

**CONCURSUL DE OCUPARE A POSTURILOR DIDACTICE/CATEDRELOR DECLARATE  
VACANTE/REZERVATE ÎN UNITĂȚILE DE ÎNVĂȚĂMÂNT PREUNIVERSITAR  
17 iulie 2019**

**Probă scrisă  
TRANSPORTURI  
Maiștri instructori**

**Model**

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

**SUBIECTUL I (30 de puncte)**

1. Cuprul este un material neferos folosit în industria constructoare de mașini, electronică, energetică.
  - a. Precizați trei proprietăți ale cuprului.
  - b. Clasificați aliajele cuprului.
  - c. Numiți două aliaje ale Cu-Ni precizând utilizările acestora.**10 puncte**
2. Injecția de benzină realizează dozarea optimă a amestecului carburant.
  - a. Menționați tipurile de injecție de benzină.
  - b. Numiți trei elemente componente ale injecției de benzină.
  - c. Precizați trei lucrări de întreținere ale instalației cu injecție de benzină.**10 puncte**
3. Referitor la motoarele cu ardere internă, răspundeți următoarelor cerințe:
  - a. clasificați motoarele cu ardere internă după procedeul de aprindere;
  - b. precizați tipurile de ardere în m.a.s.
  - c. enumerați doi factori care influențează arderea în m.a.c.**10 puncte**

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

Alcătuiește un eseu cu tema „Debitarea”, după următoarea structură:

- a. definirea operației tehnologice de debitare ;
- b. clasificarea procedeelor de debitare ;
- c. specificarea a trei tipuri de foarfece folosite la debitare;
- d. descrierea debitării cu ferăstrăul manual;
- e. menționarea a trei norme de protecția muncii folosite la debitare.

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

1. Următoarea secvență face parte din curriculumul pentru clasa a X-a, învățământ profesional:

URÎ 7. PREGĂTIREA AUTOMOBILULUI PENTRU EXPLOATARE			Conținuturile învățării
Rezultate ale învățării (codificate conform SPP)			
Cunoștințe	Abilități	Atitudini	
7.1.3. Clasificarea automobilelor	7.2.1 Localizarea pe automobil a componentelor și identificarea legăturilor funcționale cu alte componente	7.3.2. Manifestarea interesului față de evoluțiile tehnologice din domeniul construcției și funcționării automobilului, inclusiv prin identificarea unor repere istorice	<b>2. Variante de motorizare pentru autovehicule</b> 2.1.1. Clasificare 2.1.3. Componentele motoarelor cu ardere internă (rol, principiul de functionare)

(Curriculum pentru clasa a X-a, domeniul de pregătire profesională: Mecanică, calificarea Mecanic auto, anexa 4 la OMEN nr. 3915/18.05.2017)

- menționați o metodă complementară de evaluare adecvată activității de instruire/pregătire practică ;
- argumentați alegerea metodei menționate din punctul de vedere al utilității acesteia în vederea dobândirii rezultatelor învățării din secvența dată;

- precizați două avantaje ale metodei menționate;
  - exemplificați modalitatea de evaluare prin metoda aleasă, pe baza conținutului și a rezultatelor învățării din secvența dată.
- 20 de puncte**

**2.** Prezentați două funcții ale mijloacelor de învățământ utilizate în predarea-învățarea disciplinei de concurs.

**10 puncte**