



**Tematica probei de concurs de tip interviu pentru admiterea
la programul de masterat *Ingineria fabricaţiei inovative*, domeniul *Inginerie industrială*,
din cadrul Facultăţii de Inginerie Tehnologică şi Management Industrial,**

Aprecierea candidaţilor, în cadrul probei de concurs de tip interviu, la programul de studii de masterat, se va face de către comisia de admitere în baza unor criterii generale şi a cunoştinţelor din domeniu.

1. Legăturile anterioare sau prezente cu domeniul masterului (*pondere în nota finală – 30%*)

- cursuri (licenţă, masterat, formare etc.) absolvite în domeniul vizat sau în domenii conexe acestuia;
- locuri de muncă ocupate în prezent sau în trecut în domeniul vizat sau în domenii conexe acestuia;
- lucrări/publicaţii în domeniu: proiect de diplomă, articole sau lucrări ştiinţifice publicate, participări la sesiuni şi concursuri ştiinţifice sau profesionale studenţeşti;
- alte legături, considerate de către candidat, relevante.

2. Motivaţia de a urma cursurile programului de masterat (*pondere în nota finală – 30%*)

- prezentarea motivelor care stau la baza deciziei de a urma acest program de studii. Prezentarea se recomandă să atingă următoarele aspecte: pregătire şi experienţă profesională deţinută, competenţe vizate şi modalitatea de valorificare a acestora competenţe în cariera profesională;
- argumente pentru a susţine disponibilitatea candidatului de a participa la activităţile didactice şi de cercetare implicate de această formă de şcolarizare;
- detalierea activităţilor curente şi a modalităţilor de compatibilizare a acestora cu activităţile desfăşurate în cadrul programului de masterat.

3. Capacitatea de operare cu concepte asociate domeniului (*pondere în nota finală – 30%*)

Răspunsuri la întrebări care fac legătura între cunoştinţele/experienţa profesională existentă şi domeniul vizat prin masterat. Întrebările vor fi formulate pe baza următoarei tematici:

3.1. Desen tehnic

- 3.1.1. Înţelegerea şi interpretarea desenelor tehnice utilizate în ingineria industrială.
- 3.1.2. Reprezentări utilizate în desenul tehnic industrial. Vederi. Secţiuni.
- 3.1.3. Cotarea în desenul tehnic industrial.

3.2. Toleranţe şi măsurări tehnice

- 3.2.1. Utilizarea toleranţelor în proiectarea constructivă şi tehnologică
- 3.2.2. Caracterizarea preciziei reperelor prin intermediul toleranţelor

3.3. Tehnologii de fabricaţie

- 3.3.1. Procedee tehnologice de prelucrare prin aşchiere: strunjirea, frezarea, burghierea, rectificarea
- 3.3.2. Procedee tehnologice de prelucrare prin deformare plastică la rece: decuparea-perforarea, îndoirea, ambutisarea

3.4. Oţeluri şi fonte. Domenii de utilizare în construcţia de maşini

- 3.4.1. Oţeluri laminate
- 3.4.2. Oţeluri laminate de calitate
- 3.4.3. Fonte

3.5. Pachete software din categoria CAD/CAM. Utilizare în proiectare

- 3.5.1. Semnificaţia acronimului CAD/CAM
- 3.5.2. Pachete software CAD/CAM
- 3.5.3. Domenii de utilizare a pachetelor software CAD/CAM

Bibliografie

Desen tehnic

- [1] Precupețu, P., Dale, C., Nițulescu, T. *Desen tehnic industrial pentru construcții de mașini*, Editura Tehnică, București, 1982. (p.15-27,.42-70, 71-108).

Toleranțe și măsurări tehnice

- [2] Dragu, D., Bădescu, Gh., s. a. *Toleranțe și măsurători tehnice*, Ed. Didactică și pedagogică, București, 1980 (p. 13-27, 191-202)

Tehnologii de fabricație

- [3] Dițu V. *Bazele aşchierii metalelor*. Editura MatrixRom, București, 2008.(p. 28- 51)
[4] Iliescu, C, *Tehnologia presarii la rece*. Editura didactica si pedagogica, Bucuresti, 1984. (p. 85-89, 169-173,231-234).

Oțeluri și fonte. Domenii de utilizare în construcția de mașini

- [5] Mărăscu-Klein Vladimir – *Materiale industriale*. Vol. I. Editura Universității *Transilvania* din Brașov, 2000. (p. 7-19), Partea a II-A. Alegerea mat (p. 118-134).

Pachete software din categoria CAD/CAM. Utilizare în proiectare

- [6] Ivan, N. V., *Sisteme CAD/CAM. Algoritmi și programe CAD-T*. Ed. Didactică și pedagogică București, 2001. (p. 211-218)