

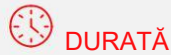


Universitatea POLITEHNICA din București
Facultatea de Inginerie Industrială și Robotică
Departamentul de Tehnologia Construcțiilor de Mașini

Rezumat Program
Cod: IAAC

Inginerie Avansată Asistată de Calculator

2021
Masterat



DURATĂ

Full-time: 2 ani



LOCALIZARE

Campus UPB
Facultatea IMST



**COORDONATOR
PROGRAM**

Conf.Dr. ing. Ovidiu
ALUPEI-COJOCARIU

Tel: +40 753 10 20 25
Email: ovidiu.alupe@gmail.com

Obțineți abilitățile de a integra tehnologia avansată de proiectare și tehnologiile digitale de fabricație cu managementul ciclului de viață al produsului.

Domeniul Inginerie Industrială

Acest program se concentrează asupra tehnologiilor care susțin întregul ciclu de viață al unui produs. Sunt incluse toate aspectele de proiectare pentru fabricarea, produselor industriale.

Un accent deosebit este pus pe proiectarea tehnologică constructivă și pe crearea și analizarea fluxurilor de informații asociate produselor, necesare în toate fazele fabricației acestuia.

Veți dezvolta abilitățile necesare pentru a satisface cererea globală de ingineri specialiști și designeri industriali. Programul oferă o înțelegere globală a procesului de gestionare a ciclului de viață al ingineriei bazat pe platformele de inginerie asistată de calculator (CAE). Aceste platforme sunt acum considerate de industrie drept cele mai bune practici.

Aplicarea cunoștințelor și expertizei tehnice avansate în crearea de produse și servicii asociate va avea un potențial puternic de a aduce o creștere durabilă și o rentabilitate economică mare.

Programul folosește o abordare bazată pe proiect, bazată pe învățare, care vă va expune la concepte și abilități avansate de Proiectare Asistată de Calculator (CAD) și Fabricație Asistată de Calculator (CAM).

Veți studia în laboratoare dotate cu tehnică de calcul hardware și software de ultimă generație, Autodesk Inventor Pro, Catia V5, Edge CAM, Solid Works, AutoCAD.

Veți descoperi o echipă de profesioniști gata să vă conducă spre o carieră de succes.

Programul de studiu

Cursurile de predare, tutorial și de laborator se desfășoară în timpul după-amiezii și seara pentru a se potrivi cu angajamentele de lucru ale studenților cu fracțiuni de normă.

Programul vă oferă acces la resursele de învățare online.

Sunt abordate tehnici de învățare și de predare pentru a vă dezvolta abilitățile și pentru a vă ajuta să deveniți un cursant independent de-a lungul vieții. Aceste abordări pot include predarea în clasă și / sau sesiuni online, sesiuni de laborator, învățarea bazată pe probleme, sarcini și proiecte.

Perspectiva carierei

Absolvenții vor avea o înțelegere globală a managementului ciclului de viață al produsului, inclusiv proiectarea, fabricarea, întreținerea și reciclarea produselor industrial.

Guvernul României, Ministerul Muncii, Ministerul Educației, previzionează creșterea în sectoarele proiectării sistemelor informatice, operării și întreținerii instalațiilor și instalațiilor mecanice și de proces și a programelor care coordonează activitățile de producție pentru a asigura utilizarea eficientă a resurselor din punct de vedere al costurilor.



S1	Denumire disciplină	Credite	Examen/ Verificare
1	Dezvoltarea Produselor 1	4	E
2	Proiectare 3D Parametrica 1	4	E
3	Analiza prin Metoda Elementelor Finite	4	E
4	Metode matematice in inginerie	4	E
5	Antreprenoriat si dezvoltarea afacerilor	4	V
6	Cercetare științifică 1 / Practică 1	10	V
	TOTAL	30	
S2	Denumire disciplină	Credite	Examen/ Verificare
1	Dezvoltarea Produselor 2	4	E
2	Proiectare și Fabricare Asistate 1	4	E
3	Metode moderne de programare a fabricatiei	5	E
4	Masurare asistata si achizitie de date	3	E
5	Proiect Individual și de Grup 1	4	V
6	Cercetare științifică 2 / Practică 2	10	V
	TOTAL	30	
S3	Denumire disciplină	Credite	Examen/ Verificare
1	Proiectare 3D Parametrica 2	4	E
2	Proiectare și Fabricare Asistate 2	4	E
3	Rețele Logistice	5	E
4	Managementul proiectelor si calitatii	2	E
5	Proiect Individual și de Grup 2	3	V
6	Etică și integritate	12	V
	TOTAL	30	
S4	Denumire disciplină	Credite	Examen/ Verificare
1	Cercetare științifică 4	20	V
2	EXAMEN SUSTINERE DISERTATIE	10	E
	TOTAL	30	

Competențe specifice
CS1. Realizare de cercetări privind concepția și fabricarea de produse inovative, în medii asistate de calculator.
CS2. Dezvoltare de produse inovative.
CS3. Proiectare detaliată de produse inovative în diverse sisteme informatice.
CS4. Concepție și realizare de modele și prototipuri în sistem asistat de calculator.
CS5. Proiectare și conducere de procese de fabricare în sisteme asistate.
Grupuri țintă/potențialii candidați vizați
<ul style="list-style-type: none">Absolvenți ai domeniului de studii universitare de licență Inginerie Industrială și ai unor domenii de studii universitare de licență apropiate.Absolvenți ai domeniului de învățământ superior de lungă durată Inginerie Industrială și ai unor domenii de învățământ superior de lungă durată apropiate.Absolvenți de studii universitare de licență sau de învățământ superior de lungă durată cu preocupări privind proiectarea sau/și fabricarea produselor sau apropiate de acestea.

Competențe generale
CG1. Aplicare creativă a tehnicilor de cercetare și rezolvare a problemelor, în diverse contexte.
CG2. Elaborare de studii și rapoarte publicabile sau aplicabile profesional.
CG3. Capacitatea de a lucra independent și în echipă, obiectiv și constructiv.
CG4. Asumare de responsabilități sociale și etice.
CG5. Susținere continuă a propriei dezvoltări profesionale.
Obiectivele programului de masterat
<ul style="list-style-type: none">Însușirea de cunoștințe și formarea de deprinderi, respectiv realizarea de competențe generale și de competențe specifice privind proiectarea și fabricarea asistate, în sisteme integrate, a proceselor și produselor inovative;Dobândirea de cunoștințe și abilități privind utilizarea aplicațiilor software dedicate în procesele de producție;Dezvoltarea de produse inovative și, corelat, realizarea de modele și prototipuri