

**CONCURSUL NAȚIONAL DE OCUPARE A POSTURILOR DIDACTICE/CATEDRELOR
VACANTE/REZERVATE DIN ÎNVĂȚĂMÂNTUL PREUNIVERSITAR
13 iulie 2022**

**Probă scrisă
INSTALAȚII PENTRU CONSTRUCȚII
MAIȘTRI INSTRUCTORI**

Varianta 3

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

I.TÉTEL (30 pont)

A belső természetes gázhálózat magában foglalja a vezetékek, használati eszközök, égők, mérési eszközök, biztosítékok és hozzátartozók összességét egy háztartáson belül, a bekötési csap mentén, illetve a kijövő csap után, a szabályozó állomásban/dobozban a bekötés végétől, beleértve a égésteret és a szellőztető kéményt.

- a. Határozza meg a két belső gázhálózatot, a rendeltetés és a fogyasztó nagysága függvényében.
- b. Határozzon meg három korlátozást amit be kell tartani a civil és ipari épületek belső természetes gázhálózatok szerelésekor.
- c. Határozza meg a manométer szerepét a természetes gázhálózatoknál.
- d. Határozza meg a szerelési folyamatát a háztartásokban használt gázokat használó gépeknek.
- e. Soroljon fel négy munkavédelmi előírást, amit be kell tartani a belső természetes gázhálózatok szerelésekor.

II.TÉTEL (30 pont)

A belső szaniter tárgyakat csak a teljes belső vízvezeték elvégzett nyomáspróba elvégzése után és a belső helyiségek finiszmunkáinak befejezése után lehet felszerelni, hogy elkerüljük a szerelési tárgyak és hálózatok károsodását.

- a. Írja le a folyamatát a hat technológiai műveletnek, a beépített kádak szennyvízhálózatához történő csatlakoztatására.
- b. Írjon le négy technológiai műveletet kagylók, hideg-melegvízes keverőcsapok szereléséről.
- c. Soroljon fel öt munkavédelmi előírást, amiket a belső szennyvízhálózatok szerelésekor kell betartani.

III. TETEL (30 pont)

Secvența de instruire de mai jos face parte din programa școlară pentru clasa a XI-a învățământ profesional, calificare profesională-*Instalator instalații tehnico-sanitare și de gaze*, domeniul de pregătire profesională-*Construcții, instalații și lucrări publice*, Anexa nr. 3 la OMEN nr. 3501 din 29.03.2018.

URÎ 5. MONTAREA INSTALAȚIILOR EXTERIOARE ȘI INTERIOARE DE APĂ	Conținuturile învățării
Rezultate ale învățării (codificate conform SPP)	

Cunoștințe	Abilități	Atitudini	
5.1.6 5.1.7	5.2.5 5.2.7	5.3.6 5.3.7	Tehnologia de montare a instalațiilor interioare de apă de consum menajer: <ul style="list-style-type: none">- montarea conductelor orizontale de distribuție, coloane, conducte de legătură, armături și accesorii; [...]Norme de sănătate și securitatea în muncă, situații de urgență și norme de protecția mediului pentru lucrări de montare a instalațiilor interioare de apă..

Cunoștințe:

[...]

5.1.6. Descrierea tehnologiei de montare a instalațiilor interioare de apă de consum menajer [...] (montare, probare, reglare, punere în funcțiune, exploatare și întreținere) pe baza normativelor.

5.1.7. Prevederi legale de sănătatea și securitatea în muncă, situații de urgență și norme de protecția mediului pentru lucrări de instalații exterioare și interioare de apă

Abilități:

5.2.5. Montarea instalațiilor interioare de apă de consum menajer [...] parcurgând etapele tehnologice (montare, probare, reglare, punere în funcțiune, exploatare și întreținere) conform normativelor

5.2.6. Aplicarea prevederilor legale de sănătatea și securitatea în muncă, [...] norme de protecția mediului pentru lucrări de instalații [...] interioare de apă

Atitudini:

5.3.6. Montarea cu simț de răspundere a utilajelor și accesoriilor din instalații de apă ([...] interioare, [...]) conform normativelor, în colaborare cu membrii echipei de lucru pe baza indicațiilor primite din partea persoanelor abilitate, referitoare la specificul fiecărei etape(montare, probare, reglare, punere în funcțiune, exploatare și întreținere)

5.3.7. Montarea sub supraveghere și cu simț de răspundere a instalațiilor interioare de apă de consum menajer [...] pe etape tehnologice (montare, probare, reglare, punere în funcțiune, exploatare și întreținere) conform normativelor specifice

A lecke mint az oktatási folyamat része a tanulók a tanár irányításával új tudást és képességeket kialakulását eredményezi a tantervbe foglaltak alapján egy meghatározott idő alatt.

a. Sorolja fel a vegyes lecke mozzanatait.

b. Adja meg a vegyes lecke használatának két előnyét.

c. Tervezzen egy vegyes leckét a fenti program részlet alapján a következők figyelembevételével:

- A lecke célkitűzéseinek megfogalmazása
- A tartalmak választása
- Két tevékenység bemutatása a lecke menete során
- Az oktatási eszközök alkalmazása a lecke során
- Az értékelés módszerének pontosítása

Megjegyzés: Pontozódik az információk tudományos helyessége is