

GRAĐEVINSKI FAKULTET  
Diplomski studij, Smjer hidrotehnički, semestar II  
Plovni putevi i luke

Seminarski rad br. 4:

### DUGOROČNA PROGNOZA ZNAČAJNE VALNE VISINE

Kandidat:

Zadana je tablica kontigencije  $H_S/T_o$ , bez obzira na smjer, za neki kvadrant svjetskog mora. Temeljem te datoteke treba načiniti dugoročnu prognozu slučajne varijable značajne valne visine  $\hat{H}_S$  korištenjem LN-distribucije vjerojatnosti kako slijedi:

- Izračunati empirijsku distribuciju  $\hat{H}_S$  pomoću Hazenove kompromisne formule.
- Nacrtati empirijsku distribuciju vjerojatnosti i na nju prilagoditi teorijsku funkciju distribucije metodom najmanjih kvadrata.
- Izračunati značajne valne visine povratnih razdoblja 100, 50, 20, 10, 5 i 2 godine.

Sve izračunati i nacrtati u Excel-u. Slika treba biti uređena kao slika 3.1.1.6.3.:1 iz skripte.

Zadano:

Predaja:

Prof. Marko Pršić