

Tárgytematika

Hő- és áramlástan

LGB_AG015_1

Tárgyfelelős neve: dr. Író Béla

Félév: 2011/12/1

OKTATÁS CÉLJA

Az alapvető fontosságú áramlástani és műszaki hőtani ismeretek elsajátítása, melyek egyes műszaki jellegű tárgyak megfelelő megalapozásához szükségesek és az általános mérnöki műveltség megalapozásához elválaszthatatlanul hozzátartoznak.

TANTÁRGY TARTALMA

Lényeges témakörök
A nyugvó kontinuumok alaptörvényei.
Az áramló ideális kontinuumok alaptörvényei (a kontinuitási törvény, a Bernoulli-egyenlet, az impulzus tétel).
A csövekben lezajló áramlások törvényszerűségei.
A határolatlan térben és a nyitott csatornáknál lezajló áramlások.
Ideális gázok és gázkeverékek állapotváltozásai. A termodinamika I. főtétele.
Ideális gázok körfolyamatai. A termodinamika II. főtétele. Az entalpia fogalma.
Gőzök állapotváltozásai, az entalpia és a gőzdiagramok.
A hőterjedés alaptörvényei.
A nedves levegő tulajdonságai.

SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE

A félévközi munka

A rendelkezésre bocsátott, önálló tanulás céljaira kidolgozott tananyagban található tanulási útmutató szerint, leckéről - leckére haladva, önálló tanulással történik a tananyag feldolgozása.

Szükség esetén a távoktatási keretrendszer (COEDU) útján kérhető segítség a tutortól. Szükség esetén az iro@sze.hu <<mailto:iro@sze.hu>> elektronikus postai címen is kérhető segítség.

A félévvégi aláírás és a vizsgára bocsátás feltétele

A vizsgára bocsátásnak nincs különös feltétele.

A vizsga lebonyolítása

A vizsga 50 perc időtartamú és a távoktatási keretrendszerben (COEDU) kerül lebonyolításra teszt rendszerben. A tesztben elméleti kérdéseket (4 db, 2 pont/db) kell megválaszolni és feladatokat kell megoldani (4 db, 4 pont/db).

A félévi érdemjegy meghatározása

A vizsgán elért pontszám alapján a félévi érdemjegy

összpontszám	érdemjegy
0 - 9	elégtelen (1)

10 - 13	elégséges (2)
14 - 18	közepes (3)
19 - 21	jó (4)
22 - 24	jeles (5)

KÖTELEZŐ IRODALOM

Ajánlott irodalom :

Műszaki hő- és áramlástan, BME, Közlekedésmérnöki Kar, Aero- és Termotechnika Tanszéki Munkaközösség, Műegyetemi Kiadó, Bp. 1995.

Egyéb

A <http://rs1.sze.hu/~iro> útvonalon a Hő- és Áramlástan (AG_015_1) könyvtárban a tantárgy ismeretanyagának elsajátításához szükséges további segédanyagok találhatók!