



SUBJECT DATASHEET

SECTORIAL PROFESSIONAL KNOWLEDGE II.

BMEGT20M701

I. SUBJECT DESCRIPTION

1. SUBJECT DATA

Subject name

SECTORIAL PROFESSIONAL KNOWLEDGE II.

ID (subject code)

BMEGT20M701

Type of subject

contact lessons

Course types and lessons

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

Type of assessment

term grade

Number of credits

5

Subject Coordinator

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

dr. Szádeczky Tamás	associate professor	szadeczky.tamas@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: 580005/7/2022. Valid from: 26.01.2022.

2. OBJECTIVES AND LEARNING OUTCOMES

Objectives

The aim of this course is to present the basic questions of the digitalizations and the network economics, challenges, opportunities. The students will get acquainted how the classical business processes can be transformed because of the ICT. At first we summarize the macroeconomic effects of the ICT-s, especially focusing on the productivity, economic growth and employment. In connection with this we will see the microeconomical characteristics of the digital or informational products, especially those business models that are important to companies. We will discuss in detail the pay-off of the ICT investments, the economical issues of the wide-spread economic areas, like e-commerce, financial services, industrial development (Industry 4.0), and some typical effects on the public sector. Later we discuss some forward-looking areas of virtual new industrial opportunities, like e-sport or services regarding augmented reality. Beside the thorough discussion of micro- and macroeconomic concepts, we emphasize that the subject is managerial approached and no pre-requisites are needed.

Academic results

Knowledge

1. Know the economical and especially the financial models of the digital and network economics.
2. Know the basics of the business model creation, especially in modern digital ecosystem.
3. Know the analysing methods of the ICT investments and the creation of the related models for decision making.
4. Have an overview of the concept of the economical transformation of e-commerce, industrial development, public sector- and the managerial tasks related.
5. Understand the basics of the managerial and strategic way of thinking related ICT, and how ICT increase competitiveness in micro and macro level.

Skills

1. Are able to create and communicate digital business models.
2. Are able to calculate the pay-off of ICT investments, analyse simple ICT investments.
3. Are able to start consulting and creating concepts on the governmental and the organizational level of the analysis of digital transformation.

Attitude

1. Behave innovatively in developing organizations.
2. Are able to facilitate and seek consensus in multidisciplinarystrategic environment (computer scientist,economist, financial expert, marketer, product developer, administration organizer)
3. Accept the dynamics of ICT economy and adapts to its economical effects.
4. Become conscious about valuing and sensing the “weak signs” of robotization, artificial intelligence, algorithmic economy.
5. Are receptive about accepting the state involvement, and able to cooperate on this.

Independence and responsibility

1. Are able to perform anmanagerial decisions on certain areas of digital economy.
2. Able to responsiblytake sides on the social effects of ICT.
3. Are independent, constructive and assertive in the fields of business development.

Teaching methodology

Lectures, individual tasks, groupwork.

Materials supporting learning

- Nemeslaki A. (2020): Digitális transzformáció projekt, oktatási segédanyag, BME GTK, Budapest
- Tárgyfelelős által készített jegyzet és letölthető formában a tanuláshoz felhasználható az előadásokon bemutatott diasorozat és cikkek.
- A tárgyhöz kapcsolódó jegyzet és a bemutatott diasorozat a tantárgy Moodle oldaláról letölthető.

II. SUBJECT REQUIREMENTS

TESTING AND ASSESSMENT OF LEARNING PERFORMANCE

General Rules

A 2.2. pontban megfogalmazott tanulási eredmények értékelése beadandó projektfeladat értékelése alapján történik.

Performance assessment methods

Egy projektfeladat készítése a félév során, csoportos és egyéni elemekkel 50-50%-ban. A hallgató által választott szakterületen egy adott digitalizációs technológia vagy modell alkalmazhatóságának a bizonyítása a feladat, primer és/vagy szekunder kutatással támogatott módon. A leadási határidő a 12. oktatási hét vége.

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

- Projektfeladat: 100
- Összesen: 100

Percentage of exam elements within the rating

Conditions for obtaining a signature, validity of the signature

Issuing grades

Excellent	91-100
Very good	85-90
Good	70-84
Satisfactory	55-69
Pass	40-54
Fail	0-39

Retake and late completion

A TVSZ megfelelő paragrafusa szerint.

Coursework required for the completion of the subject

részvétel a kontakt tanórákon	23
félévközi készülés az órákra	27
projekt feladat elkészítése	70
kijelölt írásos tananyag önálló elsajátítása	30
Összesen	150

Approval and validity of subject requirements

Consulted with the Faculty Student Representative Committee, approved by the Vice Dean for Education, valid from: 10.01.2022.

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 Bevezetés a digitális gazdaság és információgazdaság fogalmkörébe és jelentőségébe
- 2 Információrendszerek típusai, tervezése, fejlesztése
- 3 IT rendszerek tervezése, fejlesztése
- 4 IT rendszerek működtetése
- 5 A digitális termékek gazdaságtana
- 6 Platform gazdaságtan – kétoldalú piacok elmélete
- 7 Vállalati internet stratégia – e-business és digitális transzformáció
- 8 Az iparfejlesztés digitális gazdaságtana
- 9 Digitális iparágak működése
- 10 Technológiai fejlődés és új technológiák
- 11 Digitális technológiák az iparban hallgatói csoportmunka
- 12 Digitális technológiák a vállalatirányításban hallgatói csoportmunka
- 13 Digitális technológiák az oktatásban hallgatói csoportmunka
- 14 Digitális gazdaságtan hallgatói csoportmunka
- 15 Hallgatói egyéni feladatok bemutatása
- 16 Hallgatói egyéni feladatok bemutatása

Additional lecturers

Dr. Kis Gergely egyetemi adjunktus kis.gergely@gtk.bme.hu
Dr. Nemeslaki András egyetemi tanár nemeslaki.andras@gtk.bme.hu
Sándorfi Gergő Álmos PhD hallgató sandorfi.gergo.almos@gtk.bme.hu

Approval and validity of subject requirements