

**CONCURSUL NAȚIONAL PENTRU OCUPAREA POSTURILOR/CATEDRELOR DECLARATE
VACANTE/REZERVATE ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL PREUNIVERSITAR
2020**

Probă scrisă

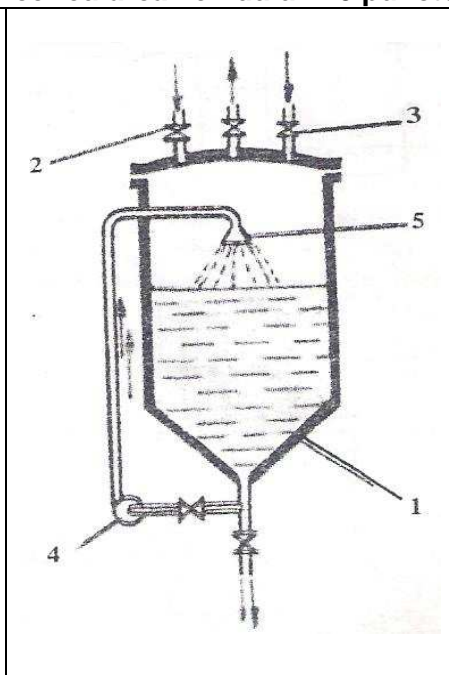
**INDUSTRIE ALIMENTARĂ
MAIȘTRI INSTRUCTORI**

- Toate subiectele sunt obligatorii. Se acordă 10 puncte din oficiu. **Model**
- Timpul de lucru efectiv este de 4 ore

SUBIECTUL I **(30 de puncte)**

I.1. În imaginea de mai jos, este prezentat **amestecătorul cu recircularea lichidului**. 10 puncte

- a. Denumiți reperele notate cu cifrele 1, 2, 3, 4, 5, în imaginea alăturată;
- b. Descrieți modul cum se realizează amestecarea materialelor, corelându-l cu construcția acestuia;
- c. Precizați care sunt materialele ce se pot amesteca prin recircularea lichidului.



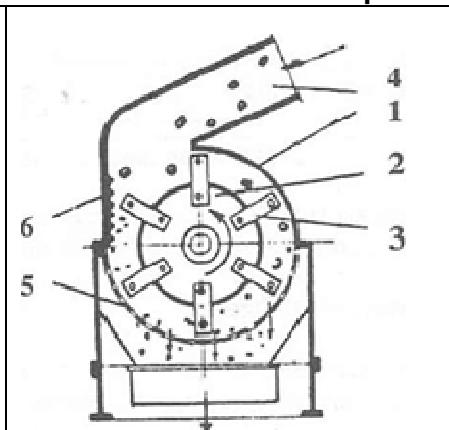
I.2. Prezentați **Sterilizarea** din cadrul temei, *Operații și utilaje în industria alimentară* după următoarea structură: **10 puncte**

- a. Definiți operația de sterilizare;
- b. Precizați cinci factori care influențează operația de sterilizare;
- c. Menționați un utilaj pentru operația de sterilizare.

I.3. În imaginea de mai jos, este prezentată **moara cu ciocane**:

10 puncte

- a. Definiți operația de mărunțire;
- b. Denumiți reperele notate cu cifrele 1, 2, 3, 4, 5, în imaginea alăturată;
- c. Menționați metoda de mărunțire specifică utilajului prezentat;
- d. Precizați domeniul de utilizare a utilajului moara cu ciocane.

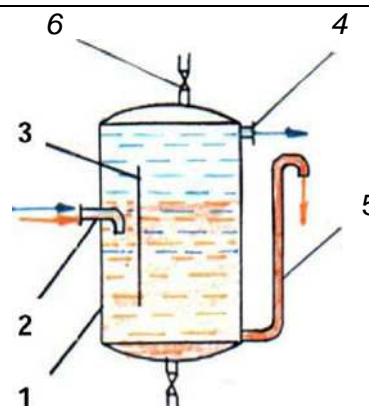


SUBIECTUL al II-lea

(30 de puncte)

Prezentați operația de **Sedimentarea** din cadrul temei, *Operații și utilaje în industria alimentară* după următoarea structură:

- Definiți operația de sedimentare;
- Denumiți reperele vasului florentin cu perete despărțitor notate de la 1 la 6 în imaginea alăturată;
- Menționați modul de funcționare a vasului florentin cu perete despărțitor din schița alăturată;
- Prezentați patru factori care influențează sedimentarea.



SUBIECTUL al III-lea

(30 de puncte)

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

URÎ 3. Exploatarea utilajelor și echipamentelor utilizate în industria alimentară			Conținuturile învățării
Rezultate ale învățării (codificate conform SPP)			
Cunoștințe	Abilități	Atitudini	
3.1.6	3.2.2 3.2.4 3.2.9 3.2.10	3.3.6 3.3.7 3.3.8	Separarea amestecurilor: Separarea materialelor solide prin sortare: <ul style="list-style-type: none">• Principii care stau la baza desfășurării operației (definiție, generalități, factori de influență)• Utilaje folosite pentru sortarea materialelor solide (construcție, funcționare):<ul style="list-style-type: none">- Sita plană- Tararul

(Cunoștințe:

3.1.6 Separarea amestecurilor

[...]

Abilități:

3.2.2 Identificarea tipului de operație

Probă scrisă la industrie alimentară maiștri instructori

Model

3.2.4 Identificarea aparatului/utilajului/instalației folosite în industria alimentară

3.2.9 Utilizarea corectă a vocabularului comun și a celui de specialitate

3.2.10 Comunicarea/raportarea rezultatelor activităților profesionale desfășurate

[...]

Atitudini

3.3.6 Asumarea, în cadrul echipei de la locul de muncă, a responsabilității pentru sarcina de lucru primită

3.3.7 Manifestarea inițiativei în rezolvarea unor situații problemă

3.3.8 Colaborarea cu membrii echipei de lucru, în scopul îndeplinirii sarcinilor de la locul de muncă [...])

În scopul dezvoltării rezultatelor învățării din secvența de mai sus:

a. proiectați o activitate de învățare, pentru dezvoltarea rezultatelor învățării, având în vedere:

- menționarea oricăror două metode de învățare centrate pe elev;
- argumentarea alegerii fiecăreia dintre cele două metode de învățare;
- descrierea organizării activității de învățare;
- proiectarea unui item de tip întrebare structurată însoțit de baremul de evaluare și de notare, folosindu-se informația de specialitate, prin care să evaluați rezultatele învățării din secvența dată;

Notă. Se punctează răspunsul corect din punct de vedere științific.

b. menționați câte două mijloace de învățământ utilizate pentru fiecare dintre cele două metode alese la punctul **a.** argumentând alegerea fiecăruia dintre cele patru mijloace de învățământ.