

Mostovi III – zadaci za vježbe

prof.dr.sc. Jure Radić, dipl.ing.građ.

dr.sc. Goran Puž, dipl.ing.građ.

dr.sc. Jelena Bleiziffer, dipl.ing.građ.



Mostovi III: zadaci za vježbe

Sadržaj

1. Plan provedbe vježbi
2. Izrada seminara
3. Teorijski rad
4. Projekt sanacije u varijantama
5. Primjeri iz prakse
6. Općenito o pripremi seminara
7. Pitanja



Zagreb, 07.10.2010.

Anto	Andrić		Ivan	Majić
Danijel	Bastašić		Tomislav	Medved
Marija	Bezina		Vlaho	Miljanović
Petar	Bitanga		Marin	Mišlov
Matej	Brajak		Marko	Mostahinić
Bruno	Bukmir		Marko	Patrčević
Lovro	Cmčić		Nikola	Patrk
Miroslav	Cvrlja		Mario	Pinčić
Josip	Čavić		Tomislav	Podbojec
Marko	Črne		Neven	Popovački
Ranko	Čosić		Tonka	Radetić
Maja	Dukarić		Ivan	Radić
Mario	Ećimović		Marinela	Raguž
Toni	Franulić		Matija	Rožman
Josip	Gabelica		Ivana	Soče
Vladimira	Gidak		Marko	Stepinac
Elis	Hajdarovac		Josip	Šćiran
Hrvoje	Hunjadi		Vjekoslav	Šimunović
Bojan	Ivanišević		Zvonimir	Štorić
Sead	Jamaković		Slaven	Šušak
Sergej	Jovanović		Marko	Trčak
Natalija	Jukić		Melkior	Turčić
Doris	Kardum		Marin	Vasilj
Ivan	Kilić		Matea	Vrljićak
Karlo	Klepić		Tomislav	Vugrinec
Katarina	Knez		Vedran	Vugrinović
Iva	Lazarić		Nikola	Vukina
			Anita	Zeba

Popis studenata
Goran Puž
 ← ←
Jelena Bleiziffer
 → →

Mostovi III: zadaci za vježbe



Plan provedbe vježbi

Tijekom vježbi svaki student izrađuje seminarski rad:

pisani dio u obliku stručnog izvještaja

usmena prezentacija PowerPointom

na zadanu ili odabranu temu u dogovoru s asistentom.

Nakon prezentiranja seminara slijede pitanja i komentari asistenta i ostalih studenata.

Načelno: samostalan odabir teme (svaki student obrađuje jednu temu)

Iznimno: temu zadaje asistent

Iznimno: obrada teme u parovima

Odabir teme i raspored izlaganja - termini:

Samostalno: 13. 10. i 20. 10.

Podjela zadataka: 27. 10. (iza tog roka nema više zadavanja!)

Prve prezentacije seminara: 3. 11.

Konačni raspored prezentacija seminara: 10. 11.

Mostovi III: zadaci za vježbe

Izrada seminara

Odabir teme:

literatura

kontakt s projektantima, izvoditeljima ili upraviteljima mostova

dogovor s asistentom – naslov i rok prezentacije

Prezentacija:

Power point – trajanje **15 minuta** cca 15 slide-ova

Prezentacija ne predstavlja dovršen rad! Približan sadržaj:

naslov

tema – sadržaj

uvod – razrada zadatka – definicije – podloge

vlastiti doprinos: crteži, tablice, dijagrami...

što će biti obrađeno u pismenom radu a nije u prezentaciji

zaključak (konkretno i kritički)

literatura

Mostovi III: zadaci za vježbe

Izrada seminara

Pismeni rad:

rok za dovršenje: zadnji termin vježbi

okvirna duljina: ne više od 15 stranica

naslov

tema (iz predavanja) – sadržaj

uvod – razrada – definicije – podloge (citati)

vlastiti doprinos: crteži, tablice, dijagrami...

rasprava – jasno izreći što je ostalo nejasno ili sporno

prijedlog za daljnje istraživanje

zaključak (kratko)

opis radova ili troškovnik

literatura (navesti, priložiti ključne dijelove)

Predaja seminara: pripremiti se za razgovor s asistentom

Mostovi III: zadaci za vježbe

Tema seminara – prva skupina

Teorijski rad – obrada literature /više vrela/ + analiza i kritičko vrednovanje

Rezultat: vlastiti zaključci unutar konzistentnog rada

Odabir teme: uklopiti u teme predavanja

- gospodarenje, filozofija trajnosti i gospodarski odnosi
- razvoj sustava gospodarenja mostovima, primjeri različitih sustava
- banka podataka: sadržaj, formiranje, dopunjavanje podacima
- oštećenja mostova: primjeri i uzroci oštećenja pojedinih konstrukcijskih elemenata
- ocjenjivanja i kategorizacija stanja
- dijagnostika i monitoring: pregledi, istražni radovi, utvrđivanje stanja
- proračun preostalog životnog vijeka
- sanacije, adaptacije i rekonstrukcije
- servisna knjižica: podaci, upute, plan i program održavanja
- projektiranje i izvedba trajnih mostova

