



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
GRAĐEVINSKI FAKULTET

ZAVOD ZA HIDROTEHNIKU

KATEDRA ZA TEMELJNU HIDROTEHNIKU

Plan rada iz predmeta HIDRAULIKA 1 za studente prvog semestra diplomskog studija HIDROTEHNIČKOG usmjerenja.

Akademska godina 2018./2019.

Fond sati 45+30

1. Nastava iz Hidraulika 1 se održava u Hidrotehničkom laboratoriju u Savskoj 16 i sastoji se od predavanja i vježbi. Vježbe su auditorne i laboratorijske i na njima se izrađuju numerički modeli i provode mjerenja na nastavnim hidrauličkim modelima vezani uz stacionarna i nestacionarna strujanja vode. Planom je predviđeno rješavanje 7 numeričkih zadataka i 10 laboratorijskih vježbi.
2. Programe treba predati dva tjedna nakon njihovog zadavanja tj. provedbe auditorne ili laboratorijske vježbe. Programi će biti primljeni samo ako student može objasniti način njihove izrade.
3. Na kraju semestra će se održati kolokvij.
4. Za dobivanje potpisa potrebno je:
 - uredno pohađati predavanja i vježbe
 - predati i obraniti zadane programe
 - zadovoljiti na kolokviju (treba prikupiti više od 25% mogućih bodova)
5. Ispit se polaže u cijelosti na kraju semestra. Ispit se sastoji od pisanog i usmenog dijela. Uvjet za pristupanje ispitu iz Hidraulike je položen ispit i solidno znanje iz Mehanike tekućina.

U Zagrebu, 20.rujna 2018.

Predmetni nastavnik:


prof.dr.sc. Goran Gjetvaj

PLAN NASTAVE IZ PREDMETA **HIDRAULIKA** U ZIMSKOM SEMESTRU AKADEMSKE GODINE 2018/2019.

Datum	Oblik nastave	Tema	Opaska
2.10.2018	I predavanje	Uvodno o hidraulici, energiji, dominantnim silama i sličnosti. Tečenje u vodotocima.	
2.10.2018	I vježbe	Postupno promjenjivo tečenje u otvorenom koritu	Zadatak 1
9.10.2018	II predavanje	Proračun vodnog lica pri nejednolikom i nestacionarnom strujanju u vodotocima - tečenje s postepenim promjenama	
9.10.2018	II vježbe	Propagacija vodnog vala u otvorenom koritu	Zadatak 2
16.10.2018	III predavanje	Nestacionarno tečenje u vodotoku - tečenje s naglim promjenama. Poplavni val nakon loma brane	
16.10.2018	III vježbe	Laboratorijske vježbe (Grupa A- vjež.3 i 4, Grupa B vjež. 5 i 6)	Laboratorij
17.10.2018	III vježbe	Laboratorijske vježbe (Grupa C-vjež. 3 i 4, Grupa D-vjež. 5 i 6)	Laboratorij
23.10.2018	IV predavanje	Stacionarno strujanje u vodovodnim mrežama. Nestacionarno strujanje u sustavima pod tlakom. Oscilacije vodnih masa u sustavima s vodnom komorom i zračnim kotlićem	
23.10.2018	IV vježbe	Laboratorijske vježbe(Grupa A- vjež.5 i 6,Grupa B vjež. 3 i 4)	Laboratorij
24.10.2018	IV vježbe	Laboratorijske vježbe(Grupa C-vjež.5 i 6, Grupa D-vjež. 3 i 4)	Laboratorij
30.10.2018	V predavanje	Zračni kotlić. Vodni udar.	
30.10.2018	V vježbe	Predaja programa	
6.11.2018	VI predavanje	Vodni udar. Vodni udar u složenim cjevovodima	
6.11.2018	VI vježbe	Stacionarno strujanje u prstenastoj vodovodnoj mreži	Zadatak 7
13.11.2018	VII predavanje	Podzemne vode	
13.11.2018	VII vježbe	Oscilacije vodnih masa u sustavu s vodnom komorom	Zadatak 8
20.11.2018	VIII predavanje	Podzemne vode	
20.11.2018	VIII vježbe	Vodni udar u tlačnom cjevovodu	Zadatak 9
27.11.2018	IX predavanje	Zdenci	
27.11.2018	IX vježbe	Predaja programa	
4.12.2018	X predavanje	Regionalni modeli toka podzemnih voda	
4.12.2018	X vježbe	Strujanje podzemnih voda	Zadatak 10
11.12.2018	XI predavanje	Mehanizmi pronosa tvari	
11.12.2018	XI vježbe	Laboratorijske vježbe(Grupa A- vjež.8,9 i 10,Grupa B vježbe 12 i 14)	Laboratorij
12.12.2018	XI vježbe	Laboratorijske vježbe(C- vjež.8,9 i 10, D vježbe 12 i 14)	Laboratorij
18.12.2018	XII predavanje	Mehanizmi pronosa tvari	
18.12.2018	XII vježbe	Laboratorijske vježbe (A- vježbe 12 i 14, B vježbe 8,9 i 10)	Laboratorij
19.12.2018	XII vježbe	Laboratorijske vježbe (C- vježbe 12 i 14, D vježbe 8,9 i 10)	Laboratorij
8.01.2019	XIII predavanje	Pronos tvari nošenih tokom fluida	
8.01.2019	XIII vježbe	Pronos tvari podzemnom vodom ; Sila otpora oblika tijela u struji fluida (vježba 15 po grupama)	Zadatak 13 i Laboratorij
15.01.2019	XIV predavanje	Strujanje zraka. Djelovanje vjetra na građevinske konstrukcije	
15.01.2019	XIV vježbe	Laboratorijske vježbe (Ponavljanje neuspjelih laboratorijskih vježbi- grupa A i B)-predaja programa	
16.01.2019	XIV vježbe	Laboratorijske vježbe (Ponavljanje neuspjelih laboratorijskih vježbi- grupa C i D)-predaja programa	
22.01.2018	XV predavanje	Kolokvij	
22.01.2019	XV vježbe	Predaja programa	

U Zagrebu, 20.rujna 2018.

Predmetni nastavnik



prof.dr. Goran Gjetvaj

Raspored studenata po grupama za laboratorijske vježbe iz Hidraulike

JMBAG	Ime studenta	Prezime studenta	Grupa za laboratorij
0082050685	Marija	Biloš	Grupa A
0082050050	Ivan	Crnčec	
0082053944	Lovre	Dijan	
0083213144	Ivan	Domazet	
0082051934	Anđela	Dukić	
0082050409	Tomislav	Đandara	
0036474297	Robert	Fliszar	Grupa B
0082051752	Enis	Galijašević	
0149217473	Borna	Jurišković	
0082049864	Martina	Kovačević	
0082052674	Hanna	Miličević	
0082052536	Iva	Novaković	Grupa C
0082052599	Sanja	Ostojić	
0082052973	Domagoj	Perković	
0082050232	Tonka	Petričušić	
0082052648	Andro	Radović	
0082053304	Luka	Rončević	
0082054044	Mario	Stanić	Grupa D
0082053580	Karlo	Sučić	
0082053416	Juraj	Šćepanović	
0082051731	Andrea	Tadić	
0082051726	Ana	Tolić	