

Tematica probelor de concurs și programarea desfășurării acestora

Post [Domeniu post]	Disciplinele din post	Comisia de concurs	
61 / Asistent universitar [Mecatronică și Robotică]	Proiectare asistată de calculator 2, Implementarea roboților industriali în sistemele de producție, Concepția și exploatarea sistemelor de producție robotizate, Componente mecanice tipizate	Prof.dr.ing.	Adrian NICOLESCU
		Prof.dr.ing.	Cristina PUPAZA
		Prof.dr.ing.	Anca BUCURESTEANU
		S.l. dr.ing.	Dorel ANANIA
		S.l.dr.ing.	Cezara COMAN

Planificarea probelor de concurs

Proba practică	17.10.2016 / 8.00 - 10.00 / sala CB210
Proba orală	17.10.2016 / 10.00 - 12.00 / sala CB210
Proba scrisă	17.10.2016 / 12.00 - 14.00 / sala CB210

Tematici pentru proba practică

1. Conducerea unei lucrari de laborator cu tema: Modelarea unei piese in modulul Part Design din Catia V5
2. Conducerea unei lucrari de laborator cu tema: Constrângerile de asamblare în Catia V5: tipuri, denumire, stabilire, exemplificare;
3. Conducerea unei lucrari de laborator / proiect cu tema: Etape majore in sinteza 3D asistata a prototipului virtual al unei aplicatii robotizate de paletizare utilizand mediul de lucru Catia V5

Tematici pentru proba scrisă și proba orală

1. Componente mecanice tipizate - ghidaje cu elemente intermediare recirculabile. Variante de ghidaje, solutii constructive de asamblare - montaj, elemente de calcul (etapele majore de calcul);
2. Componente mecanice tipizate - subansambluri surub conducator -piulita cu bile - lagare. Solutii de recirculare a elementelor intermediare, sisteme de pretensionare utilizate le suruburi cu bile, sisteme de lagaruire, elemente de calcul (etapele majore de calcul)
3. Implementarea RI in aplicatii de paletizare. Specificul operatiilor de paletizare, categorii de RI posibil a fi utilizati, efectori specializati pentru operatii de paletizare, scheme bloc pentru structuri de celule robotizate de paletizare si specificul exploatarei acestora.
4. Implementarea RI in aplicatii de incarcare descarcare a semifabricatelor / pieselor pe MUCN / CP. Specificul operatiilor de incarcare-descarcare, categorii de RI posibil a fi utilizati, efectori specializati pentru operatii de incarcare - descarcare, scheme bloc pentru structuri de celule robotizate pentru prelucrare prin aschiere a reperelor mecanice de tip piese de revolutie si de tip corp prismatic.
5. Etape majore in selectarea variantei optime de RI pentru o anumita aplicatie robotizata. Determinarea distributiei spatiale de solicitari gravitationale si inertiiale aplicate unui RI de tip brat articulata integrat intr-o aplicatie de paletizare. Reducerea incarcarii aplicate RI la nivelul centrelor de calcul pentru ansamblurile partiale ale RI (determinarea componentelor tursorului rezultat redus aplicat in centrul de calcul pentru cazul unui ansamblu partial).
6. Specificul conceptiei si exploatarei aplicatiilor robotizate pentru prelucrari cu scule cu antrenare proprie. Categorii de operatii de prelucrare posibil a fi realizate. Specificul echiparii tehnologice a RI. Celule robotizate pentru prelucrari cu puteri mici si cu puteri medii de aschiere (scheme bloc si specificul exploatarei aplicatiilor robotizate).

