

OKTATÁSI MINISZTERIUM

SZÓBELI VIZSGATÉTELEK

52 5443 03 Épületgépész technikus

A szakmai vizsga szóbeli tantárgya:

Szabályozástechnika (Irányítástechnika)

A 4/1996. (V.24.) MüM rendelettel módosított 10/1993.(XII.30.) MüM sz. rendelet 27. § (1) bekezdése alapján, a szóbeli tétteleket 183/2001. számon kiadom.

2001

NEMZETI SZAKKÉPZÉSI INTÉZET

IV. Szabályástechnika (irányítástechnika)

- 1)Ismertesse az irányítás fogalmát, az irányítástechnika felosztását, az irányítás műveleti fázisait!*
- 2)Ismertesse a hatáslánc, a hatásvázlat fogalmát, elemeit, ábrázolási módját!*
- 3)Ismertesse a vezérlés fogalmát, hatásvázlatát, fajtáit!*
- 4)Ismertesse a szabályozás fogalmát, hatásvázlatát, fajtáit!*
- 5)Ismertesse a számítógépes folyamatirányítás fogalmát, fajtáit!*
- 6)Ismertesse az állásos szabályozókat! (kétállású, háromállású szabályozók példákkal)!*
- 7)Ismertesse a folyamatos szabályozók átmeneti függvényeit! Az arányos ("P") szabályozók tulajdonságait!*
- 8)Ismertesse az Integráló ("I") és a "PI" jellegű szabályozókat!*
- 9)Ismertesse a szabályozók legfontosabb jellemzőit, (arányossági tartomány, integrálási idő, differenciálási idő, beavatkozási idő, beavatkozási tartomány)!*
- 10)Ismertesse a melegvízfűtések helyi szabályozási megoldásait!*
- 11)Ismertesse a mennyiségi fűtésszabályozás elvét, szabályozási jelleggörbéjét!*
- 12)Ismertesse a minőségi fűtésszabályozás elvét, szabályozási jelleggörbéjét!*
- 13)Ismertesse a külső hőmérsékletet követő fűtésszabályozást, szélhatás korrekcióval!
(A szél hatása az épület hőveszteségére, a korrekció lehetőségei)*
- 14)Ismertesse a külső hőmérsékletet követő fűtésszabályozást, napsugárhatás korrekcióval! (A napsugárzás hatása az épület hőveszteségére, a korrekció lehetősége)*
- 15)Ismertesse az időjárásfüggő szabályozás gépészeti kapcsolásait, saját kazánokkal rendelkező épületeknél!*
- 16)Ismertesse az időjárásfüggő szabályozás gépészeti kapcsolásait, hőközponttal rendelkező épületekben!*

- 17) *Ismertesse a szabályozó készülék követési egyenesének illesztését!*
- 18) *Ismertesse a szél-, a napsugárzás hatás-korrekcio beállításának módját! Értékelje az időjárásfüggő szabályozás minőségét és várható eredményét!*
- 19) *Ismertessen egy időjárásfüggő központi fűtésszabályozót, a szabályozó üzem behelyezését!*
- 20) *Ismertesse a szabályozó szelepek kiválasztásának lépéseit!*
- 21) *Ismertesse a kétutú motoros szelepet! (működés, szelep kiválasztás, beépítés)*
- 22) *Ismertesse a központi használati melegvíztermelő szabályozását, saját kazánal, hőközponttal rendelkező épületben!*
- 23) *Ismertesse a központi melegvíztermelő szabályozását, hőközponttal rendelkező épületben!*
- 24) *Ismertesse egy komfort klíma szabályozási köreit!*
- 25) *Ismertesse a segédenergia nélküli nyomás és mennyiség szabályozókat!*
- 26) *Ismertesse a segédenergia nélküli hőmérséklet szabályozókat!*
- 27) *Ismertesse a termosztatikus radiátor szelepet!*
- 28) *Ismertesse az elektromos segédenergiával működő hőmérséklet szabályozókat (termosztátok)!*
- 29) *Ismertesse az elektromos segédenergiával működő nyomásszabályozókat (presszosztátok)!*
- 30) *Ismertesse az elektronikus szabályozókat!*