



TUDOMÁNYOS DIÁKKÖRI TÉMA

Cím: Hibrid csövek kialakítása, végeelem modellezése és szilárdságtani analízise

Elvégzendő feladatok:

- Sérült és hibás acélcsövek szálerősített műanyagszövettel történő javítási lehetőségeinek számbavétele.
- A végeelem modellezési lehetőségek áttekintése, a végeelem módszer szakirodalmának tanulmányozása.
- Megadott sérülés és hibatípusokra mechanikai modellek kidolgozása és végeelem adatbázisok felépítése.
- A sérülés és hiba környezetében kialakuló szilárdságtani állapotok kiértékelése és rendszerezése.
- A vizsgálatok eredményinek tudományos diákköri dolgozat formájában történő összefoglalása.

Tanszéki konzulens: Dr. habil. Égert János egyetemi tanár, A 404,
Dr. Pere Balázs egyetemi docens, A 405.

Ajánlott szakirodalom:

- Égert J., Keppler I.: A végeelem módszer mechanikai alapjai, Universitas Győr Nonprofit Kft., 2007.
- Páczelt I.: Végeelem módszer a mérnöki gyakorlatban, Miskolci Egyetemi Kiadó, 1999.

Ajánlott: A Végeelem módszer tantárgyat felvevő BSc gépészmérnök hallgatók és a Végeelem analízis tantárgyat felvevő MSc mechatronikai mérnök és járműmérnök hallgatók számára.

Győr, 2008. január 28.