**Elektrotehnički materijali II2 4h 25.03**

**Anorganski izolacijski materijali**

1. Zrak

Jeftin izolator nekada se više primjenjivao nego danas.

1. Tinjac

Tinjac je najstariji i najvažniji poznati izolacijski materijal. Primjena je u izradi električnih kondezatora.U elektrotehnici se koriste dvije vrste tinjca:

* Muskovit(kalcijev tinjac) – bijele ili crvenkaste boje, i
* Flogopit(magnezijev tinjac) – žute boje

1. Azbest

Azbest je mineral vlaknaste strukture od kojeg se predenjem može izrađivati izolator koji uopće ne gori (sjetimo se vatrogasaca).

1. Keramika

Keramika je proizvod dobiven sintriranjem smjese fino samljevenih i s vodom izmješanih sirovina, među kojima je najvažnija glina.

1. Staklo

Dok se keramički materijali dobivaju sinteriranjem, staklo je legura koja se dobiva od pijeska (silicijev dioksid ili kvarc), sode (natrijev karbonat) i vapna (kalcijev karbonat). Staklo je bez boje i prozirno, veoma tvrdo i veoma krhko, jako osjetljivo na udarce, otporno na kiseline (osim fluorovodične), loš je vodič topline, nije higroskopno, obradivo je samo mokrim brušenjem il alatom na ultrazvuk.

Lekcija je na 67 do 70.stranici udžbenika. Za sve ostale nejasnoće obratiti se na e-mail: [ivica\_tolo@net.hr](mailto:ivica_tolo@net.hr)

Ukratko ponoviti:

* Šta znamo o zraku?
* Kakav je materijal tinjac?
* Kakav je materijal azbest?
* Kako dobijamo keramiku?
* Kako se dobija staklo?