

EXAMENUL NAȚIONAL DE DEFINITIVARE ÎN ÎNVĂȚĂMÂNT

18 iulie 2013

Probă scrisă
Protecția mediului (profesori)

VARIANTA 3

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

SUBIECTUL I

(30 de puncte)

Sistemul este un ansamblu de elemente identice sau diferite, unite într-un întreg prin conexiuni și interacțiuni.

- Enumerați tipurile de sisteme după relațiile cu mediul înconjurător;
- Specificați cărui model de sistem corespunde figura alăturată;
- Prezentați categoriile de sisteme deschise exemplificând;
- Precizați modul în care au loc schimburile permanente de materie și energie cu mediul înconjurător pentru modelul prezentat în figura alăturată.



SUBIECTUL al II-lea

(30 de puncte)

- 1. Experimentul aplicativ** este o metodă de învățare prin explorarea directă a realității.
 - Prezentați această metodă, având în vedere:
 - două cerințe metodice privind desfășurarea experimentului;
 - etapele de parcurs pentru desfășurarea experimentului.
 - Elaborați un exemplu de aplicare a acestei metode pentru o activitate de învățare din secvența de programă de mai jos.
 - Menționați elementele proiectării didactice: modulul, clasa, activitatea de învățare, resursele didactice utilizate.
 - Prezentați scenariul didactic pentru activitatea de învățare menționată. **15 puncte**

Cunoștințe	Deprinderi	Criterii de evaluare
Rezultatul învățării 2: Caracterizează fenomenul de poluare a factorilor de mediu		
Poluarea solului <ul style="list-style-type: none">• Solul.• Generalități.	<ul style="list-style-type: none">➤ Clasificarea poluanților solului în:<ul style="list-style-type: none">- reziduuri solide- reziduuri lichide	<ul style="list-style-type: none">• Clasificarea poluanților factorilor de mediu

<ul style="list-style-type: none">• Poluanții solului.• Surse de poluarea a solului și modul de dispersie a acestora.• Influența poluanților solului asupra mediului și a stării de sănătate a populației.	<ul style="list-style-type: none">- reziduuri gazoase- antrenări de pulberi cu reziduuri gazoase- Prezentarea influenței poluanților asupra mediului	<ul style="list-style-type: none">• Enumerarea surselor de poluare a factorilor de mediu• Precizarea influenței poluanților asupra factorilor de mediu și a stării de sănătate a populației
--	--	--

(Programa pentru modulul Factori de degradare a echilibrului ecologic, anexa 2 la OMECI nr. 4857 /2009)

2. Proiectați o fișă de evaluare prin observare curentă și sistematică a comportamentului și a activității elevilor privitoare la următoarele comportamente:

- atitudinea față de sarcina de lucru;
- capacitatea de a colabora cu ceilalți colegi, de a asculta și de a lua decizii;
- capacitatea de a „citi” și interpreta un proces tehnologic dintr-o schema dată;

15 puncte

SUBIECTUL al III-lea

(30 de puncte)

Finalitățile educației: clasificare, ideal, scop, obiective, proceduri de operaționalizare.]