



SUBJECT DATASHEET

FMEA

BMEGT20ML66

I. SUBJECT DESCRIPTION

1. SUBJECT DATA

Subject name

FMEA

ID (subject code)

BMEGT20ML66

Type of subject

contact lessons

Course types and lessons

<i>Type</i>	<i>Lessons</i>
Lecture	1
Practice	0
Laboratory	0

Type of assessment

exam grade

Number of credits

3

Subject Coordinator

<i>Name</i>	<i>Position</i>	<i>Contact details</i>
-------------	-----------------	------------------------

Dr. Bognár Ferenc	research fellow	bognar.ferenc@gtk.bme.hu
-------------------	-----------------	--------------------------

Educational organisational unit for the subject

Department of Management and Business Economics

Subject website

<https://edu.gtk.bme.hu>

Language of the subject

magyar - HU

Curricular role of the subject, recommended number of terms

Programme: **Marketing MSc from 2017/18/Term 1**

Subject Role: **Compulsory elective**

Recommended semester: **2**

Programme: **Marketing MSc from 2019/20/Term 1**

Subject Role: **Compulsory elective**

Recommended semester: **4**

Programme: **Accounting Master's Programme from 2019/20/Term 1**

Subject Role: **Elective**

Recommended semester: **0**

Programme: **Master of Business Administration MSc from 2017/18 Term 1**

Subject Role: **Compulsory for the specialisation**

Recommended semester: **2**

Programme: **Master of Business Administration MSc from 2018/19 Term 1**

Subject Role: **Compulsory for the specialisation**

Recommended semester: **2**

Programme: **Master of Business Administration MSc from 2019/20 Term 1**

Subject Role: **Elective**

Recommended semester: **0**

Direct prerequisites

Strong None

Weak None

Parallel None

Exclusion None

Validity of the Subject Description

Approved by the Faculty Board of Economic and Social Science (30.01.2019) with the 7th decision on the 580.063/2/2019. registration number that is valid from 30.01.2019.

2. OBJECTIVES AND LEARNING OUTCOMES

Objectives

The aim is to get to know the methodology of failure mode and effect analysis (FMEA), its usability and limitations. The course deals intensively with the possibilities of developing FMEA and applying field-specific developments. During the course, the audience will learn about the role and methodological possibilities of pairwise comparison in FMEA analysis. Students in each discipline will have a clear picture of where they can apply the methodology in subject-specific areas both during their university studies and in their practicing lives.

Academic results

Knowledge

1. Know the methods of high-level quantitative analysis of data (economic, econometric, mathematical-statistical),
2. Know techniques for solving complex problems
3. Know the relevant literature.

Skills

1. Are able to participate in inter-organizational cooperation and manage inter-organizational projects
2. Are able to solve tasks related to business process management, prepare analyzes, reports, surveys, perform independent and group work.
3. Are ability to identify business problems and prepare decisions to solve them, obtain and analyze the necessary information.

Attitude

1. Have advanced conflict resolution capabilities.
2. Are open to collaboration and teamwork.
3. Have strong leadership skills, manages in an objective manner.
4. Are committed to professionalism.
5. Recognize the potential for methodological synergies in business through advanced innovation skills.

Independence and responsibility

1. Have increasing responsibility for own and others' performance.
2. Organize their work and the activities of co-workers working under their supervision with independent problem recognition and solving skills.

Teaching methodology

Lectures, group work, optionally individual, home assignments. The course builds heavily on active student presence.

Materials supporting learning

- Kötelező irodalom a tárgyhoz készített jegyzet, a tanuláshoz felhasználandó az előadásokon bemutatott prezentációk.
- A tárgyhoz kapcsolódó jegyzet és prezentáció: <https://edu.gtk.bme.hu>

II. SUBJECT REQUIREMENTS

TESTING AND ASSESSMENT OF LEARNING PERFORMANCE

General Rules

A 2.2. pontban megfogalmazott tanulási eredmények értékelése A tantárgy vizsgával zárul

Performance assessment methods

A. Vizsgaidőszakban végzett teljesítményértékelés (vizsga vagy szigorlat): A vizsga három részből áll. 1. Az első rész az adott témakör fogalmaira, alapismereteire kérdez rá. Ez jellemzően tesztjellegű, esetleg rövid, néhány szavas válaszokat igénylő teszt feladatokból, kérdésekből, illetve igaz-hamis állításokból áll. 2. A második rész az adott témakör átfogóbb, alaposabb ismeretét igyekszik felmérni. Ez a rész kifejtős, esszé jelleggel épül fel. Az ellenőrző kérdéseket ehhez a részhez a hallgatók rendelkezésére bocsátjuk. 3. A harmadik rész számolási típusfeladat megoldásából épül fel. Mindhárom vizsgarészből 5-5 pont szerezhető, így a vizsgán elérhető maximálisan 15 pont. A sikeres vizsgateljesítés feltétele összesen legalább 7 pont megszerzése. A vizsga megírására 45 perc áll rendelkezésre. A félév során külön feladatok teljesítésével extra pontok szerezhetők (melyek beszámítása automatikusan történik a minimális 7 pont felett). Ezen lehetőség fennállása esetén az oktató transzparens módon szóban és írásban is felhívja a hallgatóság figyelmét.

Percentage of performance assessments, conducted during the study period, within the rating

Percentage of exam elements within the rating

- írásbeli részvizsga: 100+%
- összesen: 100+%

Conditions for obtaining a signature, validity of the signature

Issuing grades

Excellent	15
Very good	14
Good	12-13
Satisfactory	9-11
Pass	7-8
Fail	0-6

Retake and late completion

A vizsga javítása a TVSz szerint történik.

Coursework required for the completion of the subject

részvétel a kontakt tanórákon	$6 \times 2 = 12$
flyamatos felkészülés	$6 \times 3 = 18$
felkészülés a teljesítményértékelésekre	0
házi feladat elkészítése	0
kijelölt írásos tananyag önálló elsajátítása	0
vizsgafelkészülés	$1 \times 60 = 60$
összesen	90

Approval and validity of subject requirements

III. COURSE CURRICULUM

THEMATIC UNITS AND FURTHER DETAILS

Topics covered during the term

A 2.2. pontban megfogalmazott tanulási eredmények eléréséhez a tantárgy a következő tematikai blokkokból áll. Az egyes félévekben meghirdetett kurzusok sillabuszaiban e témaelemeket ütemezzük a naptári és egyéb adottságok szerint.

- 1 A tradicionális FMEA módszertan megismerése
- 2 Az FMEA módszertanának kritikája és fejlesztésének fő irányai a nemzetközi szakirodalmi bázis alapján.
- 3 A bemutatandó módszertan kvantitatív értelmezése
- 4 A DOFMEA módszertan alkalmazása csoportmunkában
- 5 A DOFMEA módszertan alkalmazása csoportmunkában
- 6 A bemutatott módszertan kritikai elemzése és a vizsgára felkészítő gyakorló számpélda megoldása.

Additional lecturers

Approval and validity of subject requirements