BUDAPESTI MŰSZAKI ÉS GAZDASÁGTUDOMÁNYI EGYETEM

TANTÁRGYI ADATLAP

I. TANTÁRGYLEÍRÁS

1. ALAPADATOK

1.1. Tantárgy neve (magyarul, angolul)

Folyamatszimuláció

1.2. Azonosító (tantárgykód)

BMEVIFO2FSI

1.3. A tantárgy típusa

-

1.4. Kurzustípusok és óraszámok (heti/féléves)

kurzustípus	óraszám (heti)	típus
előadás (elmélet)	4	-
gyakorlat	-	-
laboratóriumi gyakorlat	-	-

1.5. Tanulmányi teljesítményértékelés / értékelés típusa

vizsga

1.6. Kreditérték

6

1.7. Tantárgyfelelős

neve:	Dr. Benyó Zoltán
beosztása:	egyetemi tanár
elérhetősége:	benyo@iit.bme.hu

1.8. Tantárgyat gondozó szervezeti egység

1.9. Tantárgyi adatlap elérhetősége

1.10. A tantárgy oktatásának nyelve

-

1.11. A tantárgy elsődleges mintatantervi jellege

1.12. A tantárgy előkövetelményei

erős előkövetelmény:	-
gyenge előkövetelmény:	-
párhuzamos előkövetelmény:	-
mérföldkő előkövetelmény:	-
kizáró feltétel:	-

(Kizáró feltétel alkalmazása esetén az egyik tárgy teljesítése a másik tárgyból történő eltiltást jelenti.)

2. CÉLOK ÉS TANULÁSI EREDMÉNYEK

2.1. Célkitűzés

A tárgy célja, hogy megismertesse a hallgatókat azokkal az elméleti eredményekkel és korszerű vizsgálati módszerekkel, amelyek a műszaki és nem műszaki (pl. orvosbiológiai stb.) rendszerek identifikációjához és szimulációjához szükségesek. A tárgy az általános elvek és a módszertan bemutatását tűzte ki fő célul, de néhány szakterületi alkalmazás is megjelenik esettanulmányként.

2.2. Tanulmányi eredmények

Kompetenciák:

A. Tudás

-

B. Képesség

-

C. Attitűd

-

D. Autonómia és felelősség

-

2.3. Oktatási módszertan

Követelmények: a./ A szorgalmi időszakban: - A félév lezárásának módja vizsga. - 1 nagy ZH, vizsgába beszámít. Az aláírás megszerzésének feltétele a nagy ZH eredményes megírása. A félévközi követelmény pótlása a TVSZ. szerint.. b./ A vizsgaidőszakban: - A vizsga írásbeli (szóbeli kiegészítésre a vizsgáztató megítélése szerint lehetőség lehet).

2.4. Ajánlott irodalom

a) Tankönyv

-

b) Jegyzet

-

c) Online

- Ljung, L.: "System identification: theory for the user". Prentice-Hall, 1987.
- Kosko, B.: "Neural networks and fuzzy systems". Prentice-Hall, 1992.
- Jensen, K.: "Coloured Petri Nets". Springer, 1987.
- Benyó, Z.: Folyamatmodellek kisérleti meghatározása, elemzése és orvos-élettani alkalmazása

2.5. Tantárgyleírás hatályossága

Kezdő időpont:	-
Záró időpont:	-
Tantárgyleírást elfogadó döntés:	-

II. TANTÁRGYKÖVETELMÉNYEK

3. TELJESÍTMÉNYÉRTÉKELÉS

3.1 Általános szabályok

Követelmények: a./ A szorgalmi időszakban: - A félév lezárásának módja vizsga. - 1 nagy ZH, vizsgába beszámít. Az aláírás megszerzésének feltétele a nagy ZH eredményes megírása. A félévközi követelmény pótlása a TVSZ. szerint.. b./ A vizsgaidőszakban: - A vizsga írásbeli (szóbeli kiegészítésre a vizsgáztató megítélése szerint lehetőség lehet).

3.2 Értékelések

A. Évközi értékelések

B. Vizsgarészek

Vizsgarészek:

1. Írásbeli
   -
2. Szóbeli
   -
3. Gyakorlati
   -
4. Évközi
   -

3.3 Évközi értékelések részaránya

azonosító	részarány

3.4 Vizsgarészek részaránya

típus	részarány
Írásbeli	0 %
Szóbeli	0 %
Gyakorlati	0 %
Évközi	0 %

3.5 Érdemjegy megállapítása

-

A tanulási eredmények értékelése a fenti százalékos sávok alapján történik.

