

**ÉPÜLETGÉPÉSZETI ISMERETEK**  
**KÖZÉPSZINTŰ SZÓBELI VIZSGA**  
**2017**

1. Épületgépészet fogalma, ágazatai. Hőtan I. főtétele. Hőmérsékleti skálák. Hőtani alapfogalmak.
2. Hőközlési módok (hőtranszport folyamatok).
3. Mutassa be a hőszükséglet számítás menetét.
4. Ismertesse a tüzeléstechnika alapfogalmait. Az égéstermék jellemzői.
5. Gáztani alapismeretek. Nyomás fogalma, fajtái. Gáztörvények. Kompresszibilitási tényező.
6. Áramlástani alapismeretek. A veszteséges áramlás jellemzői.
7. Hőtermelő berendezések feladata, energetikai jellemzői, főbb típusai.
8. Szivattyúzási alapismeretek. Szivattyúk csoportosítása. Szállítómagasság vagy folyadékmennyiség növelésének lehetőségei.
9. Szivattyúk üzemi jellemzői. Jelleggörbe, munkapont, hatásfok.
10. Ventilátorok fogalma, fajtái, kapcsolása. Ventilátorok az épületgépészetben.
11. Mérés, ellenőrzés, tűrés fogalmi, jellemzői, az épületgépészetben alkalmazott főbb mérőeszközök.
12. Épületgépészeti dokumentációk. Engedélyek, tervdokumentációk, szakági tervek. A kivitelezési dokumentáció munkarészei, műszaki leírás.
13. Épületgépészeti műszaki dokumentációk (alaprajz, helyszínrajz, függőleges csőterv, műszaki leírás).
14. Építési napló jelentősége, tartalmi részei, vezetésének szabályai, bejegyzések készítése. Felelős műszaki vezető és műszaki ellenőr személye.
15. Épületgépészeti rendszerelemek fajtái. Szelepek, csapok, tolózárak. Biztonsági szelepek.
16. Vezetékhálózatoknál és gépelemeknél alkalmazott kötések. Kötések fajtái, jellemzői.
17. Vezetékhálózatok kialakításánál alkalmazott csőanyagok. Csőanyagok kiválasztási szempontjai. Az egyes csőanyagok jellemzése.
18. Ismertesse a hegesztés fogalmát, csoportosítsa az egyes hegesztési eljárásokat. Gyakorlati ismeretei alapján ismertesse az ívhegesztési eljárásokat.
19. Ismertesse a gázhegesztés technológiáját és főbb jellemzőit!
20. Hőtágulás, hővédelem, korrózióvédelem. A korrózió elleni védekezés aktív és passzív megoldásai.