Bibliografie

1. Nicolescu A., – *Componente mecanice tipizate*, note de curs si metodologii de proiectare, UPB, 2015.
2. Nicolescu, A., - *Roboti Industriali*, ISBN 973 – 30 – 1244 – 0, Editura Didactica si Pedagogica RA, 2005, Bucuresti.
3. Nicolescu, A. – *Conceptia si Exploatarea Robotilor Industriali*, note de curs si metodologii de proiectare, UPB, 2015.
4. Nicolescu, A., – Stanciu, M.D., Popescu D. – *Conceptia si Exploatarea Robotilor Industriali*, ISBN 973-718-007-0, Ed. Printech, 2004, Bucuresti.
5. Nicolescu A., Dobrescu T., Ivan M., Avram C., Brad S., Doroftei I., Grigorescu S. – *Roboti Industriali, Tehnologii si Sisteme de Productie Robotizate*, Ed Academiei Oamenilor de Stiinta din Romania, 2011, ISBN 978-606-8371-48-1.
6. Nicolescu, A. – *Implementarea Robotilor Industriali in Sistemele de Productie*, note de curs si metodologii de proiectare, UPB, 2015.
7. Nicolescu, A., Marinescu D., Ivan M., Avram C., *Conceptia si Exploatarea Sistemelor de Productie Robotizate – Vol. I*, Ed. Politehnica Press, 2011, ISBN 978 – 606 – 515 – 339 – 4, ISBN 978 – 606 – 515 – 340 – 0.
8. Popescu D. – *Proiectare asistata de calculator 2- CATIA V5*, note de curs, UPB, 2015
9. Popescu D. – *Indrumar CAD CATIA V5R8*, ISBN 973-700-011-0, Editura Aius, 2004

Președinte comisie,
 Prof.dr.ing. Adrian NICOLESCU

Tematica probelor de concurs și programarea desfășurării acestora

Post [Domeniu post]	Disciplinele din post	Comisia de concurs	
62 / Asistent universitar [Inginerie Industrială]	Logistică industrială, Asigurarea calității, Managementul fluxurilor logistice, Metode de cercetare în logistică, Logistica activităților de expediție și transport intern și internațional, Mentenanța sistemelor logistice, Inginerie industrială	Prof.dr.ing.	Tiberiu DOBRESCU
		Conf.dr.ing	George ENCIU
		Conf.dr.ing	Nicoleta PASCU
		Conf.dr.ing	Nicoleta CĂRUȚAȘU
		S.I.dr.ing.	Marius PARASCHIV

Planificarea probelor de concurs

Proba practică	17.10.2016/8.00 - 10.00 /sala CF001
Proba orală	17.10.2016/10.00 - 12.00 / sala CF001
Proba scrisă	17.10.2016/12.00 - 14.00 /sala CF001

Tematicipentru probapracțică

1. Conducerea unei lucrari de laborator cu tema: Determinarea experimentală a zgomotului pentru o structura logistica,
2. Conducerea unei lucrari de laborator cu tema: Prelucrarea datelor achizitionate cu ajutorul instrumentatiei virtuale,
3. Conducerea unei lucrari de laboratorcu tema: Realizarea planului de mentenanta pentru o structura logistica.

Tematicipentru probascrisăși probaorală

1. Logistica industrială – Logistica industrială modernă; concept simijloace.
2. Logistica industrial – Sisteme ATT in logistica industrială.
3. Managementul fluxurilor logistice – Puncte de decizie inteligente implementate in fluxuri logistice.
4. Asigurarea calitatii–Costurile asociate calitatii. Indicatori de performanta. Obiective.
5. Logistica activităților de expediție și transport intern și internațional –Sisteme automatizate pentru transferul produselor.
6. Inginerie industrială– Generalitati despre ingineria industrială.

Bibliografie

10. Enciu G -*Logistica Intreprinderilor Industriale, Editura Fair Partners, 2011, Bucuresti.*
11. Enciu G., Andrei H. - *Sisteme electromecanice automatizate, Editura Electra, 2003, Bucuresti*
12. Enciu G. - *Logistica activităților de expedițieși transport intern și internațional – Note curs*
13. Dobrescu T. - *Inginerie Industrială – Note curs*
14. Velicu S. - *Mentenanța sistemelor logistice -Note curs*
15. Paraschiv M.D. -*Metode de cercetare in logistica – Note curs*
16. Paraschiv M.D. - *Managementul fluxurilor logistice – Note curs*
17. Paraschiv M.D. -*Asigurarea calitatii – Note curs*

Președintecomisie,
Prof.dr.ing. TiberiuDobrescu