Mostovi III: zadaci za vježbe

Tema seminara – prva skupina

Estetika mostova: vrednovanje skupine mostova

- detalji i oprema mosta
- računalne vizualizacije

Literatura: ispravno navođenje
citati
komentari

Skice i crteži: koncizno – usmjereno na bitno
mjeri se vlastiti rad

Podaci i podloge: u okvirima dostupnog
mjerenje i inženjerska procjena
dokumentiranje

Proračuni: približni i okvirni

Zaključci: prezentacija – slobodno promišljanje
pismeni rad – temeljem komentara i razgovora s asistentom

Mostovi III: zadaci za vježbe

Tema seminara – druga skupina

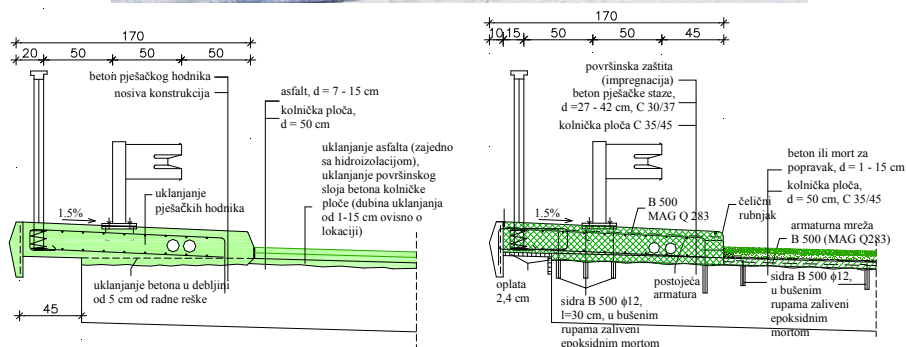
Projekt sanacije mosta u više varijantnih rješenja:

- Projektni zadatak
- Izvorni projekt - skice
- Opis zatečenog stanja
- Zapisnik pregleda - fotodokumentacija
- Skice oštećenja
- Varijante rješenja – opis i nacrti (skice)
- Tehnologija – opis radova
- privremeno rješenje odvijanja prometa
- Dokaznica mjera
- Troškovnik - alternative



Mostovi III: zadaci za vježbe

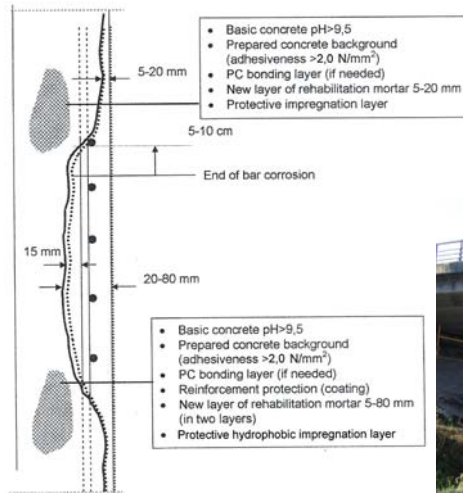
Primjer: nadvožnjak Novska



Poprečni presjek pješačke staze: sa označenim uklanjanjem (lijevo) i popravak (desno)- nadvožnjak Novska u trasi autoceste Zagreb - Lipovac

Mostovi III: zadaci za vježbe

Nadvožnjak Novska: popravak stupova



Mostovi III: zadaci za vježbe

Tema seminara – treća skupina

Primjeri iz prakse:

- izvor – literatura ili projekt (projekti)
- opis problema koji se rješava (prikaz dijela problema ili cjelina)
- gdje se problem konkretno javlja (poopćenje – motiv za rad)
- inženjersko rješenje ili rješenja – **vlastiti prikaz**
- opis tehnologije
- skice – nacrti
- troškovnik
- općenito o drugim mogućnostima za rješavanje problema
- zaključak i vlastiti komentar

Zahtjevi na rad:

- Razraditi jedan primjer detaljno ili više primjera načelno
- Proširiti razmatranje na ostale moguće primjene slične tehnologije.
- Kritički osvrt na koncept, cijenu i izvedivost projekta.

Mostovi III: zadaci za vježbe

Izrada seminara – opće napomene

Projekt ili seminar mora biti definiran i cjelovit:

- zašto je odabrana upravo ta tema
- definicija zadatka: što se radi
- podloge i prikupljena saznanja o građevini ili problemu
- vlastiti doprinos razradi teme**
- vlastita ocjena uspješnosti rada
- prijedlog za daljnje istraživanje
- zaključak ili troškovnik (troškovnici) – konkretno
- literatura

Asistenti mjere količinu rada uloženu u svaki seminar!

Uvjeti za potpis:

Studenti su dužni načiniti seminarski rad u pismenom obliku i PPT prezentaciju



Kontakt Goran Puž:
IGH, Rakušina 1
tel. 61 25 505
goran.puz@igh.hr

Pitanja...