3.6 Jelenléti és részvételi követelmények

Elmélet: 70%
Gyakorlat: 70%
Labor: 70%

3.7 Javítás, pótlás, ismétlés

4. MUNKAIDŐ RÁFORDÍTÁS

4.1 Tevékenységek

Tevékenység	Óraszám
Összesen	**0**

Kezdő időpont:	-
Záró időpont:	-
Tantárgykövetelményt elfogadó döntés:	-

BUDAPEST UNIVERSITY OF TECHNOLOGY AND ECONOMICS

SUBJECT DATA SHEET

I. SUBJECT DESCRIPTION

1. BASIC DATA

1.1. Subject name

Process Simulation

1.2. Subject code

BMEVIFO2FSI

1.3. Subject type

-

1.4. Course types and hours

course type	hours / semester	type
lecture	4	-
tutorial	-	-
laboratory	-	-

1.5. Assessment type

vizsga

1.6. Credit

6

1.7. Lecturer

name:	Dr. Benyó Zoltán
position:	egyetemi tanár
email:	benyo@iit.bme.hu

1.8. Responsible department

1.9. Subject website

1.10. Language of instruction

-

1.11. Primary curriculum

1.12. Prerequisites

Strong prerequisite:	-
Weak prerequisite:	-
Parallel prerequisite:	-
Milestone prerequisite:	-
Exclusion condition:	-

(Exclusion condition means that completion of one subject excludes the other.)

2. OBJECTIVES AND LEARNING OUTCOMES

2.1. Objectives

A tárgy célja, hogy megismertesse a hallgatókat azokkal az elméleti eredményekkel és korszerű vizsgálati módszerekkel, amelyek a műszaki és nem műszaki (pl. orvosbiológiai stb.) rendszerek

identifikációjához és szimulációjához szükségesek. A tárgy az általános elvek és a módszertan bemutatását tűzte ki fő célul, de néhány szakterületi alkalmazás is megjelenik esettanulmányként.

2.2. Learning outcomes

Competencies:

A. Knowledge

-

B. Skills

-

C. Attitudes

-

D. Autonomy and responsibility

-

2.3. Teaching methodology

Követelmények: a./ A szorgalmi időszakban: - A félév lezárásának módja vizsga. - 1 nagy ZH, vizsgába beszámít. Az aláírás megszerzésének feltétele a nagy ZH eredményes megírása. A félévközi követelmény pótlása a TVSZ. szerint.. b./ A vizsgaidőszakban: - A vizsga írásbeli (szóbeli kiegészítésre a vizsgáztató megítélése szerint lehetőség lehet).

2.4. Recommended literature

a) Textbooks

-

b) Lecture notes

-

c) Online materials

- Ljung, L.: "System identification: theory for the user". Prentice-Hall, 1987.
- Kosko, B.: "Neural networks and fuzzy systems". Prentice-Hall, 1992.
- Jensen, K.: "Coloured Petri Nets". Springer, 1987.
- Benyó, Z.: Folyamatmodellek kisérleti meghatározása, elemzése és orvos-élettani alkalmazása

2.5. Validity of the subject description

Start date:	-
End date:	-
Subject Description Acceptance Decision:	-

II. SUBJECT REQUIREMENTS

3. ASSESSMENT AND EVALUATION

3.1. General rules

Követelmények: a./ A szorgalmi időszakban: - A félév lezárásának módja vizsga. - 1 nagy ZH, vizsgába beszámít. Az aláírás megszerzésének feltétele a nagy ZH eredményes megírása. A félévközi követelmény pótlása a TVSZ. szerint.. b./ A vizsgaidőszakban: - A vizsga írásbeli (szóbeli kiegészítésre a vizsgáztató megítélése szerint lehetőség lehet).

3.2. Assessments

A. Term evaluations

B. Exam components

Exam components:

1. Written
   -
2. Oral
   -
3. Practical
   -
4. Term result
   -

3.3. Weight of term evaluations

identifier	weight

3.4. Weight of exam components

type	weight
Written	0 %
Oral	0 %
Practical	0 %
Term result	0 %

3.5. Grading scale

-

Evaluation based on the table above.

3.6. Attendance requirements

Lecture: 70%
Tutorial: 70%
Laboratory: 70%

3.7. Retake and repeat

4. WORKLOAD

4.1. Activities

Activity	Hours
Total	**0**

Start date:	-
End date:	-
Requirements Acceptance Decision:	-