

EXAMENUL NAȚIONAL DE DEFINITIVARE ÎN ÎNVĂȚĂMÂNT
18 iulie 2013

Controlul și expertiza produselor alimentare

MODEL

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

SUBIECTUL I (30 puncte)

1. Răspundeți la următoarele cerințe referitoare la operația de **filtrare**:
 - a. explicați următoarele noțiuni: mediu de filtrare, precipitat, filtrat;
 - b. explicați influența diferenței de presiune asupra vitezei de filtrare, precizând și modurile de realizare a filtrării din acest punct de vedere;
 - c. enumerați trei filtre utilizate în industria alimentară. **10 puncte**
2. Răspundeți la următoarele cerințe referitoare la operația de **pasteurizare – sterilizare**:
 - a. enumerați procedeele de pasteurizare;
 - b. precizați doi factori de care depinde rezistența microorganismelor la pasteurizare;
 - c. enumerați cinci factori care influențează viteza de pătrundere a căldurii în recipientul supus sterilizării. **10 puncte**
3. Răspundeți la următoarele cerințe referitoare la operația de **amestecare**:
 - a. explicați principiul amestecării pneumatice;
 - b. definiți barbotarea;
 - c. precizați rolul dispozitivului de barbotare și a racordului de evacuare a lichidului;
 - d. precizați tipurile de materiale care pot fi amestecate prin barbotare. **10 puncte**

SUBIECTUL al II-lea (30 puncte)

1. **Metoda studiului de caz** este o metodă de predare activ-participativă, centrată pe elev.
 - a. Prezentați această metodă, după următorul plan de idei:
 - trei caracteristici ale metodei;
 - două valențe formative ale acestei metode.
 - b. Elaborați un exemplu de aplicare a acestei metode în cadrul unei secvențe de instruire corespunzătoare unui modul de pregătire profesională, respectând etapele organizării unui studiu de caz.
 - Menționați elemente ale proiectării didactice: modulul, clasa, conținutul/ unitatea de învățare, activitățile de învățare, resursele didactice utilizate.
 - Prezentați scenariul didactic pentru una dintre activitățile de învățare menționate. **15 puncte**
2. Proiectați un test scris la finalul parcurgerii unei unități de învățare corespunzătoare unui modul de pregătire profesională, însoțit de baremul de evaluare și de notare, cu următoarea structură:
 - 2 itemi de tip pereche,
 - 2 item de tip completare,
 - 1 item de tip eseu/rezolvare de probleme.

Menționați următoarele elemente: clasa, capitolul/unitatea de învățare și timpul de lucru. În cadrul baremului se distribuie 90 de puncte și se acordă 10 puncte din oficiu.

15 puncte

SUBIECTUL al III-lea (30 de puncte)

Formele educației (educația formală, educația nonformală, educația informală): definirea, analiza și interdependența conceptelor.]