

Gausov zakon

Vrsta: Seminarski | Broj strana: 14 | Nivo: Visoka poslovna skola strukovnih studija Blace

VISOKA POSLOVNA ŠKOLA STRUKOVNIH STUDIJA

BLACE

SEMINARSKI RAD

Predmet: Osnovi elektrotehnike

Tema: Gausov zakon

Filip Jovanovic dr Branislav Jevtović

Septembar, 2009.

Sadržaj:

Ko je bio Karl Fridrih Gaus?

Karl Fridrih Gaus (Carl Friedrich Gauss) je rođen u Braunšvajgu 30. aprila 1777. godine, u skromnoj porodici običnog zidara, koji nije imao razumevanja za puteve u životu svoga sina, čiji se izuzetni matematički talenat ispoljio u njegovom najranijem detinjstvu. Nasuprot ocu, majka je imala razumevanje za njegove težnje, želje i sposobnosti. Već kao dete posedovao je čudesnu moć računanja. Često je govorio za sebe da je naučio pre da računa, nego da izgovara reči.

Kao petnaestogodišnji srednjoškolac lako je čitao Njutna, Ojlera i Lagrnža. Na studijama, na univerzitetu u Getingenu, pročitao se svojim radovima kao matematičar neobično velikog talenta, kad započinje da piše jedno od svojih najslavnijih dela u istoriji matematike. U dvadeset i trećoj godini je postao član Petrogradske akademije nauka, a zatim ubrzo i mnogih drugih evropskih akademija, dok je u dvadeset petoj godini iznenadio svet tačnom odredbom putanje planetoida Ceres. „Jedini čovek koji Berlinskoj akademiji nauka može dati novi sjaj zove se Karl Fridrih Gaus“ , pisao je, 1805. nemačkom vladaru Fridrihu Vilhelmu III, znameniti nemački fizičar i astronom Aleksandar Humbolt.

Gaus je voleo miran porodični život. Bio je neobično nežan prema majci, koja je slepa doživela duboku starost, a zatim i kao suprug i otac petoro dece iz dva braka. Nije učestvovao u burnim političkim i društvenim zbivanjima svoga vremena, izazvanim francuskom revolucijom i njenim posledicama.

Preterano kritičan prema sebi, Gaus mnoge od svojih radova nije objavio smatrajući da nisu zreli za objavljivanje. Pokazalo se npr. Da je pre Lobačevskog i Boljaja došao do neeuklidske geometrije, da je preko dvadeset godina pre norveškog matematičara Nobela i nemačkog matematičara Jakobija zasnovao teoriju eliptičnih funkcija, da je pre Hamiltona otkrio hiperkompleksne brojeve i da je pre Ležandra našao metodu najmanjih kvadrata.

Nekoliko rasprava iz više geodezije, koje je objavio od 1843. do 1845. učinile su Gausovo ime neizbrisivim u geodeziji i odredili su dalje puteve njenog razvitka. On je intenzivno proučavao zemljin magnetizam i o tome je objavio nekoliko rasprava. Podigao je u Getingenu magnetsku opservatoriju a 1833. konstruisao prvi magnetski telegraf, kojim je bila uspostavljena veza između magnetske i astronomske opservatorije u Getingenu. U teoriji magnetizma Gausovo ime ostalo je trajno obeleženo time što jedinica za merenje magnetne indukcije nazvana imenom Gausa. I u drugim granama fizike postigao je značajne rezultate posebno u optici.

----- OSTATAK TEKSTA NIJE PRIKAZAN. CEO RAD MOŽETE PREUZETI NA SAJTU. -----

www.maturskiradovi.net

MOŽETE NAS KONTAKTIRATI NA E-MAIL: maturskiradovi.net@gmail.com