

Universitatea Politehnica din București
Facultatea Inginerie Industrială și Robotică
Departamentul de Roboți și Sisteme de Producție
Informații concurs post nr. 20 conferențiar pe perioadă nedeterminată

Universitate/ Facultate/ Departament	Universitatea Politehnica din Bucuresti/ Inginerie Industrială și Robotică/ Departamentul de Roboți și Sisteme de Producție
Poziția în statul de funcții	20
Funcție	Conferențiar
Disciplinele din planul de învățământ	Grafică Asistată de Calculator; Sisteme de paletizare și înfoliere
Domeniu științific	<i>Inginerie industrială</i>
Descriere post	<p>Activități specifice postului:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Îndeplinirea normei universitare conform art. 287 din Legea nr. 1/2011. - Norma didactică minimă săptămânală - 10 ore cu minimum 4 ore convenționale de curs și maximum 1 oră convențională conducere doctoranzi. Suma totală a orelor dintr-o normă didactică sau de cercetare este de 1720 ore pe an; - Ocuparea acestui post necesită studii de specialitate în domeniul de referință și implică îndeplinirea criteriilor din Metodologia organizării și desfășurării concursurilor pentru ocuparea posturilor didactice în UPB (ANEXA 3a); - Titularul postului este subordonat direct Directorului de Departament RSP și asigură aplicarea conținutului fișelor disciplinelor prin seminarii, lucrări și aplicații practice; elaborează lucrări practice și alte materiale didactice necesare învățământului și cercetării științifice; pregătește cursuri și susține prelegeri în fața studenților, pregătește și conduce seminarii, lucrări și aplicații practice la disciplinele la care este desemnat, în conformitate cu planurile de învățământ aprobate; îndrumă pregătirea școlară a studenților.
Atribuțiile/activitățile aferente	<p>Atribuțiile/activitățile aferente postului scos la concurs:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Desfășoară activități de cercetare științifică în sprijinul activității de învățământ, concretizate în cărți, studii și articole publicate în reviste de specialitate; - Participă cu lucrări proprii și referate la sesiunile de comunicări științifice, colocvii, conferințe naționale și internaționale; - Participa la proiecte de cercetare în cadrul competițiilor naționale și internaționale de obținere de fonduri pentru a sprijini cercetarea științifică din UPB; - Îndrumă studenții la proiectele de diplomă și disertație.
Salariul minim de incadrare	- în conformitate cu prevederile din Legea-cadru nr. 153 din 28 iunie 2017 privind salarizarea personalului plătit din fonduri publice
Înscrierea la concurs	27.04.2022 (miercuri) – 10.06.2022 (vineri) – clădirea Rectorat, camera R207, zile lucrătoare
Data susținerii probelor Locul susținerii	Probele de concurs: <i>PROBA I: prelegere publică în fața comisiei de concurs privind Planul de dezvoltare a carierei –</i>
Comunicare a rezultatelor	<i>Se trece ziua desfășurării ultimei probe de concurs conform programării probelor</i> Afișare la departamentul RSP, facultatea IIR – corp CE, parter (avizier)
Perioadă de contestații	Exclusiv pentru nerespectarea procedurilor legale de concurs 04.07.2022-06.07.2022

Tematica probelor de concurs

DISCIPLINELE

- GRAFICĂ ASISTATĂ DE CALCULATOR;
- SISTEME DE PALETIZARE ȘI ÎNFOLIERE.

TEMATICĂ pentru disciplina

GRAFICĂ ASISTATĂ DE CALCULATOR

1. Sisteme de proiecție, sistemul de proiecție european și american; Dubla proiecție ortogonală, sistemul de proiecție dublu ortogonal și tripla proiecție ortogonală; Desenarea și modificarea entităților; Selectarea obiectelor; Convenții utilizate în desenul tehnic; Reprezentarea liniilor în desen; Formate și prezentarea elementelor grafice ale planșelor de desen; Scările de reprezentare;
2. Tehnici de bază pentru desenare și editare; Desenarea unor entități; Editarea entităților; Modalități de informare; Reprezentarea în proiecție ortogonală a obiectelor; Dispunerea proiecțiilor; Reguli de reprezentare și notare a vederilor și secțiunilor în desenul industrial; Hașurarea în desenul industrial; Tipologii de desenare prin polilinii, curbe spline și straturi de linii;
3. Organizarea desenelor pe straturi; Afișarea proprietăților unui element; Starea suprafeței. Metoda profilului. Termeni. Definiții și parametri de stare ai suprafeței;
4. Toleranțele dimensiunilor liniare și unghiulare; Toleranțe geometrice; Editarea și modificarea obiectelor cu ajutorul grip-urilor
5. Concepte de cotare; Comenzi utilizate pentru tipurile de cotare; Crearea și modificarea stilurilor de cotare; Variabile de cotare.
6. Desene de ansamblu în desenul industrial; Setarea, crearea și modificarea elementelor inserate într-un desen; Setarea, crearea și modificarea stilurilor de scriere; Reprezentarea hașurilor.
7. Editarea obiectelor; Crearea și utilizarea blocurilor și atributelor; Crearea blocurilor din mai multe obiecte; Salvarea blocurilor într-un fișier nou pe hard; Inserarea blocurilor într-un desen.
8. Blocuri dinamice
9. Rolul geometriei în grafica 3D. Modele, reprezentări, algoritmi și sisteme. Secțiuni prin solide. Editarea suprafețelor și muchiilor unui solid.
10. Obținerea automată a proiecțiilor modelelor tridimensionale.

