

Nove knjige:

KVALITET VODE-LABORATORIJSKI PRAKTIKUM SA TEORIJSKIM OSNOVAMA

Vladana N. Rajaković-Ognjanović

Autorovo izdanje, Građevinski fakultet, Univerzitet u Beogradu, s. 123,
grafički prikazi, tabele, ISBN: 867518192-7

Knjiga „Kvalitet vode-laboratorijski praktikum sa teorijskim osnovama“ nastala je iz potrebe za udžbenikom koji predstavlja osnovu za rad na predmetu Kvalitet vode, na trećoj godini Građevinskog fakulteta Univerziteta u Beogradu. U knjizi se razmatraju: osnovni pojmovi o kvalitetu vode, određivanje osnovnih parametara i procesa koji se obrađuju na laboratorijskim vežbama iz kvaliteta vode. Posebna pažnja je posvećena instrumentalnim tehnikama koje studenti hidrograđevinskog smera treba da savladaju tokom vežbi iz Kvaliteta vode. Sve vežbe obrađene u knjizi teorijski su opisane, objašnjeni su principi metoda za određivanje i dato je uputstvo za izvođenje vežbi. Kod određenog broja vežbi, u cilju sveobuhvatnog razumevanja određene analize urađeni su i proračuni. Knjiga je prvenstveno prilagođena nastavnim potrebama predmeta „Kvalitet vode“ i studentima hidrograđevinskog smera, treće godine osnovnih studija Građevinskog fakulteta. Obim knjige je prilagođen nastavnim potrebama i sadrži 123 strane, 36 slika i 39 tabela.

Knjiga je podeljena na dve celine:

- I. uvodna poglavlja, u okviru kojih su navedene osnovne tehnike i uputstva za rad u laboratoriji
- II. poglavlje u kojem su vežbe

Laboratorijske vežbe koje su opisane i predviđene za rad podeljene su u dve celine: osnovne parametre kvaliteta vode i odabrane procese u obradi vode.

Od osnovnih parametara odabrani su:

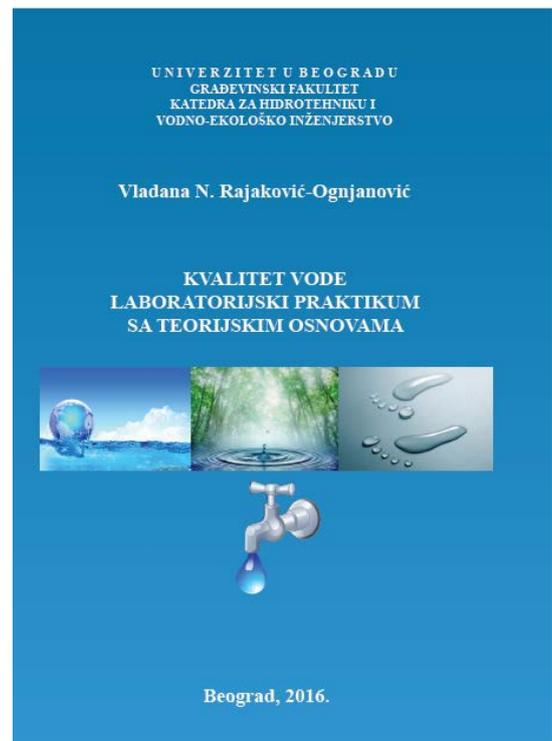
- boja i mutnoća vode,
- električna provodljivost i pH vrednost,
- alkalitet i aciditet vode,
- zasićenje vode i ravnotežne reakcije,
- određivanje tvrdoće vode,
- određivanje hlorida i gvožđa, sulfata i azotnih jedinjenja.

Nakon određivanja osnovnih parametara predviđena je hemijska analiza vode, odnosno provera tačnosti rezultata koja podrazumeva računsku obradu svih merenih parametara i procenu da li su svi joni u vodi određeni. Nakon provere tačnosti rezultata hemijske analize vode računskim putem, predviđena je provera rezultata primenom jonske hormatografije.

Od procesa koji se se koriste za obradu voda opisani su:

- dezinfekcija (određivanje sadržaja aktivnog i rezidualnog hlora u vodi),
- aeracija (određivanje sadržaja rastvorenog kiseonika),
- sadržaj organskih materija (određivanje utroška kalijum-permanganata, biohemijska i hemijska potrošnja kiseonika) i
- koagulacija i flokulacija.

Knjiga „Kvalitet vode-laboratorijski praktikum sa teorijskim osnovama“ autora Vladane Rajaković-Ognjanović predstavlja izuzetno korisnu i vrednu literaturu koja će značajno unaprediti nastavu iz predmeta „Kvalitet vode“.



Prof. dr. Rada Petrović, dipl.inž.tehn.