan za razvojno stručni rad:

prof.dr.sc. Damir Varevac, dipl.ing.građ.

Dekan

prof.dr.sc. Damir Markulak, dipl.ing.građ.