



Tehnologii avansate integrate în ingineria electronicii auto (TAEA)

Domeniul de studii: Electronică, Telecomunicații și Tehnologii Informaționale

Descriere

TAEA reprezintă cadrul adecvat în care studenții să se formeze în concordanță cu cerințele actuale într-un domeniu de mare interes, domeniu care începe să fie promovat și în România. Numeroasele firme din întreaga lume, care și-au deschis filiale la noi în domeniul industriei auto, doresc indubitabil, personal specializat în electronica auto și creează premisele dezvoltării sectorului electronicii auto: Masterul se adresează în primul rând absolvenților de la facultățile din domeniul: Inginerie electronică și telecomunicații; Ingineria autovehiculelor; Mecatronică și robotică; Ingineria transporturilor; Inginerie Energetică; Inginerie Electrică;

Relevanța pentru piața muncii

Numeroasele firme din întreaga lume, care și-au deschis filiale la noi în domeniul industriei auto, doresc personal specializat în electronica auto și creează premisele dezvoltării sectorului electronicii auto: Asociația Română de Tribologie, au emis scrisori de interes pentru organizarea de studii aprofundate în vederea existenței pe piața muncii a specialiștilor în tehnologii avansate integrate, aplicații în ingineria electronicii auto;

Competențe obținute

- Proiectarea sistemelor electronice dedicate, tehnologii avansate în sisteme electronice dedicate;
- Proiectarea unor blocuri funcționale elementare de prelucrare digitală a semnalelor
- Utilizarea tehnologiilor și mediilor de programare și ale ingineriei programării
- Utilizarea elementelor referitoare la dispozitivele, circuitele și instrumentația electronică
- Aplicarea, în situații tipice, a metodelor de bază de achiziție și prelucrare ale semnalelor
- Utilizarea unor medii de simulare (CAD, Proteus) pentru analiza semnalelor în probleme specifice
- Utilizarea de instrumente electronice pentru a caracteriza și evalua performanțele circuitelor electronice

Discipline (selecție)

Bazele electronicii auto; Senzori optoelectronici; Structuri hardware și algoritmi specifici microsistemelor EMBEDDED; Sisteme automate dedicate autovehiculelor; Comunicația CAN; Comunicații RF/ Wireless; Construcția și tehnologia microsistemelor EMBEDDED; Fiabilitatea și optimizarea costurilor; Sisteme dezvoltare, modelare, simulare, autovehicule hibride

Teme de cercetare (selecție)

Optimizarea comunicației CAN la vehiculele electrice

Urmărirea în exploatare a unui vehicul termic/hibrid/electric prin sisteme moderne GPS

Creșterea duratei de viață a sistemelor de stocare energie electrică

Alte informații de interes

În cadrul programului de învățământ se desfășură prelegeri susținute de firmele cu care TAEA colaborează:

- Groupe RENAULT a înființat Centrul de Cercetare Renault Technologie Roumanie;
- Asociația Română pentru Industrie Electronica și Software (ARIES),
- Micro chip, Infineon, Continental

Limba de predare: Română ; **Durata:** 2 ani

Informații suplimentare: WWW.TAEA.RO

Relații suplimentare tel. 021316.9633

