

## PREDGOVOR

Udžbenik "Osnovi elektrotehnike - I deo- Elektrostatika", koji čitalac ima pred sobom, prvi je deo potpunog udžbenika "Osnovi elektrotehnike" čiji su drugi delovi u pripremi. Ovakav, parcijalan način izdavanja u sveskama je uslovila žurba i potreba da studenti prve godine Elektrotehničkog fakulteta u Beogradu, kojima je knjiga u prvom redu i namenjena, što pre dodju do udžbenika, koji sadržajno i metodski odgovara predavanjima iz predmeta Osnovi elektrotehnike kako se on predaje počev od 1976/77 školske godine. Autor se nadaja da će udžbenik biti od koristi i studentima drugih elektrotehničkih fakulteta i viših škola gde se nastava iz Osnova elektrotehnike izvodi po sličnim programima.

Iako je pojava ovog udžbenika neposredno izazvana potrebom da se uđovolji jednoj novoj nastavnoj obavezi autora, treba reći da je koncepcija ovog udžbenika odavno sazrela i da je u celini proizašla iz kursa Osnovi elektrotehnike koji je autor držao na Elektronskom odseku bivšeg Tehničkog fakulteta u Nišu, odmah po njegovom osnivanju, a u toku 1960/61 i 1961/62 školske godine. U duhu ovakve koncepcije ovaj autor je u zajednici sa prof. Dr. A. Vorgučićem, koji je nastavio da predaje ovaj predmet na Elektionskom fakultetu u Nišu, izdao skripta, koja se, kao i ova knjiga, odnose na prvi deo predmeta Osnovi elektrotehnike, na elektrostatiku.

Pri pisanju ovog dela, kao i onih delova čije objavljivanje predstoji, autor je imao u vidu bogatu udžbeničku literaturu iz ove oblasti, od čega je samo jedan deo naveden u spisku literature na kraju udžbenika. Iako se u osnovnoj koncepciji razlikuje od ovog udžbenika, knjiga "Osnovi elektrotehnike" od pokojnog prof. Miodraga Ranojevića je u mnogim svojim delovima bila vrlo dragocen uzor autoru. Prilikom pisanja poglavlja koja se odnose na elektrostatiku, na uvodne delove kinetike stacionarnih struja, zatim na stacionarna magnetna i vremenski promenljiva elektromagnetna polja, autor se vrlo mnogo oslanjao na svoju knjigu "Elektromagnetika", čije je prvo izdanje objavljeno 1964.g. Gradivo u ovoj knjizi je grupisano u četiri sledeća osnovna dela: Elektrostatika, kinetika stacionarnih električnih struja, stacionarna magnetna i kvazistacionarna elektromagnetna polja, prostoperiodične struje. Uz svaku važniju metodsku jedinicu dat je i odgovarajući primer, ali ne sa ciljem da kroz takve primere čitalac

uvežba predjeno gradivo, već da se ilustruje teorija na primeru koji ima širi teorijski ili praktični značaj.

Za uvežbavanje predjene materije, koja je predmet ovog i sledećih delova udžbenika "Osnovi elektrotehnike", autor najtoplje preporučuje izvrsnu "Zbirku zadataka iz osnova elektrotehnike , I, II, III i IV deo" od H.Božilović, Ž.Sasojević i G.Božilovića. Prilikom pisanja ovog udžbenika vodjeno je računa da do maksimuma sa "Zbirkom" budu usaglašeni ne samo termini i simboli, već i redosled materije.

U ovoj knjizi je posebna pažnja posvećena pitanjima koja se odnose na pojam fizičkog elektromagnetskog polja i na poglедe savremene materialističke fizike na ovaj aspekt materijalnog sveta. Polazeći od osnovnog shvatanja dijalektičkog materializma da materijalni svet postoji nezavisno od našeg iskustva i naše svesti, nastalo je, uz pomoć čvrstih dokaza, da student shvati da je elektromagnetsko polje materijalni proces i poseban vid postojanja materije.

Tehničku opremu ovog udžbenika je obavio Mr. Zoran Popović, diplomirani inženjer elektrotehnike, asistent Instituta za fiziku u Beogradu. Ovaj teški i odgovorni posao Zoran Popović je obavio sa puno truda i volje na čemu mu se autor zahvaljuje.

Gradimir Božilović je pažljivo pročitao rukopis i dao niz veoma korisnih zapažanja i predloga u cilju poboljšanja ovog dela udžbenika. Autor mu se najtoplje zahvaljuje na uloženom trudu i pomoci.

Beograd, 25.10.1977

J.S.