



Cercetarea, Proiectarea si Testarea Sistemelor Biotehnice

Domeniul de studii: Inginerie mecanică

Descriere

La acest program sunt pregătiți ingineri specialiști, atât pentru unitățile de producție care au compartimente de cercetare-dezvoltare din domeniul mașinilor pentru agricultură și industrie alimentară, dar și pentru unitățile de cercetare din domeniul ingineriei mecanice cu aplicații la sistemele biotehnice, în vederea dezvoltării de soluții tehnice optime pentru structuri mecanice ale mașinilor destinate agriculturii și industriei alimentare, pentru dezvoltarea de soluții tehnice inovatoare, competitive pentru sistemele biotehnice în acord cu cele ce se realizează de către companiile de prestigiu de pe plan internațional.

Relevanța pentru piața muncii

Programul oferă pregătire pentru următoarele domenii: proiectant de mașini, instalații și utilaje în agricultură și industria alimentară; cercetător științific; manager de proiecte și dezvoltare de produse noi; specialist exploatare/comercializare mașini și instalații în agricultură și industria alimentară.

Competențe obținute

Cursanții însușesc cunoștințe avansate de proiectare parametrizată asistată de calculator, analiză structurală cu elemente finite, sisteme de măsurare, achiziție și prelucrare a datelor, biomecatronică, testare asistată de calculator, managementul proiectelor, ergonomie și design industrial, marketing de produs, metode de optimizare, principii și metode de proiectare.

Discipline (selecție)

Principii și metode de proiectare a sistemelor biotehnice; Management în cercetarea-proiectarea sistemelor biotehnice; Sisteme de măsurare, achiziție și prelucrare a datelor; Utilizarea metodei elementelor finite în ingineria sistemelor biotehnice, Biomecatronică, etc.

Teme de cercetare (selecție)

Analiza gripperelor acționate cu mușchi artificiali; Analiza fenomenului de compactare a solului agricol; Service și mentenanță în ingineria sistemelor biotehnice; Sisteme de achiziție de date din componența sistemelor biotehnice; Sisteme biomecatronice; etc..

Alte informații de interes

Cazare în cămine; Burse de studii; Burse Erasmus+ pentru stagii de studiu și plasament în străinătate; Formare psihopedagogică pentru profesia didactică - nivel 2 (facultativ); Continuarea studiilor pentru a deveni Doctor Inginer.

Limba de predare: Română

Durata: 2 ani

Contact: biris.sorinstefan@gmail.com

Detalii: http://isb.pub.ro/master_isb/

