

**CONCURSUL PENTRU OCUPAREA POSTURILOR DIDACTICE/ CATEDRELOR DECLARATE
VACANTE/ REZERVATE ÎN UNITĂȚILE DE ÎNVĂȚĂMÂNT PREUNIVERSITAR**

2 august 2012

**Proba scrisă
MECANICĂ – MAIȘTRI INSTRUCTORI**

Varianta 3

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

I TÊTEL

(45 pont

Az alábbi részlet a IX. osztály **Általános mechanikai technológia** modul iskolai programjában található.

Cunoștințe	Deprinderi	Criterii de evaluare
Rezultatul învățării 2 : Efectuează operații de lăcătușerie generală		
<i>Lucrări de lăcătușerie: -operații pregătitoare: curățare, îndreptare, trasare; -operații de prelucrare: debitare, îndoire, pilire, găurire, filetare, finisare, polizare (SDV-uri și utilaje, tehnologie, control); Asamblări demontabile: filetate, cu știfturi, cu pene, cu arcuri (SDV-uri și utilaje, tehnologie, control, SSM). Asamblări nedemontabile prin: lipire, sudare cu arc electric, nituire: (SDV-uri și utilaje, tehnologie, control, SSM)</i>	<i>- Executarea operațiilor pregătitoare pentru prelucrări mecanice; - Participă la operațiile de prelucrare; - Realizarea asamblărilor demontabile. - Realizarea asamblărilor nedemontabile;</i>	<i>- Efectuarea corectă a operațiilor de lăcătușerie generală în conformitate cu documentația tehnică (fișe de operații) - Identificarea și utilizarea corectă a dispozitivelor pentru asamblări demontabile; - Efectuarea corectă a unor operații de asamblare demontabilă, - Identificarea dispozitivelor pentru asamblări nedemontabile;</i>

Programa pentru modulul Tehnologii generale mecanice, anexa 2 la OMECI nr. 4857 / 2009

Mutassa be a megadott részletben megfogalmazott képességek kialakítása /fejlesztése érdekében végzett oktatási folyamatot az alábbiak alapján:

- Pontosítson két didaktikai módszert, alátámasztva ezek megválasztását a megadott kialakítás/fejlesztés képességének szemszögéből
- Adjon példát a megadott kialakítás/fejlesztés képességének módozatára, felhasználva az ön által kiválasztott didaktikai módszereket.
- a didaktikai tevékenység szervezési formáinak bemutatása és indoklása, felhasználva az ön által kiválasztott didaktikai módszereket
- Mutasson be két oktatási eszközt, amelyet az oktatás folyamán használni fog a megadott részletnek megfelelően.
- a két oktatási módszer kiválasztásának megindoklása (hasonlóságok-különbségek) a megadott kialakítás/fejlesztés képességének a hasznossága szemszögéből
- Emelje ki a nevelési folyamatban az oktatási környezet fontosságát
- magyarázza meg az iskolai programban előírt, tanulási eredmény-tartalom (módszertani javaslatok) kapcsolatának a fontosságát

II TÉTEL

(45 pont)

Az alábbi részlet a XI. osztály **Méréstechnika az adott szakmában** modul iskolai programjában található

Unități de competențe	Competențe	Conținuturi tematice
16. Tehnici de măsurare în domeniu	16.3. <i>Utilizează tehnici de măsurare pentru determinarea monitorizarea mărimilor tehnice specifice proceselor industriale.</i>	▪ <i>Metode de măsurare</i> - Metode directe - Metode indirecte - Metode implicite ▪ <i>Mijloace pentru măsurarea mărimilor tehnice caracteristice proceselor industriale:</i> - geometrice (măsurii terminale pentru lungimi și unghiuri, rigle, șublere, micrometre, raportoare, comparatoare, indicatoare de nivel, planimetre, dozatoare volumetrice) - mecanice (dinamometre, manometre, vacuumetre, vitezometre, turometre, accelerometre, debitmetre) - fizico-chimice (balanțe, densimetre, vâscozimetre, ceasuri și cronometre) - termice (termometre, contoare termice) - electrice (ampermetre, voltmetre, ohmmetre, wattmetre, contoare electrice) ▪ <i>Aplicații practice</i> - de măsurare directă a mărimilor geometrice, mecanice, fizico-chimice, termice și electrice; - de realizare a instalațiilor de măsurare după o schemă dată; - de măsurare/monitorizare a mărimilor fizice specifice unor procese industriale, folosind instalații de măsurare dată; - de prelucrare și analizare a rezultatelor măsurării (calculare matematice, trasare de grafice și diagrame, comparare cu valori nominale sau limită, toleranțe) ▪ <i>Exerciții de grup pentru analizarea rezultatelor măsurării, stabilirea unor tendințe în evoluția parametrului / procesului controlat, a unor cauze și soluții de optimizare / remediere.</i>

(Programa pentru modulul Tehnici de măsurare în domeniu, anexa 2 la OMEdC 3172/2006)

a) Készítsen el egy gyakorlati kiértékelő próbát annak érdekében, hogy bemutassa a tanulás eredményét a fenti programrészletből, mely tartalmazza négy értékelési követelményt, melyek az adott tantervrészletben megjelenített tanuási tartalmak elsajátítását mérik!

Megjegyzés: pontozódik a követelmények megtervezésének helyessége (elvégezendő műveletek), a követelmények értékelési kritériumai, a gyakorlati próba során használt berendezések, készülékek, szerszámok, mérőeszközök pontosítása, a program szerinti tanulási eredmények elérésének bemutatása érdekében.

32 pont

b) Mutassa be az adott tantervrészletben megjelenített tanuási tartalmak értékelésének menetét, felhasználva egy kiegészítő/ alternatív módszert, szem előtt tartva az alábbi szempontokat:

- az ön által kiválasztott kiegészítő/ alternatív értékelő módszer neve
- az ön által kiválasztott módszer bemutatása;
- az ön által kiválasztott módszerrel való értékelés részletezése.

13 pont