

Teme licenta Dragoi Vlad-Florin:

A. Coduri corectoare de erori

1. Grupuri de permutatii in teoria codurilor corectoare de erori.
2. Coduri corectoare cu structura algebraica (coduri monomiale descrescatoare, coduri Reed-Muller, coduri polare).
3. Poset theory aplicata in coduri monomiale descrescatoare.

B. Cryptografie post-cuantica

1. Criptosistemul lui McEliece.
2. Criptanaliza algebraica (atacuri structurale, produs de Schur) pe varintele lui McEliece (pe baza de Reed-Muller, polar si in general DM codes).
3. Securitate semantica in criptografia bazata pe coduri corectoare de erori.

C. Fiabilitatea retelelor

1. Algoritmi de calcul pentru fiabilitatea retelelor de tip “two-terminal”.
2. Metode de aproximare a polinoamelor de fiabilitate.
3. Analiza asymptotica a polinoamelor de fiabilitate.

Pentru bibliografie si detalii email la vlad.dragoi@uav.ro