



SUBJECT DATASHEET

Economic Analysis of technological processes

BMEGT30BX4U000-00

I. SUBJECT DESCRIPTION

1. SUBJECT DATA

Subject name

Economic Analysis of technological processes

ID (subject code) BMEGT30BX4U000-00

Type of subject

Contact lessons

Course types and lessons

<i>Type</i>	<i>Lessons</i>
Lecture	2
Practice	0
Laboratory	0

Type of assessment

mid-term
grade

Number of credits

3

Subject Coordinator

<i>Name</i>	<i>Position</i>	<i>Contact details</i>
Dr. Vigh László	associate professor	vigh.laszlo@gtk.bme.hu

Educational organisational unit for the subject

Department of Economics

Subject website

www.kgt.bme.hu

Language of the subject

magyar - HU

Curricular role of the subject, recommended number of terms

Programme: **Any programme**
Subject Role: **Compulsory elective**
Recommended semester: **0**

Direct prerequisites

<i>Strong</i>	None
<i>Weak</i>	None
<i>Parallel</i>	None
<i>Exclusion</i>	None

Validity of the Subject Description

Approved by the Faculty Board of Faculty of Economic and Social Sciences, Decree No: 580501/3/2025 registration number. Valid from: 2025.07.10.

2. OBJECTIVES AND LEARNING OUTCOMES

Objectives

In everyday practice unfortunately a technical and economic solution to a problem is sought separately, in extreme cases professionals in both areas do not understand each other's language. In the context of this subject, we are attempting to combine these two knowledge, primarily from the economic side. In doing so, we interpret several technical processes (production, innovation, raw material management (costs), etc.) from an economic point of view, showing the relevant economic aspects. In addition, we examine the market environment of companies, which has a decisive influence on product sales and revenue developments. Our aim is for future engineers to recognise the economic aspects of their activities, which will certainly facilitate the acceptance of their products.

Academic results

Knowledge

1. The students are aware of:
2. the role of production process, technology in determining costs,
3. the advantages of capacity utilization and economies of scale,
4. the market environment of companies and its impact on production and sales activities,
5. the relationship between technology and market structures,
6. the possibilities and benefits of technological innovation, innovation in the markets.

Skills

1. The students are able to
2. plan and organize independent learning,
3. develop an independent technical strategy in different market environments,
4. identify the external market environment and its changes,
5. analyze and evaluate market opportunities,
6. provide a theoretical basis for economic decisions.

Attitude

1. collaborate with their instructors and fellow students during the learning process,
2. gain knowledge and information,
3. are open to the use of information technology tools,
4. strives to learn the economic tools needed to solve technical problems,
5. and strives for accurate and error-free task solving.

Independence and responsibility

- 1.
2. The students
3. are open to accept reliable critical remarks,
4. are able to solve practical professional problems independently,
5. independently carry out an analysis of the economic problems, an assessment of the related assets,

Teaching methodology

Lectures and written communication, use of ICT tools and techniques.

Materials supporting learning

- Az előadások prezentációinak anyaga és egyéb segédanyagok, ami a félév során folyamatosan fog feltöltésre kerülni./Slideshows of the lectures and other materials which will be uploaded continuously during the semester.

II. SUBJECT REQUIREMENTS

TESTING AND ASSESSMENT OF LEARNING PERFORMANCE

General Rules

A 2.2. pontban megfogalmazott tanulási eredmények értékelése két évközi írásbeli teljesítménymérés (két ösz-szegző teljesítményértékelés) alapján történik.

Performance assessment methods

Összegző tanulmányi teljesítményértékelés (zárthelyi dolgozat): a tantárgy tudás, képesség, attitűd, valamint önál-lóság és felelősség típusú kompetenciaelemeinek komplex, írásos értékelési módja zárthelyi dolgozat formájában. A dolgozatok állnak egyrészt tesztkérdésekből, melyek az egyes fogalmak értelmezését és az azok közötti össze-függések felismerését, valamint számítási feladatokból, melyek a problémafelismerő-megoldó képességet vizs-gálják. Az értékelés alapjául szolgáló tananyagrészt a tantárgy előadója határozza meg, a rendelkezésre álló munkaidő 45 perc. A jegy megszerzésének feltétele, hogy a hallgató a zárthelyi dolgozatok fele esetében ne ve-gyen igénybe pótlást (azaz az egyik zh-nál el kell érnie a Hallgatónak a 40%-ot). Amennyiben a Hallgató egyetlen félévközi dolgozaton sem vesz részt, a tantárgy értékelése: „Nem teljesítette” (TVSZ alapján).

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

- 1. összegző tanulmányi teljesítményértékelés: 50
- 2. összegző tanulmányi teljesítményértékelés: 50

Percentage of exam elements within the rating

Conditions for obtaining a signature, validity of the signature

-

Issuing grades

Excellent	91
Very good	81-90
Good	71-80
Satisfactory	61-70
Pass	40-60
Fail	0-39

Retake and late completion

A zárthelyi dolgozatok egyszer pótolhatók a szorgalmi időszakban. A pótlási időszakban a mindenkori Tanul-mányi és Vizsgaszabályzat előírásai szerint, a Térítési és Juttatási Szabályzatban előírt díjak megfizetése mellett pótolhatók a zárthelyi d

Coursework required for the completion of the subject

részvétel a kontakt tanórákon	28
félévközi készülés a gyakorlatokra	0
felkészülés a teljesítményértékelésre	22
házi feladat elkészítése	0
kijelölt írásos tananyag önálló elsajátítása	20
felkészülés a számonkérésre	20

Approval and validity of subject requirements

Consulted with the Faculty Student Representative Committee, approved by the Vice Dean for Education, valid from: 07.07.2024.

III. COURSE CURRICULUM

THEMATIC UNITS AND FURTHER DETAILS

Topics covered during the term

Additional lecturers

Approval and validity of subject requirements