



## INGINERIA PROIECTĂRII ȘI FABRICĂRII PRODUSELOR

Domeniul de studii: Inginerie industrială

### Descriere

Absolvenții programului IPFP cunosc la modul aprofundat, înțeleg conceptele, teoriile și metodele de bază ale domeniilor tehnologiilor clasice (așchiere, deformare plastică la rece, injecție mase plastice etc.) și neconvenționale (prelucrări prin electroeroziune, electrochimice, cu laser, cu plasmă cu jet de apă, cu ultrasunete etc.), sunt capabili să deruleze cercetari experimentale ale proceselor tehnologice.

### Relevanța pentru piața muncii

În absolut toate companiile din industrie, în special în industria prelucrătoare (de ordinul miilor în România), sunt necesari specialiști cu competențe care să le permită dezvoltarea de produse inovative sau modernizarea celor existente și care să stăpânească toate cunoștințele necesare pentru proiectarea proceselor tehnologice de realizare a produselor respective.

### Competențe obținute

Aplicare creativă a tehnicilor de cercetare și rezolvare a problemelor, în diverse contexte; Elaborare de studii și rapoarte publicabile sau aplicabile profesional; Concepție și proiectare detaliată a produselor inovative; Dezvoltare și fabricare a produselor noi; Modelare a produselor inovative în diverse sisteme informatice; Evaluare critică a rezultatele cercetărilor și formularea de soluții alternative justificate; Concepere și realizare de modele și prototipuri; Proiectare și conducere de procese de fabricare asistate de calculator

### Discipline (selecție)

Proiectarea detaliată a produselor; Procese avansate de fabricare; Antreprenoriat și dezvoltarea afacerilor; Metode moderne de programare a fabricației; Măsurare asistată și achiziție de date; Fabricare asistată.

### Teme de cercetare (selecție)

Aparat de purificare a aerului cu lămpi de tip UV-C; Sterilizator multifuncțional; Proteză inteligentă; Robot autonom pentru transport volume/mase mici în interiorul spitalelor; Echipament modular de lustruire electrochimică; Echipament pentru depunerea materialului prin descărcări electrice; Sistem CNC pentru gravare și microtexturare cu laser.

### Alte informații de interes

Companii partenere: ASPAPLAST, AGO, ALLIO, ARCTIC, Autodesk, CENIT, Dr Kocher, INCD Turbomotoare COMOTI, INOX, Renault, HESPER, LogiCAD, FEPER, PROGER, SEGULA.

**Limba de predare:** Română

**Durata:** 2 ani

**Contact:** nicolae.ionescu@upb.ro

**Detalii:** <http://www.tcm.pub.ro/ProgIPFP.html>

