

EXAMENUL NAȚIONAL DE DEFINITIVARE ÎN ÎNVĂȚĂMÂNT
9 iulie 2015

Probă scrisă
Ingineria produselor alimentare

Varianta 2

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

SUBIECTUL I **(30 de puncte)**

- 1. Referitor la „Concentrarea prin evaporare” răspundeți la următoarele cerințe: 18 puncte**
- enumerați trei factori care influențează concentrarea prin evaporare;
 - prezentați două procedee de concentrare prin evaporare;
 - explicați principiul concentrării prin evaporare cu compresie de vapori.
- 2. Răspundeți la următoarele cerințe referitor la operația de pasteurizare - sterilizare: 12 puncte**
- prezentați obiectivele operației de pasteurizare - sterilizare;
 - enumerați trei factori care influențează pasteurizarea și sterilizarea;
 - prezentați principiul pasteurizării și sterilizării produselor în vrac prin încălzire directă cu abur sub presiune.

SUBIECTUL al II-lea **(30 de puncte)**

- 1. Problematizarea este o metodă de predare activ-participativă, centrată pe elev. Prezentați această metodă după următorul plan de idei: 24 de puncte**
- menționați etapele problematizării;
 - precizați două avantaje ale acestei metode;
 - precizați un dezavantaj al acestei metode;
 - exemplificați utilizarea metodei în vederea formării/dezvoltării unei competențe specifice, în cadrul unei secvențe corespunzătoare unui modul de pregătire profesională, cu respectarea corectitudinii științifice a informației de specialitate. Menționați și elemente ale proiectării didactice: modulul, conținutul, activitatea de învățare, un mijloc de învățământ utilizat.
- 2. Referitor la itemii subiectivi : 6 puncte**
- precizați două caracteristici ale itemilor subiectivi;
 - menționați două dezavantaje ale itemilor subiectivi.

SUBIECTUL al III-lea **(30 de puncte)**

Procesul de învățământ – analiză conceptuală și abordări interacționale între învățare - predare - evaluare.