



ROBOTICĂ

Domeniul fundamental: Ştiinţe Inginereşti

Domeniul de licenţă: Mecatronică şi Robotică

Limba de predare: Română

Facultatea: Inginerie Electrică şi Ştiinţa Calculatoarelor

Durata studiilor / numărul de credite: 4 ani / 240 ECTS

Forma de învăţământ: Învăţământ cu frecvenţă

Coordonator program de studii: Prof. univ. dr. ing. Claudiu POZNA, cp@unitbv.ro

Contact:

admitere-iesc@unitbv.ro

Competenţe şi abilităţi dobândite:

- Aplicarea cunoştinţelor fundamentale de cultură tehnică generală şi de specialitate pentru rezolvarea problemelor tehnice specifice domeniului Mecatronică şi Robotică;
- Elaborarea şi utilizarea schemelor, diagramelor structurale şi de funcţionare, a reprezentărilor grafice şi a documentelor tehnice specifice domeniului Mecatronică şi Robotică;
- Realizarea de aplicaţii de automatizare locală în Mecatronică şi Robotică utilizând componente şi ansambluri parţiale tipizate şi netipizate precum şi resurse CAD;
- Proiectarea, realizarea şi mentenanţa subsistemelor şi componentelor sistemelor mecatronice şi robotice;

Scurtă descriere a programului de studii:

Programul de studii universitare de licenţă Robotică asigură o integrare sistemică a domeniilor ingineriei electrice, informatice şi mecanice oferind astfel cunoştinţe teoretice şi practice specifice ingineriei sistemelor mecatronice, în general şi roboticii în special. Integrarea menţionată conduce la o sferă de competenţe care se referă la modelarea, proiectarea şi realizarea sistemelor mecatronice al căror produs reprezentativ este robotul. Cunoştinţele fundamentale referitoare la sistemele menţionate sunt completate de cele referitoare la inteligenţa artificială, soft computing, machine learning etc. asigurând în acest mod modernitatea specializării. Una din componentele dezvoltării tehnice actuale este robotizarea. Acest fenomen apare în cadrul proceselor tehnologice, al transporturilor precum şi în domeniul serviciilor, motiv pentru care specializarea este deosebit de atractivă.

Perspective după finalizarea studiilor:

Obiectivul fundamental al pregătirii studenţilor în programul de specializare de Robotică este dobândirea unui domeniu larg de competenţe care să le asigure succesul pe piaţa muncii. Sinteza domeniilor de inginerie electrică, informatică şi mecanică permite absolventului abordarea următoarelor profesii: inginer robotician, inginer mecatronist; inginer pentru sisteme şi echipamente de automatizare; inginer de dezvoltare software pentru conducerea proceselor etc.