

**CONCURSUL NAȚIONAL DE OCUPARE A POSTURILOR DIDACTICE/CATEDRELOR
VACANTE/REZERVATE DIN ÎNVĂȚĂMÂNTUL PREUNIVERSITAR
21 iulie 2021**

**Probă scrisă
MECANICĂ
PROFESORI**

Varianta 2

- Toate subiectele sunt obligatorii. Se acordă zece puncte din oficiu.
- Timpul de lucru efectiv este de patru ore.

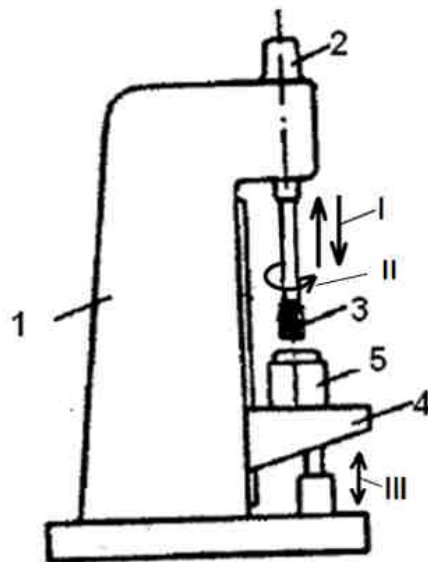
I TÉTEL **(30 punct)**

I.1 A hajlítás egy gyakran használt lakatos megmunkálás. **13 pont**

- Adja meg a hajlítás meghatározását,
- Írja le a csövek hajlítási technológiáját,
- Soroljon fel három gépi hajlító berendezést,
- Soroljon fel hat a hajlításra vonatkozó munkavédelmi és egészségvédelmi előírást.

I.2 A dörzsköszörülés egy, a munkadarabok finom megmunkáló eljárása. **17 pont**

- Adja meg a dörzsköszörülés meghatározását,
- Határozza meg a gépen látható dörzsköszörű típusát,
- Nevezze meg a mellékelt ábrán látható dörzsköszörű 1-től 5-ig számozott alkatrészeit,
- Nevezze meg az I, II, III-as mozgásokat,
- Írja le a dörzsköszörűfejet.



II TÉTEL **(30 punct)**

II.1 Ábrázoljon három nézetben egy ászokcsavar-csavaranya-alátét illesztést. **12 pont**

II.2 Az alumínium a színesfémek kategóriájába tartozik. **10 pont**

- Sorolja föl öt tulajdonságát az alumíniumnak,
- Sorolja fel az alumínium ötvözetait,
- Soroljon föl három felhasználását az alumíniumnak és ötvözeteknek.

II.3 A csapágyak forgómozgás közvetítő gépelemek. **8 pont**

- Adja meg a csapágyak meghatározását,
- Osztályozza a csapágyakat a csapra és a csapágyra ható fő erők irányára szerint,
- Adjon meg három alkotóját egy komplex síklócsapágyaknak.

Tétel III

(30 pont)

Secvența de instruire de mai jos face parte din programa școlară pentru clasa a X-a liceu – filiera tehnologică, domeniul: Mecanică, Anexa nr. 2 la OMENCS nr. 3915 din 18.05.2017

URÎ 4. MĂSURAREA MĂRIMILOR TEHNICE SPECIFICE PROCESELOR INDUSTRIALE			Conținuturile învățării
Rezultate ale învățării (codificate conform SPP)			
Cunoștințe	Abilități	Atitudini	
4.1.2.	4.2.6. 4.2.7. 4.2.8. 4.2.9. [...] 4.2.22. [...]	[...] 4.3.2. [...] 4.3.4. [...]	3. MIJLOACE DE MĂSURARE ȘI CONTROL UTILIZATE PENTRU REALIZAREA PIESELOR CONFORM DOCUMENTAȚIEI TEHNICE [...] 3.3. Măsurarea și controlul unghiurilor (noțiunea de unghi, unități de măsură, mijloace de măsurare și control a unghiurilor – clasificare, descriere, principiul de funcționare, părți componente; metode de măsurare). [...]

Cunoștințe:

4.1.2. Mijloace de măsurare și control utilizate pentru realizarea pieselor conform documentației tehnice (principii de funcționare și caracteristici tehnice):

- Mijloace de măsurare și control pentru unghiuri.

Abilități:

4.2.6. Selectarea mijloacelor de măsurare și control specifice pentru fiecare din mărimile tehnice măsurate;

4.2.7. Utilizarea mijloacelor de măsurare și control pentru suprafețe;

4.2.8. Corelarea aparatului de măsură cu mărimea de măsurat și cu domeniul de variație al mărimii de măsurat;

4.2.9. Verificarea stării de funcționare a aparatelor de măsură, în conformitate cu cartea tehnică și normele de securitate a muncii;

[...]

4.2.22. Utilizarea corectă a vocabularului comun și a celui de specialitate;

[...]

Atitudini:

4.3.2. Respectarea procedurilor de lucru;

[...]

4.3.4. Asumarea inițiativei în rezolvarea unor probleme;

[...]

A fenti tananyag részletbe foglalt ismeretek, képességek és viselkedések kialakítása érdekében kifejtett oktatói tevékenység esetében oldják meg a következőket:

a. Soroljon fel négy oktatási módszert amit szóbeli kommunikációban használhatunk és szintén négy módszert amely tevékenység központú módszer;

b. Tervezzen két oktatási tevékenységet amely diák központú oktatás megvalósítását célozza és két különböző módszer segítségével a fenti programrészlet oktatására, figyelembe véve a következő követelményeket:

- a tevékenységek szervezésének leírása;

- érvekkel támassza alá a kiválasztott módszereket mindenik tevékenység esetében;

- az alkalmazott módszerek esetében adjon példát a tanulási eredmények elérésének módjára

c. Soroljon fel a kiválasztott módszerek esetében használható oktatási eszközöket és érvekkel támassza alá a választást és a használatukat.