



JAVÍTÓVIZSGA TÉMAKÖRÖK

2022/23. TANÉV

TANTÁRGY NEVE: Műszaki rajzismeret

ÖSSZEÁLLÍTOTTA: Balla Andrea szaktanár

Kelt: 2023. június 15.

TÉMAKÖRÖK:

1 Műszaki rajzok I.

Az alap rajzismereti tudásával képes legyen ábrázolni épületeket, rendszerelemeket, berendezési tárgyakat. Tudja a rajzokat, vázlatokat feliratozni, egyéb információt elhelyezni a műszaki rajzaikon. Ismerje a méretarányok használatával. Tanulja a síkbeli és térbeli ábrázolást, ismerje a perspektivikus ábrázolás módszerével. Tanulja a különböző síkbeli nézetek értelmezésével az információk kinyerését a gyakorlatban.

A témakörben az alábbi ismeretek és gyakorlati készségek elsajátítására kerül sor:

- képessé válik az építész tervrajzok alapszintű olvasására, rajzlapok, méretarány, betűk, vonalak, rajzok fajtáinak megismerésére, felismerésére (vázlatos, átnézetes, részletes)
- képessé válik a síkban és térben alap ábrákat (négyzet, négyszög, kör, ellipszis, kocka, henger, stb.) rajzolni
- képessé válik a perspektivikus ábrázolásra szabadkézzel

2 Műszaki rajzjelek

Ismerje a különböző szakágak rajzjeleit. A szakági rajzok, tervek elkészítésében, értelmezésében részt vehessen. -Tudja az alapszintű vízellátásának berendezési tárgyainak, csatornázás berendezési tárgyainak, a központi fűtés, szellőző- és légkondicionáló berendezéseknek és épületek gázellátásának rajzjeleit.

A témakörben az alábbi ismeretek és gyakorlati készségek elsajátítására kerül sor:

- képessé válik az építészeti rajzjelek (méretvonalak, magassági méretek, berendezési tárgyak jelölései nyílászárók, pillér és válaszfalak, kémények és szellőzők, külső és belső méretek megadása, építőanyagok jelölése) felismerésére
- képessé válik a csövek, szerelvények rajzjelei (csővezetékek-szerelvények jelképes rajza, csővezetékek tervjelei, csőkötések, csőtartók, hőkiegyenlítő tervjelei, csőszerelvények tervjelei) felismerésére
- képessé válik a szakági rajzjelek felismerésére Épületek vízellátásának berendezési tárgyai, rajzjelei

3.3.3.6.3 Műszaki rajzok II

Képes legyen ábrázolni rendszerelemeket, épületgépészeti berendezési tárgyakat. Képes legyen feliratozni, egyéb információt elhelyezni a műszaki rajzon. Ismerje meg a méretarányok használatát, az épületgépészetben használatos tervrajzok készítését, olvasását.

A témakörben az alábbi ismeretek és gyakorlati készségek elsajátítására kerül sor:

- képessé válik az épületgépészeti tervrajzok különböző fajtáinak megismerésére, azok olvasására (helyszínrajz, alaprajz, függőleges csőterv)
- képessé válik az épületgépészeti tervrajzokhoz kapcsolódó kiegészítő rajzok, adatlapok értelmezésére, olvasására (hossz-szelvény, kapcsolási rajzok, részlettervek, grafikonok, diagramok)
- képessé válik az épületgépészeti alapszintű tervvázlat készítésére (rajzkészítési feladatok), szabadkézzel, esetleg számítógéppel.

3.3.3.6.4 Társszakmák rajzanyaga

Az építőiparban még jelenlévő egyéb szakágak rajzolásával. Képes legyen értelmezni a rajzjeleket,



összeolvasni a saját szakági terveivel.

A témakörben az alábbi ismeretek és gyakorlati készségek elsajátítására kerül sor:

- képes felismerni a villamossági rajzjeleket
- képes a tartószerkezeti tervek olvasására

VIZSGÁN HASZNÁLHATÓ SEGÉDESZKÖZÖK:

-