**Tematica:**

1. Sisteme inteligente de monitorizare a comportamentului uman pentru operatorii din infrastructuri critice, bazate pe senzori biometrici multipli (EEG, GSR, HRV etc.).

2. Detectarea automată a erorilor cognitive în timp real în sarcini de control critic, utilizând rețele neurale.

3. Integrarea realității augmentate cu sisteme de evaluare psihofiziologică pentru antrenamentul personalului de înaltă responsabilitate.

4. Tehnologii pentru analiza atenției și a reactivității decizionale în camere de control și dispecerat.

5. Sisteme de detecție precoce a deteriorării performanței cognitive prin analiza multimodală a semnalelor fiziologice.

6. Utilizarea algoritmilor de învățare automată pentru clasificarea stărilor mentale relevante în context operațional critic.

7. Analiza comportamentului operatorilor în scenarii simulate de realitate virtuală, utilizând date EEG, EMG și gaze tracking pentru estimarea stării cognitive și motorii.

8. Rețele de senzori inteligenți pentru monitorizarea continuă a vigilentei în spații de control industrial.

9. Sisteme inteligente de analiză a încărcării mentale și de predicție a riscului de eroare umană pe baza semnalelor fiziologice.

10. Platforme IoT pentru monitorizarea distribuită a personalului din infrastructuri critice, cu detecția comportamentelor deviante și a riscurilor operaționale.