

1. Raziskovalna organizacija:

Univerza v Ljubljani, *Fakulteta za elektrotehniko, Tržaška 25, 1000 Ljubljana*

2. Ime in priimek mentorja:

Prof.dr. Janez TRONTELJ

3. Področje znanosti iz šifranta ARRS:

2.09 Elektronske komponente in tehnologije

4. Kontaktni e-naslov mentorja:

janez.trontelj1@guest.arnes.si

5. Kratek opis programa usposabljanja:

Usposabljanje mladega raziskovalca bo usmerjeno v načrtovanje vezij ASIC z integriranimi senzorji.

Kandidat se bo seznanil z metodami načrtovanja sistemov na čipu, ki vsebujejo magnetne senzorce. Seznanil se bo tudi z osnovami procesiranja mikrosistemov in z ustreznimi merilnimi metodami za njihovo preverjanje in kvalifikacijo.

Cilj raziskovalnega dela mladega raziskovalca bo zasnova metodologije načrtovanja sistemov na čipu z vgrajenimi senzorji in zasnova samega mikrosistema.

Mladi raziskovalec bo vključen v projekte:

- Sistemi na čipu z integriranimi mikromehanskimi, z optičnimi, z magnetnimi in z elektrokemijskimi senzorji.
- Raziskave integriranega vezja ASIC s poljem fotodiod za precizno merjenje pomika.
- THz vizijski sistem.

Usposabljanje bo potekalo v Laboratoriju za mikroelektroniko Fakultete za elektrotehniko v Ljubljani v okviru raziskovalnega programa " Sistemi na čipu z integriranimi mikromehanskimi, z optičnimi, z magnetnimi in z elektrokemijskimi senzorji".