

VIVEAC02 ZH kérdések 2018

A témakörök címe az adott tananyagra mutató linket tartalmaz!

[A bevezető előadás prezije ide kattintva érhető el.](#)

[Szabadvezetékek és kábelek](#) szerkezete

1. Ismertesse a nagyfeszültségű szabadvezetékek felépítését, kitérve az egyes komponensek tulajdonságaira!
2. Ismertesse a szabadvezetési szigetelők típusait és a legfontosabb jelenségeket, melyek a tervezésben szerepet játszanak! Részletezze a szabadvezetési kompozit szigetelők felépítését, előnyeit és alkalmazási problémáit!
3. Ismertesse a kábelek esetén minden feszültségszinten megoldandó problémákat. Mutassa be a kábelszigetelésekkel szemben támasztott követelményeket! Milyen további problémákat kell megoldani kis-, közép- és nagyfeszültségű kábeleknel?
4. Ismertesse egy egyfázisú közepfeszültségű kábel felépítését! Mi a térkitöltési tényező?

[A villamos ív és az ívédelem alapjai](#)

5. Hogyan keletkezhet villamos ív? Írja le az ív fennmaradásában szerepet játszó folyamatokat!
6. Melyek az ív alapvető részei? A villamos ív, mint áramköri elem: stacioner, dinamikus és kvázistacioner ívkarakterisztikák.
7. Ívöltési módszerek egyen- és váltakozóáramon. Hogyan gyulladhat újra az ív? Mi az áramlevágás jelensége?
8. Mi az ívédelem feladata és mik az eszközei? Mi az ATPV és az EBT definíciója? Melyek az egyéni védőeszköz (PPE) kiválasztásának lépései az IEEE 1584 szerint?

Nagyfeszültségű technika bevezetés: [A villamos igénybevételre méretezés alapjai](#)

[Szigetelések feladatai és igénybevételei](#)

9. Csoportosítsa a szigetelések lehetséges villamos igénybevételeit, és ismertesse a szigetelési szintek koordinálását!

[A szigetelésekben végbemenő folyamatok nagy térerősségek esetén: kisülési jelenségek gázszigetelőkben](#)

10. Írja le a gázok átütésben szerepet játszó folyamatokat és az átütést!
11. Mitől függ a gázok villamos szilárdsága és hogyan?

[A szigetelésekben végbemenő fizikai folyamatok kis térerősségek esetén: vezetés és polarizáció](#)

12. Írja le a dielektromos polarizáció jelenségét (töltések, polarizációs vektor polarizáció fajták)!