

## MŰSZAKI FELSŐOKTATÁSI SZAKKÉPZÉS ZÁRÓVIZSGA

### Alapozó tárgyak (Anyagismeret+Munka és környezetvédelem + Műszaki dokumentáció) szakmai szóbeli kérdései

#### 1. Tétel

Definiálja az atom, ion, molekula valamint a szerkezeti- és funkcionális anyag fogalmát, mondjon rá példákat!

#### 2. Tétel

Definiálja a halmazállapotokat és ismertesse a halmazállapot változások fajtáit és fő jellemzőiket!

#### 3. Tétel

Definiálja a kompozit fogalmát, ismertesse fő összetevőit és ismertesse a kompozitok típusait!

#### 4. Tétel

Ismertesse a főbb mechanikai igénybevételeket és a szakítási diagram felépítését fémek esetén, definiálja a szakítószilárdság fogalmát!

#### 5. Tétel

Ismertesse a kristályos anyagok rácsrendszereit és a rácshibákat, definiálja a rácsállandó, az elemi cella és a koordinációs szám fogalmát!

#### 6. Tétel

Ismertesse a műszaki rajz célját, fajtáit és a vele szemben támasztott elvárásokat!

#### 7. Tétel

Mutassa be a legfőbb vetítési eljárásokat a legfőbb tulajdonságaikkal és ismertesse a műszaki ábrázolásban alkalmazott vetítést egy szabályos négyszög alapú gúla vetületeinek példáján!

#### 8. Tétel

Példák segítségével mutassa be, hogy egy műhelyrajzon az alkatrész vetületein kívül milyen információkat szükséges megadni!

#### 9. Tétel

Mutassa be a metszeti ábra létrehozásának folyamatát és a különböző metszet fajtákat megadva alkalmazási területüket!

#### 10. Tétel

Ismertesse a szabvány fogalmát, létrehozásának szintjeit és jelölési rendszerét egy konkrét példán!

#### 11. Tétel

Ismertesse a globális környezeti problémákat és kiváltó okaikat!

**12. Tétel**

Hogyan lehetne megelőzni, csökkenteni a hulladékképződést? Ismertesse a hulladék hasznosításának és ártalmatlanításának lehetőségeit!

**13. Tétel**

Sorolja fel, hogy a munkavédelmi törvény milyen jogokat és kötelezettségeket ír elő a munkavállalóknak! Mi a célja a munkavédelmi képviselő választásnak?

**14. Tétel**

Ismertesse a munkavédelmi kockázatelemzés, kockázatértékelés célját, folyamatát!

**15. Tétel:**

Mi a jelentősége és a helye a munkavédelemben a kollektív és az egyéni védelemnek?