

Tematica probelor de concurs și programarea desfășurării acestora

Post [Domeniu post]	Disciplinele din post	Comisia de concurs	
21 / Asistent [Inginerie industrială]	Analiza și simularea mecanismelor; Simularea și proiectarea sistemelor mecanice; Tehnici de acționare a sistemelor mecanice mobile; Tehnici de optimizare a sintezei sistemelor mecanice mobile; Optimizarea sistemelor mecanice cu memorie rigidă; Analiza competitivității sistemelor mecanice	Prof.dr.ing.	Constantin OCNĂRESCU
		Conf.dr.ing.	George ADÎR
		Conf.dr.ing.	Iulian TABĂRĂ
		S.I.dr.ing.	Ovidiu ANTONESCU
		S.I.dr.ing.	Ileana DUGĂEȘESCU

Planificarea probelor de concurs

Proba practică	19.10.2016/9.00/JC110
Proba orală	19.10.2016/11.00/ JC110
Proba scrisă	19.10.2016/13.00/JC110

Tematicipentru probapRACTICĂ

1. Conducerea unei lucrări de laborator cu tema: Structura mecanismelor plane și spațiale. Mobilitate, manevrabilitate;
2. Conducerea unei lucrări de laborator: Analiza geometro-cinematică și constructivă a sistemelor de transmitere a mișcării

Tematici pentru proba scrisă și proba orală

1. Transmisii mecanice și mecanisme; Sisteme mecanice moderne de transmitere a mișcării;
2. Evaluarea parametrilor cinematici și dinamici ai sistemelor mecanice mobile.
3. Creativitate și inovare în domeniul sistemelor mecanice;
4. Senzori și traductoare utilizate la sistemelor mecanice;
5. Dezvoltarea sistemelor mecanice noi, de tip mecatronic;
6. Metode dinamice pentru analiza și identificarea sistemelor mecanice; Controlul mișcării în sistemele mecanice mobile;
7. Monitorizarea cinematică și dinamică a sistemelor mecanice cu ajutorul senzorilor și traductoarelor.

Bibliografie

1. Ocnărescu, C., Bogdan, C., R. – *Roboți industriali. Calculul, construcția și funcționarea*, Editura PRINTECH, ISBN-973-98453-0-4, București, 1997.
2. Ocnărescu, C. - *Mecanisme și manipolatoare* în 2 volume, Editura BREN, ISBN 973-8141-09-8, București, 2001.
3. Ionescu, G., ș.a. – *Traductoare pentru automatizări industriale*, Editura Tehnică, 1985.
4. Ispas, C., Cotet, C., *Conceptele managementului de proiect*, Editura BREN, București, 1998.
5. Stăncescu, C., *Modelare parametrică și adaptivă cu Iventor*, Editura FAST, București,

Președinte comisie,
 Prof.dr.ing. Constantin OCNĂRESCU

Tematica probelor de concurs și programarea desfășurării acestora

Post [Domeniu post]	Disciplinele din post	Comisia de concurs	
13 / Ș.I universitar [Mecatronică și Robotică]	Mecanisme; Mecatronică; Sisteme mecatronice; Proiectarea asistată a sistemelor mecanice inovative.	Prof.dr.ing.	Constantin OCNĂRESCU
		Conf.dr.ing.	George ADÎR
		Conf dr.ing.	Iulian TABĂRĂ
		S.I.dr.ing.	Ovidiu ANTONESCU
		S.I.dr.ing.	Ileana DUGĂEȘESCU

Planificarea probelor de concurs

Prelegere de specialitate (curs)	19.10.2016/14.00/ JC110
Prelegere dezvoltarea carierii universitare	19.10.2016/15.00/ JC110

Tematici pentru proba de specialitate

1. Structura mecanismelor plane și spațiale. Mobilitate, manevrabilitate;
2. Soluții moderne în construcția sistemelor mecatronice;
3. Calculul geometro-pozițional și cinematic al manipuloarelor plane și spațiale;
4. Structuri cu un grad de mobilitate, două, trei, patru, cinci sau șase;
5. Analiza geometro-cinematică și constructivă a sistemelor de transmitere a mișcării;

Bibliografie

1. Ocnărescu, C., Bogdan, C., R. – *Roboți industriali. Calculul, construcția și funcționarea*, Editura PRINTECH, ISBN-973-98453-o-4, București, 1997.
2. Ocnărescu, C. - *Mecanisme și manipuloare* în 2 volume, Editura BREN, ISBN 973-8141-09-8, București, 2001.
3. Ionescu, G., ș.a. – *Tructoare pentru automatizări industriale*, Editura Tehnică, 1985.
4. Ispas, C., Cotet, C., Conceptele managementului de proiect, Editura BREN, București, 1998. Stăncescu, C., Modelare parametrică și adaptivă cu Iventor, Editura FAST, București, 2009

Președinte comisie,
Prof.dr.ing. Constantin OCNĂRESCU