



# **SUBJECT DATASHEET**

**Management Information System and Information Society**

**BMEGT20S804**

# I. SUBJECT DESCRIPTION

## 1. SUBJECT DATA

### Subject name

Management Information System and Information Society

### ID (subject code)

BMEGT20S804

### 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

2

### Subject Coordinator

*Name*                      *Position*    *Contact details*

Dr. Nemeslaki András professor nemeslaki.andras@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

#### Direct prerequisites

*Strong*    None

*Weak*     None

*Parallel*   None

*Exclusion*   None

### Validity of the Subject Description

Approved by the Faculty Board of Faculty of Economic and Social Sciences, Decree No: 581046/15/2021. Valid from: 24.11.2021.

## 2. OBJECTIVES AND LEARNING OUTCOMES

### Objectives

In medium and large companies, IT is a “black box” that is not transparent for employees of different business units. The main objective of the course is therefore to make students understand how a company’s IT works and what happens inside the “box”. From a managerial point of view, we place great emphasis on how students can see how companies can increase their competitive-ness with IT solutions and how they can achieve efficiency improvements in certain functional areas. From a marketing point of view, our main goal is to improve customer relations, customer value and the external perception of the company / enterprise with the help of IT systems. During the lectures, on the one hand, we provide a theoretical basis with an information management approach. On the other hand, with many examples and cases, we show where the world is in terms of information technology, what new types of systems there are, and what the most important concept today is, digital transformation. During the mid-year homework, students have the opportunity to reflect on the possibilities of digital transformation for their own employer and com-pany, and to develop a high-level strategy for the implementation of the transformation.

### Academic results

#### Knowledge

1. Have knowledge of the basic, comprehensive concepts, theories and contexts of corporate informatics
2. Have mastered the basic methods of system development and operation.
3. Have got acquainted with the current IT tools of the world, which can be used to support corporate processes.
4. Understand what digital transformation means.
5. Understand why a data-driven approach is becoming increasingly important in business processes.

#### Skills

1. Are using the learned theories and methods, they are able to critically review, evaluate and renew the IT operation of their own company and enterprise.
2. Are able to make proposals for the development of a new IT strategy.
3. Can formulate the benefits of digital transformation and create a high-level plan for the transformation.
4. Are able to work with IT colleagues to improve current processes

#### Attitude

1. Will be receptive to the use of new IT tools.
2. Understand the application possibilities of 21st century technological innovations.

#### Independence and responsibility

1. Learn and perform the specified tasks independently, under general professional supervision.
2. Actively participate in classes and project assignments.
3. Are responsible for their analyzes, conclusions and decisions.

### Teaching methodology

Lectures, written and oral communication, use of IT tools and techniques during the lecture and optional tasks to be done inde-pendently.

### Materials supporting learning

- Digitális transzformációról szóló HBR és McKinsey tanulmányok, valamint HBS esettanulmányok (case studies).
- IT, AI, Big Data, gépi tanulás, IoT, Ipar 4.0 témákról szóló szakcikkék és tanulmányok (a tantárgy oktatási lapján rendszeresen aktualizált).

# II. SUBJECT REQUIREMENTS

## TESTING AND ASSESSMENT OF LEARNING PERFORMANCE

### General Rules

A 2.2. pontban megfogalmazott tanulási eredmények értékelése önként vállalt házi feladatok, illetve vizsga alapján történik.

### Performance assessment methods

A) Szorgalmi időszakban végzett teljesítményértékelések részletes leírása: Órai részvétel (25%): A hallgatók órai részvételét és aktivitását az oktató(k) a szorgalmi időszak végén értékeli. Az elérhető max. pontszám 25. Önként vállalt házi feladat (75%) teljesíthető a félév során kiadott témában: 8-10 oldalas ppt prezentáció készítése a digitális transzformáció félév során kiadott témakörében. A teljesítéssel maximum 75 pont, azaz 100% vizsga-részesztés szerezhető, tehát az írásbeli ezzel a házi feladattal kiváltható. B) Vizsgaidőszakban végzett teljesítményértékelés A vizsga elemei: 1. Írásbeli teljesítményértékelés: A vizsga max. 50 perces, és 50 darab feleletválasztós illetve esettanulmányi kérdést tartalmaz. A vizsgateszten max. 75 pont érhető el.

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

- Órai részvétel : 25%
- Önként vállalt házi feladat (ez a teljesítés kiválthatja az írásbeli vizsgát a hallgató saját döntése alapján): 75%
- összesen: 100%

### Percentage of exam elements within the rating

- Írásbeli teljesítményértékelés (vizsgateszt) / házi feladat: 75%
- Órai részvétel : 25%
- összesen: 100%

### Conditions for obtaining a signature, validity of the signature

Nincs aláírás megszerzési kötelezettség.

### Issuing grades

Excellent	91-100
Very good	87,5-90
Good	75-87
Satisfactory	62-74,5
Pass	50-61,5
Fail	0-49,5

### Retake and late completion

1) Az egyes évközi teljesítményértékelésekhez nem tartozik egyenkénti minimumkövetelmény. 2) A határidőre be nem adott projektfeladat nem pótolható, ill. a beadott feladat nem javítható. 3) A vizsgateszt újbóli megírása, pótlása, javítása a mindenkor érvényes vizsgaszabályzat szerint.

### Coursework required for the completion of the subject

részvétel a kontakt tanórákon	6x3=18
felkészülés az órákra	6x2=12
projektfeladat elkészítése	19
kijelölt írásos tananyag önálló elsajátítása és vizsgafelkészülés	9
vizsga	2
összesen	60

### Approval and validity of subject requirements

Consulted with the Faculty Student Representative Committee, approved by the Vice Dean for Education, valid from: 08.11.2021.

# 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.

- 1 Információrendszerek az ERP-n túl: ; CRM (ügyfélkapcsolat-kezelés); BI (üzleti intelligencia); CPQ (konfigurálás, árazás, ajánlatadás); GRC (kormányzás, kockázat, megfelelés)
- 2 Információmenedzsment modellek: rendszerfejlesztés és üzemeltetés; vízesésmodell vs agilis fejlesztés; devops; igénymenedzsment
- 3 Az IT sikeres megújulásának elemei; IT stratégia az üzleti stratégiával összhangban; IT kontrollig; IT szerepek és szervezet
- 4 Digitális transzformáció ; A digitális transzformáció makró és mikro hajtóerei; A digitális üzleti modellek sajátosságai – ár, szabványok, termékvonala, platformok stb.; Példák hagyományos iparágak átalakulására és újak megjelenésére
- 5 Adatvezérelt technológiák; Big data; AI – mesterséges intelligencia; gép tanulás, mélytanulás
- 6 Nagy projektek kihívásai és tanulságai

### Additional lecturers

- |                     |                    |                            |
|---------------------|--------------------|----------------------------|
| Dr. Danyi Pál       | egyetemi docens    | danyi.pal@gtk.bme.hu       |
| Dr. Szádeczky Tamás | egyetemi docens    | szadeczky.tamas@gtk.bme.hu |
| Dr. Kis Gergely     | egyetemi adjunktus | kis.gergely@gtk.bme.hu     |

### Approval and validity of subject requirements