

EXAMENUL NAȚIONAL PENTRU DEFINITIVARE ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL PREUNIVERSITAR
13 iulie 2026

Probă scrisă

CHIMIE INDUSTRIALĂ
MAIȘTRI INSTRUCTORI

BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE

Model

- Se punctează orice modalitate de rezolvare corectă a cerințelor.
- Nu se acordă punctaje intermediare, altele decât cele precizate explicit în barem. Nu se acordă fracțiuni de punct.
- Se acordă zece puncte din oficiu. Nota finală se calculează prin împărțirea la zece a punctajului total acordat pentru lucrare.

SUBIECTUL I (60 de puncte)

1. 30 de puncte repartizate astfel:

a. 2 puncte

precizarea tipului de separare pentru care sunt utilizate sitele (ciururile) oscilante și sitele (ciururile) vibratoare **2 puncte**

b. 18 puncte

prezentarea funcționării sitelor (ciururilor) oscilante **5 puncte**
prezentarea exploatării sitelor (ciururilor) oscilante **3 puncte**
prezentarea întreținerii sitelor (ciururilor) oscilante **1 punct**
prezentarea funcționării sitelor (ciururilor) vibratoare **5 puncte**
prezentarea exploatării sitelor (ciururilor) vibratoare **3 puncte**
prezentarea întreținerii sitelor (ciururilor) vibratoare **1 punct**

c. 4 puncte

enumerarea oricăror două incidente funcționale ce pot apărea în timpul funcționării celor două utilaje de la punctul b (2x2puncte) **4 puncte**

d. 6 puncte

precizarea oricăror trei avantaje ale utilizării celor două utilaje de la punctul b (3x2puncte) **6 puncte**

2. 13 puncte repartizate astfel:

a. 6 puncte

precizarea oricăror trei surse de poluare a aerului (3x1punct) **3 puncte**
precizarea oricăror trei agenți poluanți ai aerului (3x1punct) **3 puncte**

b. 7 puncte

prezentarea oricărei metode de purificare a aerului **7 puncte**

3. 17 puncte repartizate astfel:

a. 5 puncte

reprezentarea simbolizării următoarelor utilaje din industria chimică: schimbător de căldură tubular, pompă centrifugă, coloană de distilare cu talere, cuptor, vas de reflux (5x1punct) **5 puncte**

b. 12 puncte

prezentarea proceselor tehnologice:
- definiție **2 puncte**
- tipuri de procese tehnologice (2x2puncte) **4 puncte**
prezentarea bilanțului de materiale:
- definiție **2 puncte**
- tipuri de bilanț de materiale (2x2puncte) **4 puncte**

SUBIECTUL al II-lea (30 de puncte)

30 de puncte repartizate astfel:

proiectarea lecției de formare de priceperi și deprinderi:

a. 2 puncte

precizarea rezultatelor învățării ce vor fi formate **2 puncte**

b. 3 puncte

formularea obiectivelor lecției

3 puncte

c. 4 puncte

prezentarea conținuturilor învățării

4 puncte

d. 15 puncte

prezentarea strategiei didactice:

- structura orientativă a lecției (7x1punct)

7 puncte

- activitățile de învățare

5 puncte

- tipurile de evaluare

3 puncte

e. 6 puncte

precizarea resurselor didactice necesare fiecărei etape a lecției

3 puncte

corectitudinea științifică a informației de specialitate utilizată în proiectarea lecției

3 puncte