

GÉPÉSZETI MODELLEZÉS szakirány (BSc)

Gondozza: **Áramlástan Tanszék**
Energetikai Gépek és Rendszerek Tanszék
Műszaki Mechanikai Tanszék

Mi a szakirány oktatási célja?

Olyan gépészmérnökök képzése, akik alkalmasak

- géptervezés, üzemeltetés során felmerülő igényes szilárdtest-mechanikai, áramlás- és hőtechnikai problémák modellezésére azok elméleti háttérének alapos ismeretében,
- modellek segítségével megfogalmazott feladatok megoldására,
- rezgéstani mérések végzésére ill. mérőeszközök tervezésére,
- áramlástechnikai folyamatok kísérleti és numerikus vizsgálatára,
- hőtranszport problémák korszerű módszerekkel való megoldására.

Kiknek ajánljuk?

Azoknak a Hallgatóknak, akik

- többet szeretnének tudni a mechanika alkalmazási lehetőségeiről;
- érdeklődnek az időben változó folyamatok modellezése, az azokat leíró differenciálegyenletek matematikai kezelése, a számítógépes szimuláció iránt;
- érteni és alkalmazni szeretnék a korszerű mérés technika eszközeit;
- érdeklődnek az áramlástan és áramlástechnikai gépek iránt;
- érteni és megoldani szeretnék a hőterjedés komplex eseteit.

Fontosabb tárgyak:

- Mechanikai elemek hő- és áramlástan; Hőátzármaztatás;
- Műszaki áramlástan I.; Korszerű áramlásmérés I.; Áramlások numerikus modellezése; Szervopneumatika;
- A végelem módszer alapjai; Termomechanika alapjai; Robotok mechanikája.

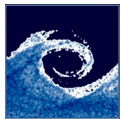
A megszerzett tudás felhasználásának lehetőségei:

- elhelyezkedés a gépészeti tervezés területén;
- munkavégzés a piac igényeihez gyorsan alkalmazkodni képes, igényes mechanikai számításokat ill. méréseket végző mérnöki irodákban;
- áramlás-, hő- és mérés technika területén szakértői feladatok ellátása.

Előtanulmányi követelmény: Matematika szigorlat, Dinamika.

A szakirány eredményes elvégzése jó alapot nyújt a gépészmérnöki tanulmányok mesterszintű (MSc) folytatásához!

Nézze meg részletes tájékoztatónkat a tárgyról és ismerkedjen meg a szakirányt gondozó tanszékekkel!



Áramlástan Tanszék

www.ara.bme.hu

Dr. Vad János

vad@ara.bme.hu, „AE” ép. 1. emelet 4.



Energetikai Gépek és Rendszerek Tanszék

www.energia.bme.hu

Dr. Bihari Péter

bihari@energia.bme.hu, „D” ép. 202.



Műszaki Mechanikai Tanszék

www.mm.bme.hu

Dr. Szabó Zsolt

szazs@mm.bme.hu, „MM” ép. I. 33.

SZAKIRÁNY TÁJÉKOZTATÓ és LABORBEMUTATÓ

Szakirány tájékoztató előadások:

2008.03.24./03.31. 10¹⁵-12⁰⁰h, K.I.40. Rezgés tan előadás (Dr. Stépán Gábor)

2008.03.25./04.01. 10¹⁵-12⁰⁰h, K.I.40. Áramlástan előadás (Dr. Lajos Tamás)

2008.03.26./04.02. K.AudMax. 12¹⁵-14⁰⁰h Műszaki Hőtan I. előadás (Dr. Gróf Gyula)

Laborbemutató és tájékoztató előadás:

Áramlástan Tanszék („AE” ép. Labor): 2008.03.31. 18³⁰h, 2008.04.04. 12¹⁵h

Energetikai Gépek és Rendszerek Tanszék („D” ép. Labor): 04.02. 18⁰⁰h