Bibliografie

- [1] Pascu Nicoleta-Elisabeta, Dobrescu Tiberiu Gabriel (2015) – DESEN TEHNIC, MANUAL DIDACTIC, Editura BREN, Editură recunoscută CNCSIS cod 96, ISBN-978-606-610-142-4, București, 177 pag., București 2015;
- [2] Pascu Nicoleta-Elisabeta, Dobrescu Tiberiu Gabriel, GRAFICA PENTRU INGINERI, îndrumar de laborator, Editura BREN, Editură recunoscută CNCSIS cod 96, ISBN-978-606-610-059-9, București, 350 pag., 2013;
- [3] Pascu Nicoleta-Elisabeta, Dobrescu Tiberiu Gabriel, GRAFICA PENTRU INGINERI, Editura BREN, Editură recunoscută CNCSIS cod 96, ISBN-978-606-648-034-5, București, 562 pag., 2012;

TEMATICĂ pentru disciplina

SISTEME DE PALETIZARE ȘI ÎNFOLIERE

1. Terminologie paletizare; Definiții – Paletizare, palet, paleta;; Asociații profesionale în domeniul paletizării; Paleti; Tipuri de paletizare; Planificarea operațiilor de paletizare; Utilizarea Pallet Dispenser; Descrierea funcționalității și parametrii generali funcționali ai paletilor; Structuri de paletizare; Siste, de paletizare cu conveyer liftabil; Sistem de paletizare semiautomat pentru colete; Prezentarea detaliată a funcționalității sistemelor de paletizare; Sistem de paletizare complet automatizat;
2. Sistem integrat de paletizare; Prezentare ansamblului general al sistemului; Ciclograma de funcționare; Document “ghid design de stocare”; Designul rafturilor; Designul capacității de încărcare; Manipularea secvențelor în unitatea de sarcină; Modificări ale configurației; Inspectii periodice; Evaluarea pieselor deteriorate; Toleranțe de asamblare;
3. Sisteme de infoliere; Sisteme de infoliere manuală; Sisteme de infoliere semiautomată; Sisteme de infoliere automate; Sistem automat de infoliere cu platan – prezentare generală, cinematica funcționării; Folia “Stretch” – tipuri de folie, termeni utilizați pentru metodele de aplicare a foliei; Termeni utilizați pentru elementele mecanice și electronice.

Bibliografie

- [1] Robin A. Popple (2009) - The science of palletizing, Editura Columbia Machine, WA 98668-8950;
- [2] L. Foltz (2004)- Palletizing Of Cases, Trays Or Bundles; Equipment Types and Operation, http://www.hixson-inc.com/_images/PalletizingEquip&Op_0304.pdf;
- [3] Lars Amstrup; Joana Almeida (2017) - Pallet Life Cycle Assessment and Benchmark; edgeenvironment.com.au; ABN 941 301 116 16;

Descrierea procedurii de concurs	<p>Candidatul VA FI EVALUAT DE CATRE Comisia de concurs din perspectiva:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) relevanței și impactului rezultatelor științifice; b) capacității candidatului de a îndruma studenți sau tineri cercetători; c) competenței didactice; d) capacității de a transfera cunoștințele sale către mediul economic sau social ori de a populariza propriile rezultate științifice; e) capacității de a lucra în echipă și eficiența colaborărilor științifice ale acestuia, în funcție de specificul domeniului; f) capacității de a derula sau conduce proiecte de cercetare-dezvoltare; g) experienței profesionale în alte instituții decât UPB <p>Probele de concurs:</p> <p><i>PROBA I:</i> Prelegere publică în fața comisiei de concurs privind Planul de dezvoltare a carierei. Durata probei va fi de o oră.</p>
lista completa a documentelor pe care candidatii trebuie sa le includa în dosarul de concurs	<p>Conform art. II.5 din Metodologia privind ocuparea posturilor didactice și de cercetare vacante în UPB</p> <p>https://posturivacante.upb.ro/wp-content/uploads/2022/02/Metodologie.Concurs.UPB_.Modificata-2022.pdf</p>
adresa la care trebuie transmis dosarul de concurs.	<p>Rectorat UPB, camera R207 (în zilele lucrătoare)</p> <p>floarea.dragomir@upb.ro</p>