

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

30 iulie 2013

**Proba scrisă
Transporturi rutiere (profesori)**

Varianta 2

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

SUBIECTUL I (45 de puncte)

Următoarea secvență face parte din Curriculum școlar pentru clasa a XI-a – rută directă și clasa a XII-a rută progresivă, calificarea: Tehnician electrician electronist auto, Modulul X: Sisteme mecanice, pneumatice și hidraulice ale automobilului.

Unitatea de competențe	Competențe individuale	Conținuturi
24. Sisteme mecanice, pneumatice și hidraulice ale automobilului	24.1. Identifică componentele sistemelor mecanice, hidraulice și pneumatice ale automobilului.	<ul style="list-style-type: none">▪ Compunerea generală a sistemelor mecanice, hidraulice și pneumatice ale automobilului▪ Componente ale echipamentelor hidraulice și pneumatice: motoare hidraulice, pompe, rezervoare, supape, acumulatori hidropneumatici, distribuitori, conducte.▪ Rolul funcțional al sistemelor/instalațiilor și ansamblurilor: [...] mecanismul de direcție; sistemul de frânare; [...] sistemul de rulare; cadrul [...].▪ Lucrări practice de identificare a sistemelor mecanice, hidraulice și pneumatice ale automobilului
24. Sisteme mecanice, pneumatice și hidraulice ale automobilului	24.2. Explică funcționarea sistemelor mecanice, hidraulice și pneumatice ale automobilului.	<ul style="list-style-type: none">[...]▪ Sistemele de conducere (mecanismul de direcție, sistemul de frânare);▪ Organele de susținere și propulsie ([...] cadrul, [...] roțile)▪ Documentație tehnică specifică: cărți tehnice, scheme, manuale de întreținere și reparații▪ Lucrări practice de analiză constructivă ale sistemelor mecanice, hidraulice și pneumatice ale automobilului și de utilizare a documentației tehnice pentru localizarea componentelor pe automobil.

(Curriculum pentru clasa a XI-a – rută directă și clasa a XII-a rută progresivă, Anexa nr.5 la OMEdC nr. 1847 din 29.08.2007)

1. Prezentați două activități de învățare prin care formați/dezvoltați competențele specificate în secvența dată, având în vedere:

- a. descrierea modului de organizare a fiecărei activități de învățare;
- b. precizarea, pentru fiecare activitate a unei metode didactice și argumentarea alegerii ei;
- c. exemplificarea modului de formare/dezvoltare a competențelor date prin utilizarea fiecăreia dintre metodele didactice alese;
- d. menționarea a două mijloace de învățământ pe care le utilizați pe parcursul desfășurării celor două activități de învățare și argumentarea utilizării lor.

30 de puncte

2. Realizați o fișă de lucru, pentru una dintre competențele din secvența prezentată, prin care să urmăriți:

- a. detalierea unui conținut tematic aferent competenței;
- b. cinci exerciții de fixare, utilizare, înțelegere a conținutului.

15 puncte

SUBIECTUL al II-lea**(45 de puncte)**

Următoarea secvență face parte din Curriculum pentru clasa a X-a ciclul inferior al liceului, filiera tehnologică, Domeniul pregătirii de bază: Mecanică, Domeniul pregătirii generale: Mecanică de motoare, Modulul II: Tehnologii în mecanica de motoare

Modulul: TEHNOLOGII ÎN MECANICA DE MOTOARE		
Cunoștințe	Deprinderi	Criterii de evaluare
Rezultatul învățării 1: Descrie construcția motoarelor cu ardere internă		
<ul style="list-style-type: none">Elementele componente ale motoarelor cu ardere internă (rol funcțional, principii și tipuri constructive):<ul style="list-style-type: none">mecanismul motor;instalația de alimentare;mecanismul de distribuțieinstalația de aprindereinstalația de răcireinstalația de ungeresistemul de pornire	<ul style="list-style-type: none">Recunoașterea componentelor motoarelor cu ardere internăIdentificarea principiului sau tipului constructiv al unui motor cu ardere internă	<ul style="list-style-type: none">Identificarea mecanismelor și instalațiilor care compun un motor termicPrecizarea rolului funcțional al componentelor motoarelor cu ardere internă
Rezultatul învățării 2: Descrie funcționarea motoarelor cu ardere internă.		
<ul style="list-style-type: none">Principii de funcționare ale motoarelor cu ardere internă și ale componentelor acestora <p>[...]</p> <ul style="list-style-type: none">motoare cu aprindere prin scântee (m.a.s.)	<p>[...]</p> <ul style="list-style-type: none">Descrierea ciclului de funcționare a m.a.s.	<ul style="list-style-type: none">Specificarea timpilor de funcționare a [...] m.a.s.Explicarea proceselor care au loc pe durata ciclului de funcționare a [...] m.a.s.

(Curriculum pentru clasa a X-a , Anexa nr.2 la OMECTS nr. 4463 din 12.07.2010)

1. Elaborați un test de evaluare cu următoarele tipuri de itemi:

- 3 itemi obiectivi de tip diferit
- 1 item semiobiectiv
- 1 item subiectiv

prin care să evaluați rezultatele învățării din secvența dată.

30 de puncte

Notă: Se punctează corectitudinea proiectării itemilor, elaborarea detaliată a răspunsului așteptat și corectitudinea științifică a informațiilor de specialitate.

2. Alături de metodele și instrumentele tradiționale de evaluare mai există o serie de metode numite complementare sau alternative. Prezentați demersul de evaluare a rezultatelor învățării din secvența de mai sus, utilizând metoda complementară "portofoliul", având în vedere următoarele:

- menționarea unui dezavantaj și a două avantaje ale metodei;
- precizarea a trei elemente ale portofoliului;
- prezentarea a trei criterii pe baza cărora realizați evaluarea portofoliului.

15 puncte