



TANTÁRGYI ADATLAP

I. TANTÁRGYLEÍRÁS

1 ALAPADATOK

1.1 *Tantárgy neve (magyarul, angolul)*

Szakdolgozat készítés, BSc Thesis Project

1.2 *Azonosító (tantárgykód)*

BMETE80BE17

1.3 *A tantárgy jellege*

kontaktórás tanegység

1.4 *Kurzustípuok és óraszámok (heti/féléves)*

kurzustípus	óraszám (heti)	jelleg (kapcsolt/önálló)
előadás (elmélet)	0	
gyakorlat	10	kapcsolt
laboratóriumi gyakorlat	0	

1.5 *Tanulmányi teljesítményértékelés (minőségi értékelés) típusa*

félévközi érdemjegy

1.6 *Kreditszám*

15

1.7 *Tantárgyfelelős*

neve: Dr. Czifrus Szabolcs
beosztása: egyetemi docens
elérhetősége: czifrus@reak.bme.hu

1.8 *Tantárgyat gondozó oktatási szervezeti egység*

Nukleáris Technikai Intézet

1.9 *A tantárgy weblapja*

<http://reak.bme.hu/hallgatoknak.html>

1.10 *A tantárgy oktatásának nyelve*

magyar

1.11 *A tantárgy tantervi szerepe, ajánlott féléve*

Kötelező tárgy az energetikai mérnöki alapképzési (2N-AE0) szak Atomenergetika (AE) specializációján (ajánlott féléve: 7.)

1.12 *Közvetlen előkövetelmények*

Erős előkövetelmény: nincs
Gyenge előkövetelmény: nincs
Párhuzamos előkövetelmény: nincs
Kizáró feltételek: nem vehető fel a tantárgy, ha korábban teljesítette

1.13 *A tantárgyleírás érvényessége*

Jóváhagyta a Gépészmérnöki Kar Tanácsa ... számú határozatával, érvényes 2017. szeptember 1-től visszavonásig

2 CÉLKITŰZÉSEK ÉS TANULÁSI EREDMÉNYEK

2.1 Célkitűzések

A hallgatónak az oklevél megszerzéséhez BSc szinten szakdolgozatot kell készítenie. A szakdolgozattal azt kell igazolni, hogy jelölt önálló mérnöki munkára alkalmas, ismeri és alkalmazni tudja a mérnöki munkamódszereket, képes a feladatkiírást értelmezni, továbbá a választott megoldást értékelni és elemezni.

2.2 Tanulási eredmények

A tantárgy sikeres teljesítésével elsajátítható kompetenciák

A. Tudás

1. ismeri a nagyobb terjedelmű műszaki dokumentáció elkészítésének folyamatát,
2. ismeri a szakirodalom-kutatás módszereit,
3. tisztában van azzal, hogyan alkalmazza a megszerzett mérnöki ismereteit egy nagyobb feladat megoldására gyakorlati tapasztalata(i) révén.

B. Képesség

1. képes a vizsgált (atom)energetikai rendszer(ek) leírására,
2. alkalmas az egyes energiatermelési és átalakító berendezések felépítésének és működésének leírására,
3. képes alapvető magfizikai folyamatok (maghasadás, magfúzió, radioaktív bomlási folyamatok) egyszerű matematikai modellekkel történő leírására,
4. képes radioaktív sugárzás élő szervezetre gyakorolt hatásának becslésére egyszerű matematikai modellek segítségével,
5. képes alapvető termodinamikai mennyiségek kiszámítására és értelmezésére,
6. informatikai ismereteinek birtokában képes összetett, nagy információigényű ismeretek feldolgozására,
7. képes gondolatait rendezett formában szóban és írásban kifejezni.

C. Attitűd

1. együttműködik az ismeretek bővítése során az oktatóval és hallgató társaival,
2. folyamatos ismeretszerzéssel bővíti tudását,
3. nyitott az információtechnológiai eszközök használatára,
4. törekszik a pontos és hibamentes feladatmegoldásra,
5. törekszik az ALARA elv, az energiahatékonyság és környezettudatosság elvének érvényesítésére.

D. Önállóság és felelősség

1. nyitottan fogadja a megalapozott kritikai észrevételeket,
2. egyes helyzetekben – csapat részeként – együttműködik hallgatótársaival a feladatok megoldásában,
3. gondolkodásában a rendszerelvű megközelítést alkalmazza.

2.3 Oktatási módszertan

Személyes konzultációk, kommunikáció írásban és szóban, IT eszközök és technikák használata, önállóan készített feladatok, munkaszervezési technikák.

2.4 Tanulástámogató anyagok

- a) Tankönyvek
 1. Nincs ilyen.
- b) Letölthető anyagok
 1. Nincs ilyen.

II. TANTÁRGYKÖVETELMÉNYEK

3 A TANULMÁNYI TELJESÍTMÉNY ELLENŐRZÉSE ÉS ÉRTKELÉSE

3.1 Általános szabályok

A 2.2. pontban megfogalmazott tanulási eredmények értékelése a szakdolgozat készítésének féltéve során a hallgató munkáját irányító témavezető (esetleg konzulens) véleménye alapján történik.

3.2 Teljesítményértékelési módszerek

A. Szorgalmi időszakban végzett teljesítményértékelések részletes leírása:

1. *összegző tanulmányi teljesítményértékelés*: a tantárgy és tudás, képesség típusú kompetenciaelemeinek komplex értékelési módja a témavezető (konzulens) véleménye szerint az elkészült szakdolgozat alapján történik.

3.3 Szorgalmi időszakban végzett teljesítményértékelések részaránya a minősítésben

típus	részarány
Témavezető (konzulens) véleménye	100%
összesen:	100%

3.4 Az aláírás megszerzésének feltétele, az aláírás érvényessége

Az aláírás megszerzésének egyik szükséges feltétele az elégtelentől különböző témavezetői (konzulensi) jegyjavaslat, míg a mási feltétele a határidőre beadott szakdolgozat.

3.5 Érdemjegy megállapítás

Témavezető (konzulens) véleménye alapján 1-től 5-ig terjedő ötfokozatú skálán.

3.6 Javítás és pótlás

- 1) Az aktív részvétel – jellegéből adódóan – nem pótolható, nem javítható, továbbá más módon nem kiválható vagy helyettesíthető.

3.7 A tantárgy elvégzéséhez szükséges tanulmányi munka

Tevékenység	óra/félév
részvétel a kontakt konzultációkon	14×2=28
felkészülés a teljesítményértékelésekre	14×15=210
kijelölt írásos tananyag önálló elsajátítása	62
vizsgafelkészülés	0
összesen	300

3.8 Jóváhagyás és érvényesség

Jóváhagyta ..., érvényes 2017. szeptember 1-től visszavonásig