**TEME PENTRU PREZENTARE**

S4. Învelitoarea convexă a unei familii finite de puncte

1. Algoritmul slab de determinare a învelitorii convexe
2. Algoritmul de determinare a învelitorii convexe cu ajutorul învelitorii superioare și a celei inferioare

S5. Învelitoarea convexă a unei familii finite de puncte

1. Algoritmul lui Jarvis
2. Algoritmul lui Graham
3. Algoritmul Quick Hull
4. Algoritmul Divide et Impera

S6. Triangularea unui poligon

1. Problema galeriei de artă
2. Existența triangulării unui poligon
3. Proprietățile triangulării
4. Aria unui poligon

S7. Triangularea unui poligon

1. 3-colorarea grafului asociat unei triangulări
2. Triangularea poligoanelor simple prin otectomie (eliminarea urechilor)
3. Duala triangulării

S8**.** Partiționarea unui poligon monoton

1. Poligoane monotone
2. Triangularea unui poligon monoton
3. Algoritmul de partiționare a poligoanelor simple în poligoane monotone
4. Algoritmul Hertl-Melhorn pentru patiționare convexă

S9. Probleme de intersecție

1. Intersecții de semiplane
2. Lista dublu conectată a muchiilor
3. Suprapunerea a două subdiviziuni ale planului
4. Aplicații ale algoritmului MAPOVERLAY

S10. Diagrame Voronoi.

a) Introducere. Definiții. Proprietăți fundamentale

b) Algoritmi pentru construcția diagramei Voronoi.

c) Aplicații în diferite domenii

S11.Triangulari Delaunay.

a) Triangularea unei mulțimi finite de puncte din plan

b) Algoritmi de triangulare Delaunay